

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	<a href="mailto:p.oesch@twdmueller.ch">p.oesch@twdmueller.ch</a> ; <a href="http://www.twdmueller.ch">www.twdmueller.ch</a>
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 vorgefertigten 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