

# Wohnüberbauung 2 MFH «Reithalle», Rüschtikon

## Neubau



In Rüschtikon, auf dem Gelände der Reithalle wurden neu zwei Mehrfamilienhäuser nach der Zielsetzung der 2000-Wattgesellschaft geplant und gebaut. Von unserer Seite wurde die gesamte HLKS-Planung sowie die Kanalisationsplanung erstellt.

Das Projekt wurde gemäss SIA Effizienzpfad, «2000-Wattgesellschaft» gebaut. Für die Wärmeerzeugung wurde eine Wärmepumpe mit Erdsonden installiert. Ausserdem wird mittels PV-Anlagen auf beiden Hausdächern elektrisch und thermisch Wärme gewonnen.

Die Hybridkollektoren sind für den elektrischen Ertrag optimiert (offene Bauweise). Sie verfügen über keine zusätzliche Verglasung (Isolation). Dadurch sind sie auf den Betrieb mit tiefen Temperaturen angewiesen. Hohe Temperaturen führen zu hohen thermischen Verlusten an die Umgebung. Deshalb wird die Energie auf möglichst tiefem Temperaturniveau abgeführt und als Quelle für die Wärmepumpen und die Regeneration der Erdsonden genutzt. Durch die tiefen Temperaturen werden die Solarzellen gekühlt.

Bei der Wärmeverteilung in den Mehrfamilienhäusern wurden verschiedene Heizgruppen für die Raumheizung, Lüftung und Wassererwärmung aufgebaut. Die Warmwasseraufbereitung wird ebenfalls über die monovalente Wärmepumpe aufbereitet. In den Wohnungen erfolgt die Wärmeabgabe mit geregelter Bodenheizung.

Für die Lüftung der Wohnungen sind auf Wunsch Fensterlüfter eingesetzt worden. Die restlichen Räume wie Atelier, Kinderkrippe und Kellerabteile im Erdgeschoss werden über Lüftungsgeräte klimatisiert. Bei der vorgegebenen «2000-Standards» werden alle beheizten und belüfteten Räume mit einer kontrollierten Lüftungsanlage mit Frischluft versorgt.

Die Lüftungsanlagen verfügen über hochwirksame Wärmerückgewinnungen und stellen den notwendig hygienischen Luftwechsel sicher. Die Aussenluft wird im Sommer über die Erdsonden vorgekühlt und im Winter vorgewärmt.

### Highlights

- Nachhaltige Energieversorgung
- Hybrid Kollektoren für Elektrizität und Wärme
- Erdsonden

<b>Bauherrschaft</b>	Baugenossenschaft Rüschtikon
<b>Mandat</b>	Gesamtverantwortung, Gebäudetechnik HLKS / MSRL in Planung + Realisierung
<b>Projektphasen</b>	SIA Phase 21 - 53
<b>Realisierung</b>	2016 bis 2018
<b>Kosten</b>	HLKS CHF 1,58 Mio.