


[English](#)

Anlage des Monats

[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](#)
 - ▶ [Newsletter](#)
- ▶ [Ihr Vorschlag](#)

Solaranlagen und Produkte der Vormonate:

- ▶ [5-MW-Solarkraftwerk mit 24.600 Modulen von Evergreen Solar in Apulien belegt den Trend zu großen Photovoltaik-Kraftwerken in Italien](#)
- ▶ [Sicherung der regionalen Stromversorgung aus erneuerbaren Energiequellen durch Hubspeicherkraftwerke](#)
- ▶ [Solar-Kraftwerk "Lieberose": Leuchtturmprojekt für Klima- und Naturschutz](#)
- ▶ [Photovoltaik in Frankreich und Übersee](#)
- ▶ [Intersolar AWARD für Fortschritte bei der Regelung, Speichern und Kollektoren](#)
- ▶ [Intersolar Award für junge Unternehmen und neue Lösungen](#)

5-MW-Solarkraftwerk mit 24.600 Modulen von Evergreen Solar in Apulien belegt den Trend zu großen Photovoltaik-Kraftwerken in Italien

01.04.2010

Mitte März 2010 hat der Photovoltaik-Hersteller Evergreen Solar bekanntgegeben, dass ein 5-Megawatt-Solarpark im süditalienischen San Vito dei Normanni bei Brindisi fertiggestellt worden ist. Das bislang größte Projekt in der Unternehmensgeschichte von Evergreen Solar präsentiert der Solarserver als Solar-Anlage des Monats April 2010 und als ein Beispiel für den Trend zu Megawatt-Anlagen in Italien.

Solar-Anlage des Monats als [PDF-Dokument](#)



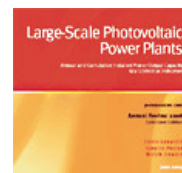
Photovoltaik-Freiflächenanlage mit 24.600 Modulen vom Typ Evergreen Solar ES-A in San Vito dei Normanni bei Brindisi. Foto: Evergreen Solar Inc.

Hohe Sonneneinstrahlung und attraktive Förderung machen Italien zu einem der wichtigsten Solar-Märkte der Welt

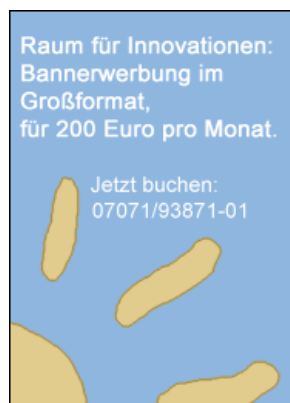
Das Land wurde mit seiner attraktiven Solar-Förderung ("Conto Energia") zu einem wichtigen Wachstumsmarkt für die Photovoltaik und entwickelte sich 2009 nach Deutschland zum zweitgrößten PV-Markt der Welt. Dem Photovoltaik-Markt in Italien wird für das laufende Jahr ein Wachstum auf bis zu 600 Megawatt vorausgesagt. Etliche internationale Hersteller und Photovoltaik-Systemintegratoren haben bereits Megawatt-Kraftwerke in Italien errichtet oder angekündigt, darunter SunEdison, ein Tochterunternehmen der MEMC Electronic Materials, Inc., das die Genehmigung der italienischen Regierung zum Bau eines Solarparks mit einer Nennleistung von 72 Megawatt (MW) im nordöstlichen Italien erhalten hat. Nach Fertigstellung soll das Photovoltaik-Kraftwerk nahe der Stadt Rovigo die größte Solarstromanlage in Europa sein.



Suche im Solarserver



Neu: pvresources Annual Review 2008: Untersuchungen und Statistiken zu großen Photovoltaik-Kraftwerken weltweit. Im SolarserverStore bestellen



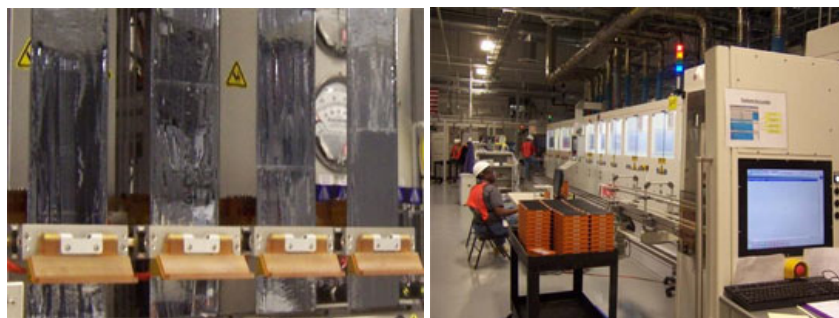
[Fertighaus bauen](#)
Finden Sie hier Ihr Fertighaus Bauunternehmen!

Solarmodule unter südlicher Sonne: Photovoltaik-Freiflächenkraftwerk mit Evergreen Solar-Modulen in Apulien. Fotos: Evergreen Solar.

Realisiert wurde das Solar-Kraftwerk in San Vito dei Normanni von dem italienischen Projektentwickler Greenvision Ambiente Photo-Solar. Mit einer jährlichen Sonneneinstrahlung von rund 1.800 Kilowattstunden pro Quadratmeter (kWh/m²) und etwa 300 Sonnentagen pro Jahr ist das Olivenland Apulien ein vorzüglicher Standort zur Solarstrom-Ernte. Das Projekt wurde von Enia Solaris finanziert und in Auftrag gegeben, einem Joint Venture der italienischen Unternehmen Enia SpA und der Ata Group. Die Installation hat eine Gesamtfläche von 100.000 Quadratmetern und ist der erste Solarpark von Enia Solaris. Er liefert künftig umweltfreundlichen Strom für 2.400 Familien und spart damit pro Jahr umgerechnet 3.000 Tonnen CO₂ ein. "Dieses Projekt, unser bislang größtes, ist ein echter Meilenstein für uns, denn es steht für unsere weltweite Expansion", betont Peter Rusch, Vice President Sales für Europa, Afrika und Mittleren Osten. "Das süditalienische Apulien ist eine hervorragend geeignete Region für Photovoltaik dank der dortigen intensiven Sonneneinstrahlung. Daher sind unsere Module, die von allen auf dem Markt erhältlichen Modulen auf Silizium-Basis die meiste Elektrizität bei der geringsten Umweltbelastung bei der Herstellung bieten, ideal für diese Installation."

Höchstleistungsmodule aus umwelt- und ressourcenschonender Produktion

Evergreen Solar produziert seine "String Ribbon"-Module mit einem weltweit einzigartigen, patentierten Verfahren, das am Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickelt wurde. Damit lassen sich Solar-Wafer, die Grundlage von Solarzellen, im Vergleich mit konventionellen kristallinen Technologien effizienter und ressourcenschonender herstellen. In der Fabrik von Evergreen Solar in Devens (Massachusetts) werden polykristalline Wafer nicht wie üblich aus Siliziumblöcken gesägt, das Silizium wird stattdessen eingeschmolzen. Die Wafer "wachsen" bei Evergreen Solar in einem komplizierten chemischen Prozess zwischen zwei Drähten aus der Schmelze. In den "Quad"-Anlagen des Unternehmens können gleichzeitig vier Siliziumflächen aus der Schmelze gezogen werden.



Links: Nahaufnahme der "String Ribbon"-Produktion. Rechts: Modulproduktion bei Evergreen

Mit diesem Verfahren können Evergreen Solars "String Ribbon"-Module mit deutlich geringerem Silizium- und Energieeinsatz hergestellt werden. Die Produktionstechnologie glänzt jedoch nicht nur mit einem um bis zu 50 Prozent geringeren Siliziumverbrauch. Die Energieamortisationszeit der Evergreen-Module liegt laut Hersteller bei nicht einmal 12 Monaten. Das heißt, dass sie in weniger als einem Jahr mehr Energie erzeugen, als zu ihrer Herstellung erforderlich war. Dank der hochmodernen Produktionstechnik bei Evergreen Solar erreichen die Solarmodule gleichzeitig eine CO₂-Bilanz, die bis zu 50 % unter jener von herkömmlichen Modulen liegt.

Sehr hohe Erträge, auch bei hohen Temperaturen

Jüngste Untersuchungen des Florida Solar Energy Center bestätigten, dass die Leistung der String Ribbon-Module beim Einsatz vor Ort einen PTC/STC-Nennwert von über 90 % erreichen. Das heißt, dass sie im praktischen Einsatz, entsprechend den Standard-Testbedingungen in den USA, nahezu die gleiche Leistung wie bei Tests im Werk bringen. Damit liegen sie deutlich über dem Branchenstandard und zeigen vor allem bei hohen Temperaturen überdurchschnittliche Leistung. Langzeit-Perfomancetests, wie beispielsweise vom TÜV Rheinland durchgeführt, belegen höchste Solarstrom-Ernten in Kilowattstunden (kWh) je Kilowatt installierter Photovoltaik-Leistung (kWp). Auch ein Test der Fachzeitschrift PHOTON bescheinigte den Evergreen PV-Modulen der ES-Serie sehr hohe Erträge. Sie lieferten über ein gesamtes Jahr hinweg 1.038 kWh pro kWp.

Große Solardächer in Südtirol

Seit 2008 wurden in Italien, einschließlich des Solarparks in Apulien, mehr als 35.000 Module von Evergreen Solar installiert, bislang vor allem in Norditalien.

Bauanleitung für Warmluftkollektoren.

Die Bauzeit für einen 2m² Kollektor beträgt in etwa ein Wochenende.

Alle Bauteile sind leicht und preiswert zu beschaffen.

Bauanleitung im [SolarserverStore - 12,- Euro inkl. MwSt.](#)



Anzeigen



Zusammen mit dem Photovoltaik-Systemintegrator Ralos hat Evergreen drei Solarstromanlagen auf Lagerhallen der Obstgenossenschaften "LanafruchtOgol" und "Ovegor" realisiert. Dort gingen eine 700- bzw. 409-Kilowatt-Anlage an das Netz. Ein weiteres Photovoltaik-Kraftwerk mit einer Leistung von 560 kW betreibt die Genossenschaft Juval in Kastelbell.

*Evergreen Solar-Module auf einem Dach der Südtiroler Obstgenossenschaft Oveg.
Foto: Evergreen Solar Inc.*

Etwa 10.000 String-Ribbon-Module installierte Ralos Northern Italy insgesamt auf den Dächern der drei Unternehmen. "Die Äpfel werden direkt nach der Ernte auf zwei Grad Celsius abgekühlt. Wegen dieses erhöhten Energiebedarfs lohnt es sich für die Obstgenossenschaften besonders, eigene Energie herzustellen und zu nutzen", so Christoph Drewes, Geschäftsführer der Ralos Northern Italy, zu den Hintergründen der Aufträge. Neben der hohen Qualität der Module sei auch die Stabilität der Produkte für den Zuschlag entscheidend gewesen. "Die Module von Evergreen Solar halten hohen Schneelasten stand", betont Drewes.

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: 9:30 6.4.2010

[Webdesign Heindl Internet AG](#)