



# Wärmepumpe

## Wohn- und Geschäftshaus Richtersmatt Schüpfen

Mittels Sole Erdsonde wird Erdwärme aus einer Tiefe von 135m entnommen. Eine Wärmepumpe wandelt das erwärmte Wasser in nutzbare Wärmeenergie für Raumheizung und Warmwasser um. Auf dem Flachdach des Attikageschosses wurde ein Solarthermieanlage mit einer Absorberfläche von 14m<sup>2</sup> installiert. Die Solarenergie wird in einen Kombienergiespeicher geladen und dient zur Unterstützung der Warmwasseraufbereitung und der Raumheizung. Die Wärmeverteilung erfolgt über eine Fussbodenheizung mit tiefer Vorlauftemperatur. Um den Minergie-P Standard zu erfüllen wurde für jede Wohnung und den Geschäftsteil separate Komfortlüftungsanlagen mit Zu- und Abluft inkl. Wärmerückgewinnung installiert. Um den Wirkungsgrad der Anlage zu verbessern ist ein Lüfterdregister mit PE- Rohren DN 200 und einer Länge von 72m montiert.

Bauherrschaft  
 Auftraggeber  
 Architekt  
 Bearbeitungszeitraum  
 SIA- Gebäudekategorie  
 Fachspezifische Kosten  
 Energiestandart  
 Leistungen  
 Kaspar Flück als PL  
 Energiebezugsfläche  
 Heizlast Total  
 Kollektorfläche  
 Erdsonde  
 Energieverbrauch

Dora Andres, Schüpfen

Dora Andres, Schüpfen

Architekturbüro Theodor Zaugg

2008-2009

Wohnen MFH

CHF 230'000 (HLS)

Minergie- P

- Gesamtprojektleitung Gebäudetechnik HLS
- Energiekonzept, EMN Energienachweis, Minergie- P Antrag
- Bauprojekt, Bewilligungsverfahren, Ausschreibung
- Ausführungsplanung, Bauleitung, Inbetriebnahme, Abschluss

[m<sup>2</sup>] 279

[kW] 7.5

[m<sup>2</sup>] 14

[m] 135 DN40

[kWh/a] 3'200 für Betrieb Wärmepumpe