

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **136 (2010)**

Heft 41: **Tiefenlager**

PDF erstellt am: **25.04.2024**

#### **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.

## 20. SCHWEIZER SOLARPREIS



01 Kategorie Institutionen/Persönlichkeiten:  
«Solar Impulse» (Foto: Reuters/Ch. Hartmann)



02 Kategorie Neubau: Solarrestaurant Klein  
Matterhorn (Foto: Zermatt Bergbahnen)



03 Kategorien Sanierung / PEB-Solarpreis:  
Rekord-PEB, FL-Vaduz (Foto: Solaragentur)



04 Kategorie Anlagen: solarthermische Kerzen-  
fabrikation, Root (Foto: Solaragentur)



05 Kategorie Norman-Foster-Solar-Award:  
Sanierung Züst in Grösch (Foto: Solaragentur)

Die Projekte beim Schweizer Solarpreis 2010 erreichen einen durchschnittlichen Energieversorgungsgrad von 136 %. Wenn alle Gebäude als Plus-Energie-Bau (PEB) funktionieren, können 22 KKW abgeschaltet werden, rechnet «Monsieur Solarpreis» Gallus Cadonau vor.

(af) Die Sonne schickt etwa das 15000-fache der Energie zur Erde, die weltweit benötigt wird. Gleichzeitig verbrauchen wir etwa 50 % der – hauptsächlich fossilen – Energie für unseren Gebäudepark. Um dies zu verbessern, zeichnet die Solaragentur zum 20. Mal eine fast unüberschaubare Zahl solarer Projekte aus. In sechs Kategorien wurden insgesamt 27 Preise vergeben.

In der Kategorie Institutionen/Persönlichkeiten wurden fünf Preise vergeben. Der mit Abstand faszinierendste Beitrag ist sicher das Solarflugzeug «Solar Impulse» und die von Bertrand Piccard und André Borschberg damit geplante erste solarbetriebene Erdumrundung. Ihr Solarabenteuer weckt die Aufmerksamkeit einer breiten Öffentlichkeit für die solare Energiewende (Abb. 1). Darüber hinaus wird die Gemeinde Hessigkofen ausgezeichnet, die aus der Elektrakasse private Solaranlagen unterstützt, sodass mittlerweile auf jeden Einwohner 2.2m<sup>2</sup> kommen. Ein weiterer Preisträger ist die Sunwatt Bio Energie, die 2002–2007 Solaranlagen mit knapp 126.5kW installierte und 2009 um 222kWh/a aufstockte. Ausserdem wurden zwei Solarpioniere der ersten Stunde ausgezeichnet: Wolfgang Palz für seinen Einsatz für Solarenergie in Europa (Europäischer Solarpreis) und der Dritten Welt. Der Mitbegründer des Schweizer Solarpreises Max Meyer erhielt die Auszeichnung für seine langjährige Förderung der Solarenergie und das Projekt «Solarbauern».

Bei den Gebäuden gingen je drei Preise an Neubauten und an Sanierungen: Das Solarrestaurant Klein-Matterhorn (Architektur: Peak Architekten, Zermatt) ist mit seinen guten U-Werten und einer 170 m<sup>2</sup> grossen PV-Anlage ein Vorbild für das solare Bauen im alpinen Raum (Abb. 2). Das 1184 m hoch gelegene Einfamilienhaus Cadruvi/Joos auf der Sonnenterrasse von Ruschein ist der erste PEB in der Surselva. Das solarbetriebene Minergie-P-Gebäude deckt 112 % des Gesamt-

energiebedarfs und funktioniert CO<sub>2</sub>-frei (Architektur: Vincenz + Weishaupt, Ilanz). Eine weitere Auszeichnung erhielt die Neue Monte-Rosa-Hütte – obwohl der Autarkiegrad mit 64 % unter den angestrebten 90 % liegt (Architektur: ETH-Studio Monte Rosa, Zürich). Der dritte Neubau-Preis ging an den Verwaltungsbau der International Union for Conservation of Nature (IUCN). Das Minergie-P-ECO-Gebäude in Gland deckt knapp die Hälfte des gesamten Energiebedarfs mittels Solarenergie (Architektur: agps.architecture, Zürich).

Den diesjährigen Rekord an Eigenenergieversorgung erreicht mit 182 % ein zum PEB umgebautes, fast 60 Jahre altes Arbeiterwohnhaus in Vaduz (Architektur: Lennum, Vaduz / Ospelt Strehlau Architekten, Schaan). Die dachintegrierte PV-Anlage liefert 12700 kWh/a, womit rechnerisch auch die Elektromobilität gedeckt ist. Für dieses wegweisende Konzept erhält das Haus zudem einen PlusEnergieBauten-Solarpreis (Abb. 3). Das ebenfalls ausgezeichnete 1933 in Wil errichtete Einfamilienhaus «Berghalde» wurde zum Minergie-P-PEB mit einer Eigenenergieversorgung von 109 % umgebaut (Architektur: Fent Solare Architektur, Wil). Ein weiterer Umbau in Zürich Höngg senkt dank gut gedämmter Gebäudehülle und passiver Solarnutzung den Energiebedarf des 6-Familienhauses von 69000 auf 38000kWh/a. Zur Deckung tragen 12.5m<sup>2</sup> Röhrenkollektoren und eine 16.1kW-PV-Anlage auf dem Flachdach bei (Architektur: Beat Kämpfen, Zürich). Bei den gewerblichen Anlagen gingen die Preise an zwei Produktionsstätten, die Solarthermie für industrielle Zwecke nutzen. Kurt Baumberger nutzt die Sonnenenergie aus seiner Anlage in Sumiswald im Sommer zur Kräutertrocknung und im Winter zur Beheizung von drei Wohnungen und einer Schreinerei. Die Kerzenfabrik Fischer, Root, setzt zur Erwärmung des Paraffins eine 128m<sup>2</sup> grosse thermische Solaranlage ein und spart so jährlich 55000kWh elektrische Energie (Abb. 4). Eine 24.4m<sup>2</sup> grosse, thermische Vorzeige-Solaranlage installierte das Sanitär- und Heizungsunternehmen Lutz Bodenmüller, Beringen, an seinen neuen Gewerbebau. Jährlich liefert die Anlage 9500kWh. Weitere Preise gingen an die 2009 gegründete «pv-energie», die auf einem Gemeinschaftsstall in Melchnau eine dachintegrierte PV-Anlage

errichtet hat, die jährlich etwa 250000kWh Solarstrom liefert. Ausserdem wurde die 1.1-MW-Anlage der Migros Genossenschaft Waadt ausgezeichnet. Diese zusammen mit Romand Energie in Ecublens errichtete 8500m<sup>2</sup> grosse dachintegrierte Fotovoltaikanlage ist die zurzeit grösste in der Romandie.

Erstmalig wurden architektonisch hervorragend gestaltete PEB in einer eigenen Kategorie ausgezeichnet: Drei Bauten erhielten den Norman-Foster-Solar-Award vom Namensgeber selbst verliehen. Neben dem bereits erwähnten Einfamilienhaus Cadruvi/Joos in Ruschein wurden die letztjährigen Solarpreisträger «Kraftwerk B» in Bennau (Architektur: grab architekten, Altendorf) und das Gewerbe- und Dienstleistungsgebäude in Grüşch (Architektur: Architetta Schiers, Schiers) ausgezeichnet (vgl. TEC21 36/2009, S. 10). Während das 7-Familien-Wohnkraftwerk jährlich 10% mehr Energie erzeugt, als

es benötigt, unterschreitet das sorgfältig sanierte historische Holzhaus mit einem Jahresenergiebedarf von 15275 kWh die Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft um 120% und erreicht eine Eigenenergieversorgung von 111% (Abb. 5).

Drei weniger überzeugend gestaltete Projekte, die jedoch beispielhafte Effizienzgrade aufweisen (164–182%), wurden mit dem PlusEnergieBauten-Solarpreis ausgezeichnet.

#### PREISE

**Institutionen/Persönlichkeiten:** B. Piccard und A. Borschberg, Lausanne; Einwohnergemeinde, Hessigkofen; Sunwatt Bio Energie, Chêne-Bourg; Wolfgang Palz, B-Brüssel; Max Meyer, Oberengstringen

**Neubauten:** Solar-Restaurant Klein-Matterhorn, Zermatt, PEB Cadruvi & Joos, Ruschein; SAC Sektion Monte Rosa, Zermatt; Minergie-P-Eco-Verwaltungsbau UICN, Gland

**Sanierungen:** Solare PEB-Sanierung Ospelt, Vaduz; Solare PEB-Sanierung «Berghalde», Wil; Minergie-P-Sanierung, MFH Rieben, Zürich

**Anlagen:** Solare Trocknungsanlage, Sumiswald; Fischer Solare Kerzenfabrikation, Root; Lutz Bodenmüller, Beringen; Solarer Gemeinschaftsstall Moosboden, Melchnau; 1.1 MW-Parc Solaire, RE/MIGROS Vaud, Ecublens

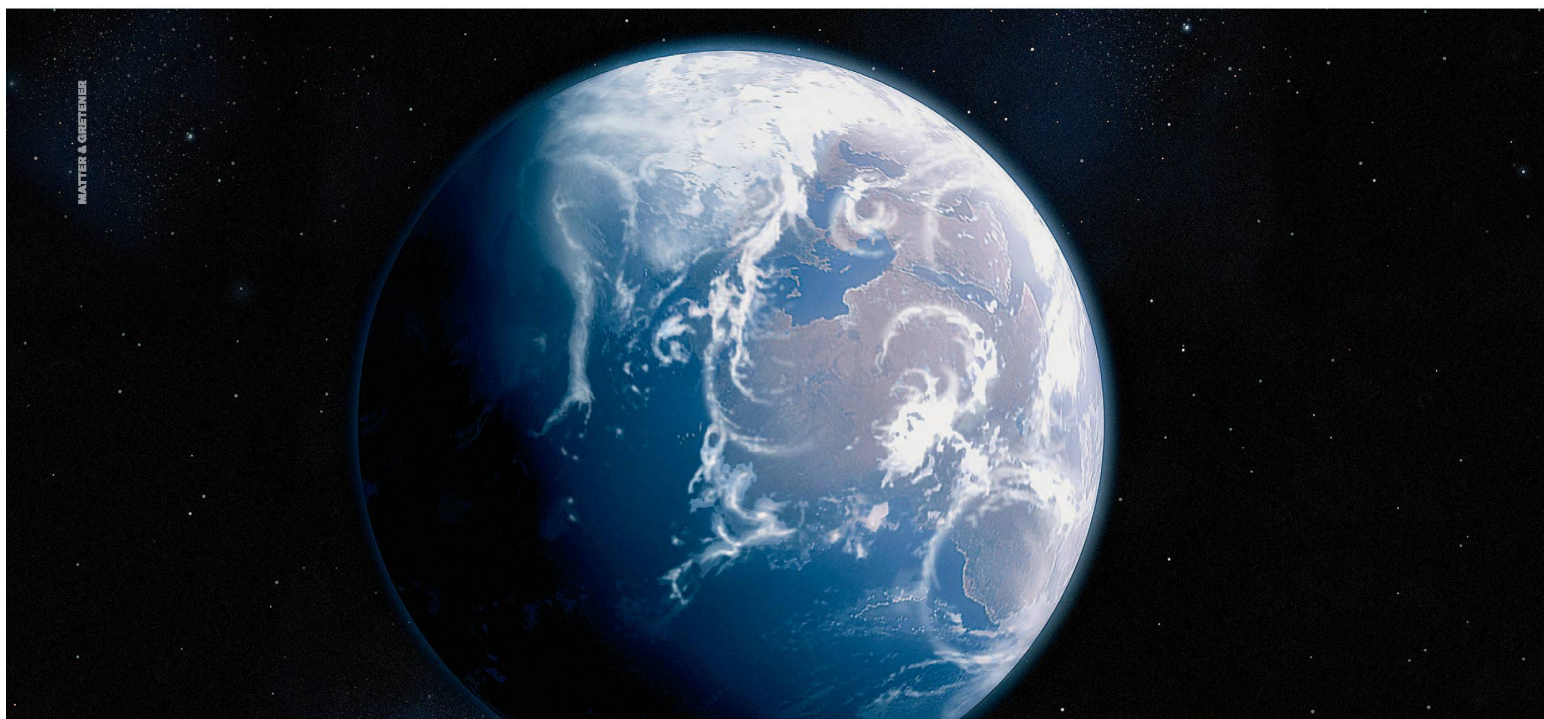
**Norman-Foster-Solar-Award:** PEB Cadruvi & Joos, Ruschein; Kraftwerk B, PEB-MFH, Bennau; PEB-Sanierung Züst Grüşch

**PlusEnergieBauten-Solarpreis:** Solare PEB-Sanierung Ospelt, Vaduz (182%); PEB Sol-Arch<sup>2</sup>, Matten (170%); PEB Bürgi, Vordemwald (164%)

#### JURY

Marc H. Collomb, Reto Camponovo, Robert Hastings, Roman Rudel, Peter Schürch, Thomas Ammann, Peter Angst, Hans Georg Bächtold, Danja Brosi, Andreas Eckmanns, Pascal Favre, Raimund Hächler, Patrick Heinstein, Andreas Hügli, Philipp Inniger, Alexander Jäger, Rosmarie Joss, Lucien Keller, Martin Kistler, André Künzi, Stephan Leutenegger, Stephan Mathez, Kim Nagel, Pierre Renaud, Christoph Schär, Jürg Schmidli, Annuscha Schmidt, Christoph Sibold, Monika Spring, David Stickelberger, Jürg Wittwer, Mark Zimmermann, Gallus Cadonau, Beat Gerber

**Weitere Informationen:** [www.solaragentur.ch](http://www.solaragentur.ch)



## 6,8 Milliarden Gründe für eine Erdgas-Heizung.

Schön, dass Erdgas immer beliebter wird: 25% weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen als Heizöl und kein Feinstaub – so schont Erdgas das Klima und sorgt für saubere Luft. Und das nicht erst beim Heizen, sondern schon beim Transport, der umweltschonend durch unterirdische Leitungen erfolgt. Weitere Infos über die ökologischen und ökonomischen Vorteile von Erdgas gibt's bei Ihrer lokalen Erdgas-Versorgung oder online.

Jetzt Emissionsvergleiche herunterladen: [www.erdgas.ch/umwelt-vergleiche](http://www.erdgas.ch/umwelt-vergleiche)

**erdgas**   
Die Energie mit Zukunft.