

PUBLIZIERBARER Endbericht

(gilt für die Programm Mustersanierung und große Solaranlagen)

A) Projektdaten

Titel:	Solare Großanlage - Sportresidenz Zillertal
Programm:	Solarthermie
Dauer:	September 2013 – November 2014
Koordinator/ BProjekteinreicher:	Bergbahnen Skizentrum Hochzillertal Ges.m.b.H. & Co.KG
Kontaktperson Name:	Heinz Schultz
Kontaktperson Adresse:	6271 Uderns, Kapfingerstraße 1
Kontaktperson Telefon:	05288/63200
Kontaktperson E-Mail:	info@schultz.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	
Adresse Investitionsobjekt:	Sportresidenz Zillertal, 6271 Uderns, Golfstraße 1
Projektwebsite:	www.sportresidenz.at
Schlagwörter:	
Projektgesamtkosten:	€ 164.554,--
Fördersumme:	€ 32.579,--
Klimafonds-Nr:	KR13ST4K10951
Erstellt am:	24.11.2014

B) Projektübersicht

1 Executive Summary

In Uderns im Zillertal wurde ein neues Hotel mit einer Nutzfläche von 3800 m² gebaut. Das Hotel umfasst 22 Suiten und Zimmer im Lifestyle-Landhausstil mit Wellnesslandschaft und Infinity Pool am Dach. Ein Restaurant der gehobenen Gourmetküche gehört ebenso zum 4*superior Hotel wie eine Indoor Golf Anlage. Weitere Infos sind auf www.sportresidenz.at zu finden.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Die Versorgung mit Wärmeenergie wird durch eine Erdgas befeuerte Gastherme mit moduliertem Brenner als primäre Energieversorgung sichergestellt. In Kombination mit der Solarthermie erfolgt die Erzeugung von Warmwasser, Heizenergie und Schwimmbadwärme.

Durch das optimierte Zusammenspiel zwischen Solaranlage, Pufferschichtungen und der Erdgastherme soll eine effiziente und wirtschaftliche Versorgung gewährleistet werden. In den Sommermonaten müsste der Warmwasserbedarf aufwendig mit Gas produziert werden. Durch die Solaranlage wird die Gastherme weitgehend entlastet und erhöht neben der Kostenersparnis auch die Lebensdauer des Kessels.

Der Solarertrag ist geplant mit einer Heizkostenabdeckung von über 22%.

Ziel war es den Erdgasverbrauch und somit Kosten sowie den CO₂-Ausstoss zu reduzieren. Außerdem wird im Sinne der Natur Strom über eine Photovoltaik-Anlage erzeugt.

3 Projektinhalt

Auf dem Dach des Hotels wurde eine Solarthermie errichtet. Die Heizlast wurde gemäß Ö-Norm EN12831 errechnet.

Die Solaranlage mit 160m² der Firma *Tisun* wurde auf dem Flachdach des Golfhotels auf Betonblöcken mit 50 Grad Neigung montiert. Die Anlage wurde mit Glycol (bis -28 Grad Celsius) gefüllt und laut Vorgaben einreguliert.

Durch die gezielte Regelung wird auf witterungsbedingten Wärmebedarf schneller reagiert und kann deshalb mit niedrigeren Temperaturen betrieben werden, weil die Versorgungswärme durch das Zusammenspiel Kessel und Puffer geringer gehalten werden kann.

Die Einspeisung der Solarenergie erfolgt direkt in 2 Pufferspeicher mit gesamt 8000 Liter Fassungsvermögen. Über die Puffer werden direkt die Warmwasserbereiter der Gastronomie mit 1000 Liter und der Solaranlage mit 500 Liter gespeist, sowie die Trinkwasserdurchlauferhitzer für alle Zimmer.

Die Schwimmbaderwärmung und die Heizung des Hotels erfolgt groß teils über die Solaranlage. Die restliche notwendige Energie wird über zwei Gasbrennwertkessel bereitgestellt.

Die Regelung der Solaranlage erfolgt über eine Gebäudeleittechnik mit Fernwartung, wo alle Messwerke und Regelparameter ständig aufgezeichnet und ausgewertet werden.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Unsere Schlussfolgerung sowie Empfehlung an andere Unternehmer ist es, mit Hilfe einer Solaranlage als Unterstützung sowohl Kosten zu sparen und gleichzeitig die Umwelt zu entlasten.

Außerdem ist man von Preisschwankungen sowie Preissteigerungen Fossilerbrennstoffe weniger betroffen und kann dadurch langfristig wirtschaftlicher kalkulieren.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan

Die Solaranlage wurde vom 11.08. bis 29.08.14 auf dem Flachdach des Golfhotels montiert.

Die Inbetriebnahme der Anlage wurde am 01.09.14. durchgeführt. Am 16.09.14 wurde die Solaranlage inkl. sämtlicher Funktionsprüfungen fertiggestellt.

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Es sind keine Publikationen oder sonstige relevante Disseminierungsaktivitäten aus dem Projekt entstanden.

Udorns, im Dezember 2014

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.