

Jahresbericht 2003

P+D-Projekt mit Messungen SOLARIX- Wandheizsystem

Autor und Koautoren	Peter Oesch
beauftragte Institution	Gebr. Müller AG
Adresse	Murtenstr. 147, 3008 Bern
E-mail, Internetadresse	p.oesch@twdmueller.ch ; www.twdmueller.ch
BFE Vertrags-Nummer	Konto-Nr.: 62 0000 21; Projekt: 100 404; Verfügung: 150 501
Dauer des Projekts (von – bis)	Jan. 2002 – Mai 2006

ZUSAMMENFASSUNG

Solarix ist eine neu entwickelte Solarfassade mit TWD aussen und vorfabrizierten Betonelementen innen. Das System wurde an der Hausbau- und MINERGIE-Messe vorgestellt.

Solarix ist ein Heiz- und Kühlsystem mit folgenden Komponenten:

- Wandflächen mit Absorbern hinter den TWD-Fassaden
- Hydraulisches System zur Bodenheizung, Speicher resp. Erdregister
- Steuerung der Kreise für den Heiz- und Kühlfall

Wärme aus den Fassaden wird entweder direkt in die Heizkreise (zusätzlich Bodenheizung) resp. im Kühlfall in die Erdregister geleitet. Ost- Süd- und Westfassade des Pilotprojektes werden 2004 mit dem Solarix-System ausgelegt, die Nordfassade ohne die hydraulische Anbindung.

Erste Messungen an Modellwand wurden 2003 durchgeführt.

Projektziele

Messen und auswerten der TWD-Fassade

Beurteilen der Effizienz des Kühl- und Wärmeverteilsystems Solarix

Dokumentation der Verschiedenen Temperaturverläufe

Messen des Energiebedarfs für Kühlung

Genaue Energiebilanz des Systems

Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Hydraulikkonzept erarbeitet.

Auswertung von ersten Messungen an Wandmodell.

Nationale Zusammenarbeit

Noch keine; mit einer Simulation des Wandheizsystems soll anfangs 2004 begonnen werden.

Bewertung 2003 und Ausblick 2004

Das Terminprogramm wurde überarbeitet.

Baubeginn ist neu im Frühjahr 2004; Bauvollendung ist auf Ende 2004 geplant.

Die nächsten Schritte sind:

- Simulation des Temperaturverlaufs der Fassade
- Dimensionierung, Detailplanung der Anlage