



MESSUNG SOLARIX-WANDHEIZSYSTEM

Jahresbericht 2007

| | |
|----------------------------------|---|
| Autor und Koautoren | Peter Oesch |
| beauftragte Institution | Gebr. Müller AG |
| Adresse | Murtenstr. 147, 3008 Bern |
| Telefon, E-mail, Internetadresse | p.oesch@twdmueller.ch ; www.twdmueller.ch |
| BFE Projekt-/Vertrag-Nummer | Konto-Nr.: 62 0000 21; Projekt: 100 404; Verfügung: 150 501 |
| BFE-Projektleiter | Dr. Charles Filleux |
| Dauer des Projekts (von – bis) | Jan. 2002 – Juni 2008 (Verlängerungsgesuch bis Juni 2009 ist noch pendent) |
| Datum | 23.11.07 |

ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt kommt endlich, nach zahlreichen Schwierigkeiten und Verzögerungen zügig voran.

Unser Team ist nach wie vor hoch motiviert und erwartet mit Spannung die ersten Messresultate.

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

Die Steuerung sowie die Messung der Anlage wurde im Detail geplant.

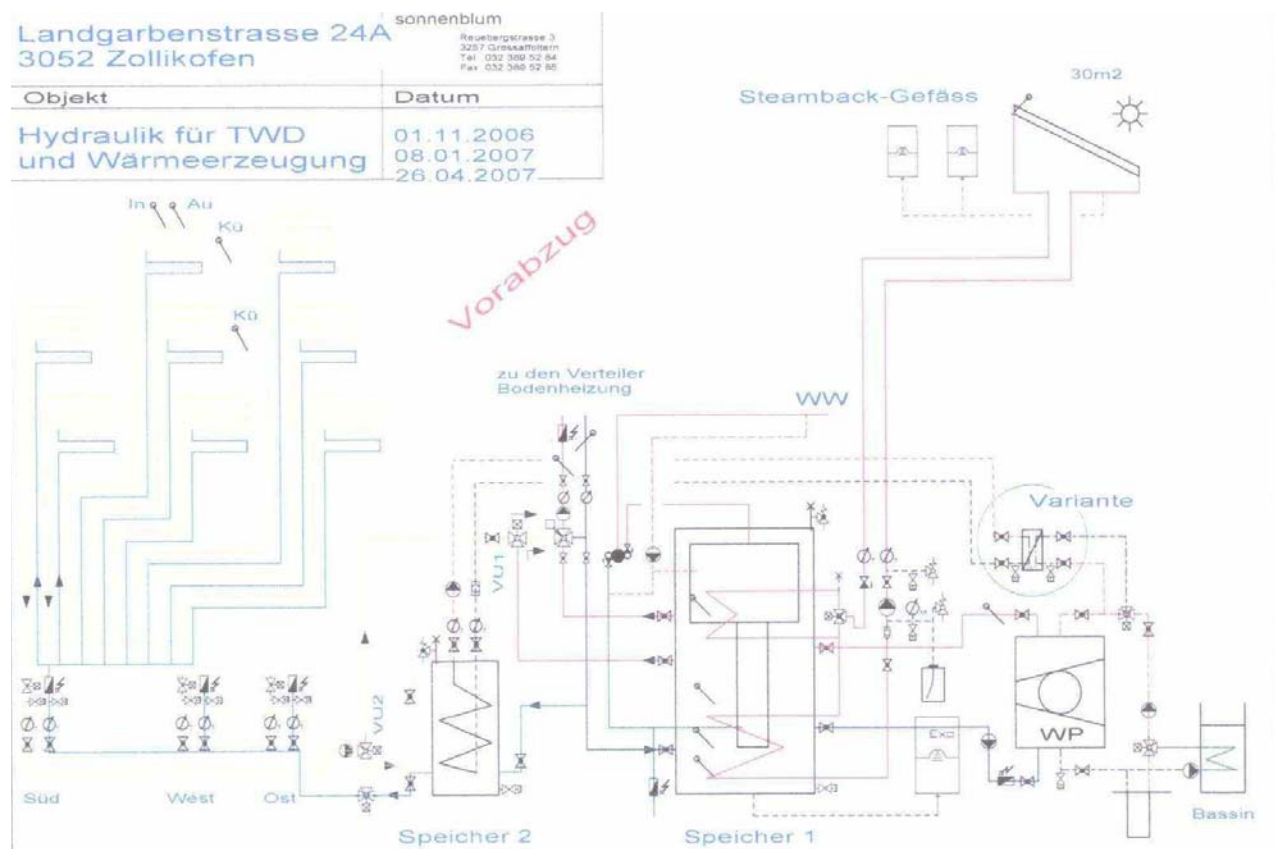


Fig. 1: Hydraulikschema Solarix-Wandheizsystem

Die Heiz- und Kühlwände mit den nötigen Aussparungen für die Messfühler wurden ausgeführt.



Fig. 2: Solarix-Kühlleitungen



Fig. 3: Aussparung für Temperaturfühler zur Messung der Wassertemperaturen im Kühlregister, sowie der Oberflächentemperatur des Soraix-Wandelements.



Fig. 4: Der Rohbau ist fertig.

Nationale Zusammenarbeit

Kontaktaufnahme mit Hr. Beat Nussbaumer (energiecluster.ch) mit dem Ziel ein weiteres ähnliches Projekt im Bereich Renovation zu realisieren.

Internationale Zusammenarbeit

Bewertung 2007 und Ausblick 2008

Wegen Kapazitätsengpässen im Architekturbüro musste leider erneut eine Verzögerung des Projektes in Kauf genommen werden. Da das Grundstück in der Zwischenzeit nicht mehr in der Grundwasser-Schutzzone A liegt, wird an Stelle der ursprünglich geplanten Pelletsheizung eine Wärmepumpe mit Erdsonde die restliche Heizenergie liefern. Dies erlaubt gleichzeitig eine einfachere Kühlung der Wände im Sommer.

Die Anlage wird im Frühling 2008 in Betrieb genommen. Während des Sommers wird mit Messungen des Kühlbetriebs begonnen. Anschliessend folgt die laufende Messung und Auswertung der Messdaten, welche täglich automatisch per SMS übermittelt werden.

Referenzen

- [1] Sonnenblum, Energie und Solartechnik, Reuebergstr. 3, 3257 Grossaffoltern
- [2] Herr Daniel Boss, Rudolf Remund Architekten FH, Schauplatzgasse 31, 3000 Bern 7

Anhang