Kunst macht Strom

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Energie extra

Band (Jahr): - (2004)

Heft 3

PDF erstellt am: **17.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-638538

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

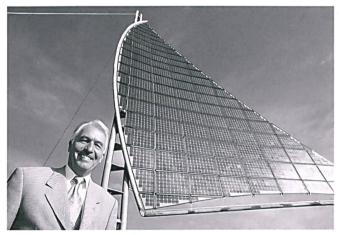
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

PHOTOVOLTAIK

Kunst macht Strom



Roland Kormann vor dem Sonnensegel

In der Berner Gemeinde Münsingen produziert ein riesiges Sonnensegel Solarstrom.

Wer mit dem Zug von Bern nach Thun fährt, reibt sich auf der Höhe der psychiatrischen Klinik Münsingen verdutzt die Augen. Mitten auf der grünen Wiese ragt ein riesiges Segel in den Himmel. Ein Schiff ist aber weit und breit nicht zu sehen, und der Thunersee ist noch in weiter Ferne. Was Reisende ins Staunen versetzt, ist das Münsinger Sonnensegel, ein 22 Meter hohes Photovoltaikkraftwerk.

Symbol. «Der Zwitter aus Kraft- und Kunstwerk soll Einheimischen und Passanten die Nutzung erneuerbarer Energien näher bringen», sagt Roland Kormann, Präsident des Vereins Sonnensegel Münsingen. Die Idee stammt von Kormanns Sohn Stephan und dem Berner Architekten Peter Schürch. «Das Segel ist ein Sinnbild für Bewegung und Leichtigkeit. Es steht als Symbol für einen schonenden Umgang mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen.»

Initiantin des Projekts ist die psychiatrische Klinik Münsingen, deren Verwaltungsdirektor Roland Kormann bis zu seiner Bensionierung Ende 2003 war. Die Klinik hat seit 1998 ein Ökologiekonzept für alle Bereiche wie Pflege, geschützte Werkstätten oder Landwirtschaftsbetrieb. Die Gemeinde Münsingen unterstützte das Projekt mit einem grosszügigen Geldbetrag. Das regionale Zentrum im Aaretal ist punkto Umwelt und Energie sehr aktiv. Es erhielt 1997 die Auszeichnung Veloville und trägt das Label Energiestadt (vgl. Kasten). Das Bundesamt für Energie, der Kanton Bern sowie 80 Firmen, Organisationen und Privatpersonen beteiligten sich ebenfalls an den Kosten von 300 000 Franken.

Schauspiel. Das Solarsegel besteht aus Hunderten von Solarzellen. Sie fangen das

Sonnenlicht ein und produzieren pro Jahr etwa 6500 kWh Strom. Zur Mittagszeit schimmern die Glaspanels silbern, bei Sonnenuntergang leuchten sie dunkelblau im Abendhimmel. Ein atemberaubendes Schauspiel!

Der Mast besteht aus drei beindicken Rohren, die untereinander mit Platten verstrebt sind. Das Segel hat eine Fläche von 90 Quadratmetern. Es ist an einem gebogenen Rohr und einem horizontalen Grossbaum befestigt, welcher verdreht ist. Dadurch erhält das Segel seine gewölbte Form und hält jedem Orkan stand. Die Photovoltaikelemente hängen an Stahlseilen.

Nulltarif. Bei den Panels handelt es sich um Glas-Folien-Laminate. Die Solarzellen wurden mit einem speziellen Verfahren auf die Glasscheiben aufgetragen. Die monokristallinen Zellen weisen einen vergleichsweise hohen Wirkungsgrad auf. Die Module sind in Serie geschaltet, zwei Wechselrichter wandeln den produzierten Gleichstrom in Wechselstrom um. Die Leistung der Anlage beträgt 8,2 kWp.

Betrieben wird die Anlage vom Verein Sonnensegel. «Dank der 100-prozentigen Finanzierung mit Beträgen à fonds perdu entstehen uns keine Kapitalkosten», erklärt Stephan Kormann. Der Solarstrom entsteht praktisch zum Nulltarif. Doch Unterhalt, Wartung und Versicherungen müssen trotzdem finanziert werden. «Wir verkaufen den Strom deshalb an die Ökostrombörse der Gemeinde Münsingen.» Seit 1999 waren es weit über 30 000 kWh.

Preisgekrönt. Das Sonnensegel hat einige Preise eingefahren, darunter den Sonderpreis Prix eta der Schweizer Elektrizitätswirtschaft und den Design Award der Internationalen Energie Agentur (IEA). Die Anlage ist auch Trägerin des Schweizer Ökostromlabels naturemade star.

«Der Stromertrag ist zwar wichtig, weil auch die Produktion kleiner Strommengen einen Beitrag an nachhaltige Energieproduktion darstellt», sagt Stephan Kormann. Im Vordergrund steht indes die Signalwirkung. «Die wunderschöne Anlage demonstriert, dass zukunftsträchtige Technologien überall optisch ansprechend integriert werden können. Sogar in Kunstwerken.»

Schweizer Energiestädte

Das Programm Energiestadt unterstützt die Energieziele des Bundes und löst Investitionen aus.

Im Zentrum stehen die Reduktion des Verbrauchs fossiler Brennstoffe oder der Einsatz erneuerbarer Energien im öffentlichen Sektor. Jede Gemeinde kann Mitglied im Trägerverein Energiestadt werden. Externe Experten beleuchten mit den Gemeindebehörden Handlungsmöglichkeiten, beispielsweise im Verkehr oder der Energieversorgung von Gebäuden. Beschlossene oder durchgeführte Massnahmen werden anhand eines standardisierten Katalogs bewertet. Erreicht eine Gemeinde mindestens 50 Prozent der maximalen Punktezahl. kann sie das Label beantragen. Über 110 Gemeinden sind Träger des La-

bels. Jeder vierte Schweizer Einwohner

wohnt in einer Energiestadt. Pro Jahr redu-

ziert sich der Stromverbrauch um 615 Millionen kWh, die CO₂-Emissionen um 238 000 Tonnen. Mit einem Budget von 2,5 Millionen Franken löst das Programm Investitionen von 40 Millionen aus und sichert 400 Arbeitsplätze.

