

PUBLIZIERBARER Endbericht

(gilt für das Programm Mustersanierung)

A) Projektdaten

Titel:	Neubau Vereinshaus – Haus der Kultur
Programm:	Solare Großanlagen
Dauer:	September 2012 bis März 2014
Koordinator/ Projekteinreicher:	Gewerbepark Anif – Niederalm GmbH
Kontaktperson Name:	Dr. Hans Krüger - Bürgermeister
Kontaktperson Adresse:	Aniferstraße 10, 5081 Anif
Kontaktperson Telefon:	06246/72304
Kontaktperson E-Mail:	gemeinde@gemeindeanif.at
Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland):	BES (Vormals Immosolar GmbH) – und Ingenieurbüro Walter Ruzicka Kiefersfelden (Deutschland) - Salzburg
Adresse Sanierungsobjekt:	Mischgutweg 5, 5081 Anif
Projektwebsite:	-----
Schlagwörter:	Haus der Kultur
Projektgesamtkosten:	€ 244.157,11
Fördersumme:	€ 41.790,00
Klimafonds-Nr:	KR12AC5K01018
Erstellt am:	26.11.2014

B) Projektübersicht

1 Executive Summary

Das Gebäude wird mit Hilfe von bewährten Techniken vollständig mit solar erzeugter Energie und ohne direkte Verbrennung von Öl oder Gas beheizt. Der Baukörper wurde auf Basis der gültigen Wärmeschutzverordnung errichtet. Ziel war es, die notwendige Kollektoranlage optisch ansprechend und wirtschaftlich interessant in das Gebäude zu integrieren. Die Kollektorfläche nutzt auch diffuse Strahlung und liefert durch ihren Ganzjahresbetrieb den Großteil des notwendigen Energiebedarfs.

Der Kollektor bedient vorrangig die beiden integrierten Pufferspeicher. Um aber die gesamte vom Kollektor bereitgestellte Sonnenenergie möglichst vollständig zu speichern und zeitversetzt für die Beheizung zu nutzen, wird das, sich unter dem Gebäude befindliche Erdreich als Erdspeicher für Überschussenergie in der „warmen“ Jahreszeit genutzt.

Die für die Beheizung und Brauchwasserbereitung notwendige Energie wird bei Bedarf über eine Wärmepumpe sichergestellt. Diese erhält ihren Vorlauf direkt vom Kollektor oder bedient sich der unter der Bodenplatte eingelagerten solaren Überschussenergie. In Zeiten ohne solare Erträge nutzt die Wärmepumpe den Bodenspeicher als Absorber und entzieht ihm Erdwärme.

Zur sinnvollen Nutzung der solar erzeugten Energien für das Gebäude wurden Niedertemperatur-Heizflächen in Form von Fußbodenheizung eingebaut. Die dafür notwendigen Temperaturen werden über das System ganzjährig bereitgestellt.

Das EMS-Konzept ermöglicht die maximale Nutzung solar erzeugter Energien für die Gebäudeheizung und den wirtschaftlichen, hoch effizienten Betrieb einer Wärmepumpe bei minimalen Betriebskosten. Neben Unabhängigkeit von den zukünftigen Entwicklungen der Öl- und Gaspreise bietet die großflächige Niedertemperaturheizung Komfort und Wohlbefinden.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Schonung der Umwelt, keine zusätzliche Energie durch Verbrennung von Öl und Gas.

3 Projektinhalt

Der Wunsch der Gemeinde war es, den Neubau des Hauses der Kultur mit alternativen Energien zu beheizen. Hierzu war es notwendig unter der Bodenplatte einen Erdspeicher mit Kunststoffregister einzubauen, um Sonnenenergie ins Erdreich speichern zu können.

In allen Räumen wurden Fußbodenheizungsflächen eingebaut, um die im Technikraum situierte Wärmepumpe mit dem besten Wirkungsgrad betreiben zu können. Im Technikraum wurden auch 2 Pufferspeicher platziert in denen Sonnenenergie für die Heizung und Warmwasserbereitung, sowie für den Betrieb der Wärmepumpe gespeichert wird.

Nach der Fertigstellung des Rohbaus wurde mit dem Innenausbau begonnen, mit den heizungs- und Sanitären Installationen, sowie mit der Verlegung der Fußbodenheizung und Montage der Kollektoren am Dach. Da das Haus der Kultur auch einen Orchesterproberaum besitzt, mussten besondere schalltechnische Maßnahmen getroffen werden, welche auch die heizungstechnischen Anlagen einbezogen haben. Da während der Orchesterproben die Fenster nicht geöffnet werden dürfen, wurde für den Probenraum auch eine Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung eingebaut. Nach Fertigstellung der Arbeiten erfolgte die Inbetriebnahme der Anlagen samt den notwendigen Einstellungen der Parameter, danach die Abnahme.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Das System mit Erdspeicher, Pufferspeicher, Sonnenkollektoren und Wärmepumpe als Energiequelle und Energiespeicher, kann jeden Bauherrn aus energiesparenden Gründen, bestens empfohlen werden, unter der Devise „Umweltfreundlich heizen“.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan

- Planung war bis August 2012
- Baubeginn war im September 2012
- Installationsbeginn war im August 2013
- Solaranlagemontage am Dach war im September 2013
- Fertigstellung und Inbetriebnahme war im Dezember 2013

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

- Am 21.März 2014 war eine Baureportage in den Salzburger Nachrichten über das Haus der Kultur, geschaltet.
- Weiters wurde mit der Salzburg AG eine Begehung im Haus der Kultur mit anschließender Vorstellung des Heizsystems durchgeführt.

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