

# Solarstromanlage IKEA-Dach

**Bauherrschaft** Stadt St.Gallen  
 Sankt Galler Stadtwerke

**Gebäudeeigentümer** IKEA AG, St.Gallen

**Solarfachplaner** Energiebüro AG, Zürich

**Solarunternehmer** Tritec AG, Aarberg

## Projekttablauf

Projektstart Januar 2006  
 Kreditgenehmigung August 2006  
 Ausführungsbeginn Juli 2007  
 Inbetriebnahme August 2007

## Baukosten

Solaranlage	CHF 1'400'000
Gebäudeinstallationen	CHF 70'000
Gebäudeinfrastruktur	CHF 80'000
Planung und diverses	<u>CHF 208'000</u>
Gesamtkosten	CHF 1'758'000

## Projektdaten

Dachfläche	6'000 m <sup>2</sup>
installierte Leistung	202,4 kWp
mittlerer Jahresertrag	190'250 kWh
CO <sub>2</sub> -Ersparnis pro Jahr	95 t



### Energiepolitisches Signal

Die Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen ist eine Massnahme aus dem städtischen Energiekonzept. Demgemäss erhöhen die Sankt Galler Stadtwerke (sgsw) ihre Eigenproduktion an Ökostrom mit geeigneten Projekten.

### Das grösste St.Galler Solarkraftwerk

Das mittels Schwerlastfundation gegen Wind- und Sogkräfte gesicherte Solarkraftwerk auf dem IKEA-Einkaufszentrum im Westen der Stadt St.Gallen ist mit 1'012 Solarmodulen bestückt. Die Solarmodule sind in Reih und Glied gegen Süden ausgerichtet. Die moderne Anlage beansprucht zwar nicht die gesamte Dachfläche. Die Solarmodule bringen es zusammengezählt aber immerhin auf über 1'400 m<sup>2</sup>, verteilt auf eine Fläche von rund 6'000 m<sup>2</sup>. Aufgrund der im Rahmen des Vorprojektes ausgeschiedenen Teildachfläche, welche den statischen Anforderungen genügt, sind Solarmodule mit einem hohen Zellenwirkungsgrad (kristalline Technologie) eingesetzt worden.



Jedes der 1'012 Solarmodule erzeugt nominal 200 Watt Leistung. Dies bedeutet, dass die Anlage zu Spitzenzeiten eine Leistung von bis zu 200'000 Watt erzeugt. Der Wechselrichterraum wurde separat im obersten Dachgeschoss untergebracht, möglichst nahe bei den Solarfeldern. Die Netzeinbindung und Mess-einrichtungen befinden sich knapp 170 Meter entfernt in der Trafostation der Sankt Galler Stadtwerke im 1. Untergeschoss.

