

## Neue Heizungslösung: Sole-Wasser-Wärmepumpe, Kombispeicher und Solaranlage

Familie Heller sorgt in ihrem Einfamilienhaus mit kostenlos und unbeschränkt verfügbaren Erneuerbaren Energien für wohlige Wärme und Wohnkomfort. Bei der Sanierung setzte sie auf eine moderne Heizungslösung von ELCO mit Erdwärme und Solarenergie zum Heizen und für die Warmwasserbereitung.

Sole-Wasser-Wärmepumpe AQUATOP TC



Bei der AQUATOP TC08 liegen die Leistungszahlen über dem Durchschnitt marktgängiger Wärmepumpen.

Speicher mit Warmwasserboiler



Die Rohrleitungen des neuen Kombispeichers sind gut gedämmt und tragen zum Energiesparen bei.

# Klare Vorstellungen von der Zukunft

Familie Heller im zürcherischen Neschwil wollte den Energiekonsum ihres Einfamilienhauses deutlich senken und entschied sich deshalb dafür, auf Erneuerbare Energien umzustellen.

Für Familie Heller war wichtig, dass ihr Partner ELCO Heizungslösungen für die ganze Palette der Energieträger anbietet, um eine möglichst objektive und umfassende Beratung zu erhalten. In der Regel wird bei einer Sanierung von Gebäude und Heizung entweder beides gleichzeitig oder zuerst die energetische Verbesserung der Gebäudehülle durchgeführt. Möglich ist auch ein anderer Ablauf, wie das Einfamilienhaus der Familie Heller zeigt. Auf den Einsatz neuer Fenster folgte im Herbst 2007 die Installation einer Solaranlage. Danach, im Spätsommer 2008, kam die Heizungssanierung an die Reihe. Anstelle der alten Ölheizung wurde eine moderne Wärmepumpe mit Kombispeicher eingebaut und an die Solaranlage angeschlossen.

Weitere Pluspunkte für ELCO waren der Service mit dem digitalen Heizberater, der Familie Heller direkt alle relevanten Informationen, auch zu den Kosten,

auf dem Bildschirm anzeigte. Dank der optimalen Abstimmung aller Komponenten ist jederzeit ein wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Betrieb garantiert.

## Das Einfamilienhaus der Familie Heller



Die Solaranlage dient zur Warmwasserbereitung und Unterstützung der Wärmepumpe.

## Die alte Heizungsanlage



Die alte Ölheizung und der alte Speicher kurz vor der Demontage.



Der Tankraum, der zum neuen Heizungsraum umfunktioniert wurde.

# Tiefere Energiekosten dank moderner Technik

Bei der neuen Heizungslösung sollten neben hohen Ansprüchen an die Umweltfreundlichkeit und Betriebssicherheit keine Kompromisse in technologischer Hinsicht gemacht werden. Messlatte war der neueste Stand der Technik. Gefragt war ausserdem ein Heizsystem, das möglichst keine Umtriebe verursacht und maximalen Komfort bietet.

Der Entscheid fiel auf eine Sole-Wasser-Wärmepumpe AQUATOP TC08 von ELCO. Der Wirkungsgrad COP erreicht den ausgezeichneten Wert von 4,5. Bei der AQUATOP TC08 handelt es sich um ein Kompaktmodell. Fertig montierte und verdrahtete Komponenten halten die Installationskosten niedrig. Dazu wurde ein Kombispeicher 1000/230 eingebaut. Der Warmwasserboiler mit einem Fassungsvermögen von 230 Litern ist im Speicher integriert und wird durch das Heizungswasser erwärmt. Die Legionellen-schaltung erfolgt über einen in der Wärmepumpe eingebauten Elektroersatz. In den Sommermonaten deckt die Solaranlage den Warmwasserbedarf vollständig und übernimmt in der Übergangszeit ganz oder teilweise die Funktion einer Raumheizung. Alle Komponenten der Heizung sind optimal aufeinander abgestimmt.

## Weitere Pluspunkte:

- Wärmepumpe und Kombispeicher wurden im ehemaligen Tankraum installiert. Deshalb kann der bisherige Heizungsraum heute anders genutzt werden.
- Die Sanierung der Heizung inklusive Tiefenbohrung auf 150 Meter nahm nur vier Tage in Anspruch.
- Der Wartungsaufwand bei Wärmepumpen ist gering, weshalb Wartungsverträge günstig sind. Sie bilden auch eine Art Rückversicherung gegen allfällige technische Schäden. Für optimale Leistung und Funktion empfiehlt sich die Überprüfung der Wärmepumpen von Zeit zu Zeit.

## Bohrung für die Erdsonde



Die Bohrung erfolgt auf eine Tiefe von 150 Metern. Pro Meter werden rund 10 Liter Heizöl eingespart.

## Zukunftssichere Heizungslösung von ELCO



Die neue Wärmepumpe AQUATOP TC08 und der Kombispeicher von ELCO nach perfektem Um- und Einbau.

## Von der Beratung bis zur Inbetriebnahme



Der ELCO Servicetechniker hat das Sanierungsprojekt von der Beratung bis zur Inbetriebnahme begleitet.

## Daten zur Heizungsanierung

### Alte Anlage:

- Konventionelle Ölheizung, 20 kW
- Beigestellter Boiler

### Neue Heizungslösung von ELCO:

- Sole-Wasser-Wärmepumpe AQUATOP TC08, Heizleistung 8,2 kW
- Kombispeicher 1000/230
- Solarkollektoren SOLATRON, 6,0 m<sup>2</sup>, für Warmwasser und Raumwärme

### Bauherr:

Gustav Heller  
Ludetswilerstrasse 21, 8484 Neschwil ZH

### Ausführung:

Hodel Heizungen und Sanitär  
Inhaber Robert Palji  
Lindenstrasse 10  
8400 Winterthur