

Thurgauer Solar News

Thurgauer
Solarstrom
von
Thurgauer
EW's

Ausgabe 1/2007

Solar Superlative in China

Als Beitrag zum steigenden Energiebedarf plant die chinesische Regierung die grösste Solaranlage der Welt. Das 950 Millionen Franken teure Werk soll 100 Megawatt leisten und gut zehnmal grösser sein als die bisher grösste Anlage. Die Abhängigkeit von Kohle und der Ausstoss von Treibhausgas sollen damit verringert werden. China ist der zweitgrösste Verursacher von klimaschädlichen Treibhausgasen.

Silizium – begehrter Rohstoff

Siliziumkristalle sind knapp. So knapp, dass die Nachfrage nach Solarzellen mangels dieses Rohstoffes nicht gedeckt werden kann. Dabei gibt es das Halbmetall, im wahrsten Sinne des Wortes, wie Sand am Meer. Hauptsächlich im Sand und Quarz kommt es vor. Um es jedoch für Solarzellen verwenden zu können, muss Silizium in seine reine, kristalline Form gebracht werden. Das Problem: Nur 10 Firmen weltweit verfügen über das notwendige Wissen für diesen Prozess. Ihre Kapazitäten reichen aber bei weitem nicht aus.

Sonnenenergie und Erdwärme für ein vorbildliches Schulhaus

Das neue Heilpädagogische Zentrum Ekkharthof in Kreuzlingen wurde als Nullenergiehaus konzipiert. Messungen im Auftrag des Bundesamtes für Energie überprüfen das ambitionöse Ziel. Gebaut wurde gemäss Minergiestandard. Das bedeutet unter anderem eine optimale Isolation der Gebäudehülle. Dadurch kann der Energiebedarf minimiert werden. Er wird mit Erdwärme und Sonnenenergie gedeckt.

Für Raumwärme und Warmwasser sorgt eine Wärmepumpe im Verbund mit Erdsonden. Die Solarstromanlage liefert Strom für den Betrieb der Wärmepumpe und deckt den allgemeinen Strombedarf für Licht, Computer und weitere Geräte.

Ausgleich übers Jahr

Die Solarstromanlage produziert je nach Sonneneinstrahlung unterschiedliche Mengen Strom. Die Schwankungen werden übers örtliche Stromnetz ausgeglichen: Überschüssiger Solarstrom fliesst ins Netz, Mehrmengen können bei Bedarf bezogen werden. Das Ziel ist eine ausgeglichene Jahresstrombilanz.



Die Solarstromanlage des Heilpädagogischen Zentrums Ekkharthof wurde unterstützt von: Böhni Energie & Umwelt GmbH, Bundesamt für Energie, Eltec Elektroplanung, Greenpeace Jugendsolarprojekt, Klein + Müller Architekten, Solargenossenschaft Frauenfeld, Solarstrompool Thurgau, Stadt Kreuzlingen, Sunways AG, Technische Betriebe Kreuzlingen

Foto: www.euu.ch



Roland Marti,
Vorsitzender der
Bankleitung
Raiffeisenbank
Frauenfeld

«Viele unserer Kundinnen und Kunden engagieren sich für den Schutz der Umwelt. So hat uns auch ein Kunde auf das Solarstromangebot aufmerksam gemacht. Wir haben diese gute Idee aufgenommen und uns für fünf Jahr verpflichtet, einen Teil unseres Strombedarfs mit Solarstrom zu decken. Mehr Energieeffizienz und die Förderung erneuerbarer Energien erachten wir als wichtig. Unsere zinsvergünstigte Minergie-Hypothek leistet einen Beitrag zur Verbindung von Ökologie und Komfort beim Bauen.»
www.raiffeisen.ch/frauenfeld

Mehr Solarstrom für die USA

Mit einem Solarprogramm will das US-Energieministerium erreichen, dass Solarstrom bis 2015 preislich wettbewerbsfähig wird. Auch von Dow Chemical fließen finanzielle Mittel in das Programm. Mit seinem Know-how will Dow zudem Solartechnik massiv günstiger produzieren und dazu beitragen, dass sich Solarstromanlagen nahtlos in Dächer und Fassaden einfügen lassen. (Quelle: Tagesanzeiger)

Aktion Thurgauer Solarstrom vom Thurgauer EW
www.solarstrom-pool.ch

Kontrollstelle/Redaktion SolarNews:
Kanton Thurgau, Abteilung Energie
8510 Frauenfeld
www.energiethurgau.ch

Kluge Überwachung aus dem Weltall

Wie stark ist die Sonneneinstrahlung heute? Liefert die Solarstromanlage die entsprechende Energiemenge? Die Funktion einer Solarstromanlage kann mit Hilfe von Satellitenüberwachung und Internetdaten jederzeit überprüft werden. Energieverluste werden sofort bemerkt. Dahinter steht der Service Spyce. Aus Satellitendaten wird die Solarstrahlung am Standort der Solaranlage bestimmt. Daraus wird der Soll-Ertrag der Anlage berechnet. Der effektive Ertrag wird an einen zentralen Server übermittelt und verglichen. Produziert die Anlage zu wenig Energie, wird der Betreiber automatisch per E-Mail oder SMS informiert.
www.spyce.ch



Foto: Enecolo

Solarstrom ergänzt Umwelt-Engagement



Armin Jossi,
Geschäftsleiter
Jossi AG,
Präzisionstechnik,
Islikon

«Durch die Optimierung von Prozessen und durch Investitionen in klimafreundliche Technologien leisten wir bewusst einen Beitrag zur Schonung der Umwelt. Der Kauf von Solarstrom gehört dazu. Damit decken wir einen Teil unseres Strombedarfs ab. Durch regelmäßige Kommunikation der Massnahmen versuchen wir auch das Bewusstsein unserer Mitarbeitenden für ökologische Fragestellungen zu steigern. Zudem haben wir in eine neue Gas-Heizanlage investiert und unseren ersten Hybrid-Geschäftswagen angeschafft. Beides sind Massnahmen zur weiteren Reduktion der CO₂-Emissionen. Durch das Mitmachen bei «myclimate» weist die Jossi AG bereits jetzt eine neutrale CO₂-Bilanz auf.» www.jossi.ch | www.myclimate.ch