

REFERENZEN

Energiegewinnung aus Abwasser

Auftraggeber

ABZ Allgemeine Baugenossenschaft Zürich

Objekt

Abwasserwärmenutzung Überbauung Ruggächer, Zürich-Affoltern

Kosten

Wärmetauscher und Wärmepumpe betriebsbereit eingebaut

CHF 580'000

Zeitlicher Ablauf

Lieferung und Montage Inbetriebnahme

Sommer 2005 2007



KURZBESCHRIEB | KENNZAHLEN

- Abwasseranfall Ca. 43 l/s

54 m - Wärmetauscherlänge

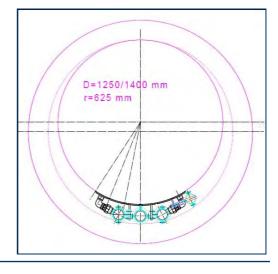
- Leistung Wärmetauscher 252 kW

- Leistung Wärmepumpe 322 kW Die Anlage in Ruggächer mit 14 MFH, total 280 Wohnungen, ist so konzipiert, dass die Wärmepumpe möglichst viele Betriebsstunden erreicht und einen hohen Nutzungsgrad hat. Aufgrund kleiner Bauhöhe der Einstellhalle wurden die Fernleitungen mit einer Temperaturdifferenz von 35 K dimensioniert. Die Wärmepumpe muss im Sommer auf 65°C gefahren werden. Im Heizbetrieb läuft die Wärmepumpe mit 45/35°C.

BESONDERHEITEN

- Totalersatz des bestehenden Kanals durch einen neuen Kanal mit integriertem Wärmetauscher.

- Verlegen der Rohre im Graben in einem Tag.
- CO₂-Reduktion 390 t / a



UNSERE LEISTUNGEN

- Machbarkeitsstudie Abwasserwärmenutzung
- Projektierung der Wärmetauscher und Wärmepumpe
- Submission und Vergabe
- Koordination und Bauleitung
- Inbetriebsetzung
- Qualitätssicherung