

solare meister

Freiburg ist Bundesligameister! Zum Leidwesen der SC-Fans zwar nicht im Fußball, wohl aber im Wettstreit um die höchste Dichte von Solaranlagen pro Kopf: Zum dritten Mal in Folge wurde Freiburg Solarbundesligameister bei den Städten über 100.000 Einwohnern. Und die Sonne hat allen Grund, noch kräftiger über Baden zu strahlen, denn ihre Kraft ist immer mehr gefragt.

Solar-Fabrik verdoppelt Produktion! Davon hätte vor zehn Jahren noch niemand zu träumen gewagt: Weltweit boomt der Handel mit Solaranlagen, und die Rohstoffe zur Herstellung der Solarmodule sind zum knappen und äußerst begehrten Gut geworden. Auch die Freiburger Solar-Fabrik AG hat die Lieferengpässe bei den als Basismaterial für die Produktion von Solaranlagen benötigten Siliziumscheiben, den so genannten „Wafern“, in den letzten Monaten zu spüren bekommen. Trotz voller Auftragsbücher konnten die Fertigungskapazitäten der Solar-Fabrik nur teilweise ausgelastet werden. Bald wird die Produktion aber wieder auf Hochtouren laufen: Mit dem Ankauf des malaysischen Wafer-Handelshauses Global Expertise Wafer Division Ltd. (GEWD) hat sich die Solar-Fabrik Ende Juli für die Zukunft gerüstet: „Mit dem Kauf von GEWD können wir nun unsere Produktionsmenge verdoppeln und haben eine hundertprozentige Tochter in einem strategischen Zukunftsmarkt, die uns das weitere Unternehmenswachstum sichert“, erläutert Solar-Fabrik Vorstandsvorsitzender Georg Salvamoser.

Rohstoffsicherung: Die Wafer des neuen Tochterunternehmens werden an Zellenhersteller geliefert, die diese ausschließlich für die Solar-Fabrik zu hochwertigen Solarzellen verarbeiten. Damit steht ein zusätzliches Potenzial von jährlich mehr als 30 Megawatt Zellen für die Modulproduktion zur Verfügung. Die Nachfrage wird aber auch damit noch lange nicht gedeckt: Stünde genügend Rohmaterial zur Verfügung, könnten noch fünf Mal so viele Solarmodule aus Freiburger Herstellung abgesetzt werden. Aber auch schon auf Basis der jetzt

verfügbaren Menge an neuem Wafermaterial kann das Unternehmen weiter expandieren. Dies wird auch Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt Freiburg haben: Bereits zum 1. September wird die Solar-Fabrik AG 54 neue Produktionsmitarbeiter sowie drei weitere Kräfte einstellen.

Solarstrompark in der Ortenau: Einen Startschuss gab es Ende Juli auch für den „Solarstrompark Ortenau“ der Freiburger Solarstrom AG: Der Kooperationsvertrags zwischen den Städten Offenburg und Lahr, dem Ortenaukreis, dem regionalen Energieversorger E-Werk Mittelbaden und der S.A.G. Solarstrom AG wurde unterzeichnet. Zeitgleich ging auch die erste Anlage des Solarstromparks auf dem Dach der Neuen Messe Offenburg-Ortenau ans Netz. Das Solarprojekt der fünf Partner visiert eine Leistung von einem Megawatt an. Für die benötigten Flächen stellen die Städte Offenburg und Lahr, der Ortenaukreis und das E-Werk Mittelbaden ihre Dächer an insgesamt 13 Standorten zur Verfügung. Die Strommenge, die die Anlagen liefern sollen, entspricht dem Jahresverbrauch von etwa 300 Haushalten. Bereits Ende des Jahres soll der gesamte Solarstrompark fertig gestellt sein.

Wohnen in der Solarsiedlung: Ende des Jahres wird auch die Solarsiedlung samt Sonnenschiff am Schlierberg fertig sein: Nur noch vier von insgesamt 50 Plusenergiehäusern und fünf der neun Penthäuser mit beeindruckendem Ganztagssonnen-



Rolf Disch

→ Solar-Fabrik AG

Die Solar-Fabrik AG in Freiburg wurde 1996 gegründet und gehört mit ihren hochwertigen Produkten heute zu den europaweit führenden Unternehmen der Solartechnik. 2002 gelang der erfolgreiche Börsengang. Im selben Jahr wurde in Freiburg ein zweites Werk in Betrieb genommen. Ein dezidiertes Qualitätssicherungskonzept und die Produktion in der mehrfach ausgezeichneten und zertifizierten „Null-emissionsfabrik“ sichern der Solar-Fabrik hohe Qualitätsstandards und ökologische Glaubwürdigkeit. Im Juli 2005 kaufte die Solar-Fabrik das malaysische Wafer-Handelshaus GEWD Ltd., eine eigene Zellenfertigung kommt noch hinzu. Die Freiburger Modulproduktion wird daher kontinuierlich ausgebaut.

Produkte: Solarstrommodule, Wechselrichter, Befestigungssysteme, weitere Komponenten und autarke Solarsysteme. **Kunden:** Installationsbetriebe, Betreibergesellschaften, OEM-Kunden, Großhandel, Generalimporteure im Ausland. **Modulproduktion:** ca. 20 MWp (2005), ca. 40 MWp (2006) **Mitarbeiter:** 150, bis Ende 2005 ca. 200 **Jahresumsatz:** 52,1 Mio. EUR (2004), ca. 68 Mio EUR (2005)



Mehrfach ausgezeichnet: Salvamosers „Null-emissionsfabrik.“



Prachtvolle Penthäuser auf Sonnenschiff.

→ S.A.G.

An dem Projekt Solarstrompark Ortenau können sich interessierte Bürger ab einer Einlage von 2000 Euro beteiligen. Wer beim weltweit größten derzeit im Bau befindlichen Solarprojekt „SolarOptimal“ Eigentümer eines von 1500 Solarkraftwerken werden möchte, kann dies ab einer Investition von 12.500 Euro werden. Grundstück, Finanzierung, Versicherung und Wartung werden bei SolarOptimal ebenso wie eine garantierte Rendite gleich mitgeliefert. Infos von der S.A.G. unter: 0761/4770-100 und www.solarstromag.de

blick über Freiburg und höchster Wohnqualität auf dem Sonnenschiff stehen zum Kauf frei. Durch den extrem niedrigen Wärmebedarf erzielen die Eigentümer mit Solarenergie jeden Monat Gewinne. Das dürfte einer der Gründe für die Erfolge der Freiburger Solarfonds sein. „Mit steigenden Energiepreisen ist ein überdurchschnittlicher Wertzuwachs verbunden“, betont Rolf Disch, Architekt und Geschäftsführer der Solarsiedlung GmbH. Beim 1. und 2. Solarfonds wurden die steuerlichen Prognosen und die Höhe der Ausschüttungen eingehalten, der 3. Fonds erzielte in 2005 durch eine frühzeitige Vermietung 50 Prozent mehr Ausschüttungen als erwartet. Erfolg versprechend hat auch der 4. Freiburger Solarfonds begonnen. Der Fonds soll bis zu sechs weitere Plusenergiehäuser finanzieren. Bereits jetzt wurde so viel Kapital gezeichnet, dass zwei Wohnhäuser gekauft wurden. Durch die frühzeitige Vermietung der begehrten Häuser fließen auch dem 4. Fonds höhere Mieteinnahmen zu. „Wie bei den Vorgängerfonds können die Gesellschafter deswegen wieder mit höheren Ausschüttungen rechnen“, betont Rolf Disch. Somit bringt die Sonne nicht nur Energie, sondern auch Sonne im Portemonnaie.

Nicole Kemper

→ 4. Freiburger Solarfonds

Der Prospekt zum Beteiligungsangebot wird derzeit durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht geprüft. Interessierte können sich unter www.solarsiedlung.de über die Solar-siedlung und das Beteiligungsangebot informieren.

Fotos: © Solar-Fabrik AG, Solarstrom AG, Solarsiedlung GmbH, Matthias Koch

Einfach Solar Optimal: Die S.A.G.-Anlagen



chilli Stichwort: Sand zu Sonne

Sonne und Sand – das sind die beiden Hauptzutaten für die Erzeugung solarer Energie. Doch wie wird aus einem Sandkorn Strom? Sand ist der Rohstoff für die Solarmodule. Genauer gesagt: Rohsilizium, das aus Quarzsand gewonnen wird. Den Grundstoff gibt es sozusagen wie Sand am Meer, dennoch gibt es Lieferengpässe. Der Grund: Produktionsverfahren für Rohsilizium sind extrem aufwändig und kostspielig. Weltweit gibt es nur sieben Hersteller von Silizium, die den Bedarf der schnell wachsenden Solarbranche längst nicht mehr decken können. Aus reinem Silizium werden zunächst dünne Scheiben, die so genannten „Wafer“ hergestellt. Die Wafer werden durch die entsprechende Oberflächenbehandlung (chemische Prozesse) zu Solarzellen verarbeitet, die die Strahlungsenergie der Sonne direkt in elektrische Energie umwandeln können: Die Teilchen in der Reflexschicht laden sich bei Sonneneinstrahlung auf.

Im letzten Fertigungsschritt entsteht das Solarmodul: Die Solarzellen werden miteinander verkabelt und hinter einer Glasscheibe luft- und wasserdicht in Kunststoff eingebettet. Durch die elektrischen Anschlüsse des Solarmoduls fließt die durch Son-

nenstrahlen erzeugte elektrische Energie in einen Wechselrichter, in dem der erzeugte Gleichstrom in Wechselstrom umgewandelt und dann ins öffentliche Stromnetz eingespeist wird. Ein typisches Solarmodul besteht aus einer schützenden Frontglasscheibe, einer transparenten Kunststoffschicht, in der die Solarzellen, verbunden durch Lötbandchen, eingebettet (laminiert) sind, einer Rückwand aus witterungsfestem Kunststoff, einer Anschlussdose mit Freilaufdiode und einem Aluminiumrahmen.

20 Quadratmeter Modulflächen können im Jahresdurchschnitt 2100 Kilowattstunden erzeugen, also nahezu den Verbrauch eines Durchschnittshaushaltes in Freiburg. So ökologisch sinnvoll die Nutzung von Sonnenenergie ist – einen Haken hat natürlich auch diese: Wenn die Solarmodule ausgegliedert haben, bleibt ein fest miteinander verbundener Materialmix übrig. Im sächsischen Freiberg steht eine Pilotanlage zum Recycling gebrauchter Zellen und Module. Dort werden bei Temperaturen um 600 Grad die im Modul enthaltenen Kunststoffe verbrannt. Zurück bleiben Glas, Metall, Füllstoffe und die Solarzelle. Diese kann unter leichten Materialverlusten zu einer neuerartigen Solarzelle werden. *nike*

▼ ANZEIGE

NEU IN GUNDELFINGEN

Heizung
Lüftung
Sanitär
Baublechnerei

**franz
Herbsttritt** GmbH

Gewerbestraße 75 Tel. 0049 (0) 761 - 58 99 276
D-79194 Gundelfingen Fax 0049 (0) 761 - 58 99 276

Wir halten, was andere versprechen.

ALLES AUS EINER HAND

- Projektierung
- Ausführung
- Service

Kundendienst
Tag und Nacht
0171 - 480 86 77



Kanaustraße 2 Tel. 0049 (0) 76 43 - 3 82
D-79336 Herbolzheim Fax 0049 (0) 76 43 - 89 20

Besuchen Sie unseren Online-Shop: www.herbsttritt-shop.de