

Die Sonne wärmt auch im Winter

Donatoren für solare Patenschaft gesucht

Solare Patenschaft für ein Visualisierungsprojekt der Solaranlage auf dem Hotel Unione in Bellinzona gesucht! Dank dieser könnten die durch die Solaranlage und die Erneuerung der Haustechnik erzielten Einsparungen von Heizöl auf dem Internet eingesehen werden.

Nichts ist aussagekräftiger als empirische Daten. Deshalb besteht ein Projekt, das die gesamte Wärmeerzeugung des Hotels Unione (vergleiche Artikel hk-Gebäudetechnik 11/07) zeitecht auf dem Internet aufschalten und auf anschauliche Weise visualisieren möchte. Universitäten, Fachhochschulen, Institute und Interessierte könnten die erfassten Daten per Internet verfolgen und analysieren. Aktuelle Verbrauchsdaten, Trends und Auswertungen helfen dem Benutzer die Wirkungsweise, Effizienz und den Nutzen einer Solaranlage zu verstehen. Aber auch Meinungsträger wie Politiker könnten sich über die Wirtschaftlichkeit einer Solaranlage informieren.

Allein September bis November belief sich die Heizöleinsparung des Hotels Unione in Bellinzona (vergleiche Artikel hk-Gebäude-

technik 11/07) auf 1800 Liter. Damit leistet die Solaranlage in den Herbstmonaten exakt denselben Beitrag an die Warmwasseraufbereitung und die Heizung wie in den Sommermonaten. Der Anteil der Sonnenenergie nimmt also nicht ab!

Solaranlagen liefern im Sommer den grössten Ertrag. Bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung einer Solaranlage wird aber in der Regel lediglich der Wärmeertrag der Kollektoren berücksichtigt. Eine Solaranlage braucht grossvolumige Wärmespeicher. Diese ermöglichen eine Abdeckung der Spitzenlasten und eine markante Reduktion der Betriebstemperaturen des gesamten Heizsystems. Dieser positive Nebeneffekt kann unter Umständen ein Vielfaches des Solarertrages ausmachen, wie die Resultate vom Hotel Unione zeigen.

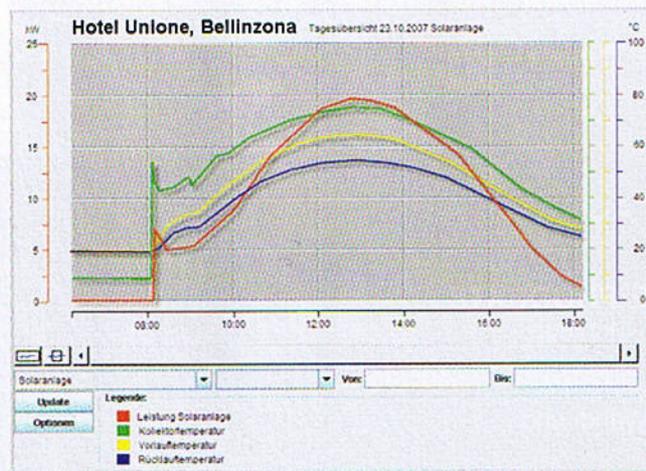
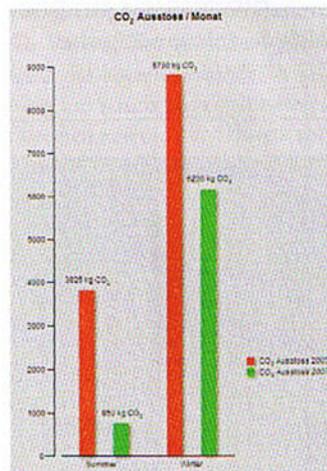
Datenmonitoring Solaranlage

Und so soll es funktionieren: Der Zugriff auf die Anlage erfolgt über eine Standard-Internetverbindung mit Java-Unterstützung. Es sind keine zusätzlichen Installationen erforderlich. Auf dem System werden alle wichtigen Energieflüsse, Temperaturen und Betriebszustände aufgezeichnet. Die erhobenen Daten könnten über mehrere Jahre im Gerät in einer Datenbank gespeichert werden. Der Aufzeichnungsintervall ist dabei dynamisch, um auch kurzzeitige Wertänderungen lückenlos aufzeichnen zu können. Auf dem Gerät stehen grafische Trends, Energieberichte und Anlagevisualisierungen für die Auswertung der Daten zur Verfügung. Es kann selber entschieden werden, ob die Daten auf dem Sy-

stem oder lokal am PC verglichen werden sollen. Hierfür stehen alle Messdaten über einen Export für die Weiterverwendung bereit. Diese können einfach in ein Tabellenkalkulationsprogramm übernommen werden. Ein entsprechendes Umsetzungskonzept wurde bereits von Patrick Isenschmid, der pi-System GmbH in Baden-Daettwil erstellt (www.pi-system.ch).

Die Zeit ist reif

Steigende Öl- und Gaspreise weisen auf eine zukünftige Verknappung der konventionellen Energieversorgung. Durch den Einsatz erneuerbarer Energien ist es möglich, einen beachtlichen Teil der konventionellen Energieversorgung zu kompensieren. Gleichzeitig muss in die Energieeffizienz investiert werden. Wärmepumpen, kondensierende Heizkessel, Abwärmenutzung und Solarenergie erbringen im Niedertemperaturbereich den grössten Ertrag. Das Beispiel Hotel Unione in Bellinzona zeigt, wie durch den Einsatz spezieller Schichtladespeicher und einer Frischwasserstation der Firma Sailer, der Ölverbrauch massiv reduziert wurde. Dies verbunden mit einer Komfortsteigerung beim Brauchwarmwasser und einer effizienten Abwärmenutzung der gewerblichen Kälte.



Das Hotel übernimmt die Patenschaft für das Projekt. Es werden weitere Donatoren gesucht.

Für weitere Informationen zum Projekt:

Hotel Unione, Via H. Guisan 1, 6500 Bellinzona, info@hotel-unione.ch, Tel. 091 825 55 77



für alle (Be)Rechner

kantdata gmbh
hertensteinstrasse 1
5408 ennetbaden
tel 056 298 00 00
fax 056 298 00 01
www.kant.ch
info@kant.ch