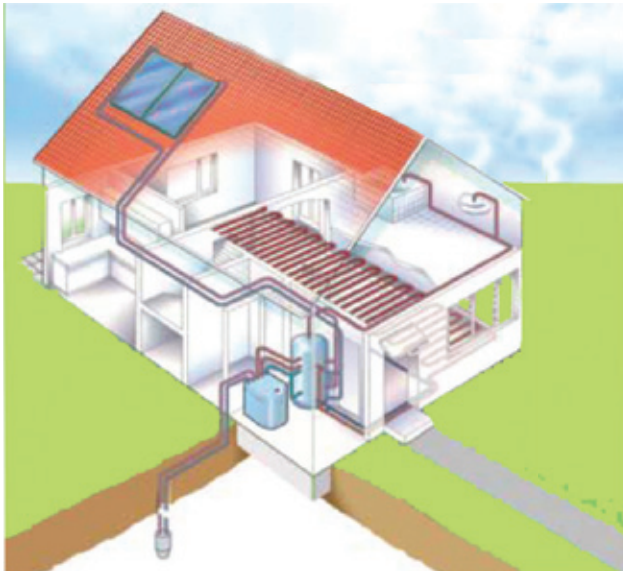




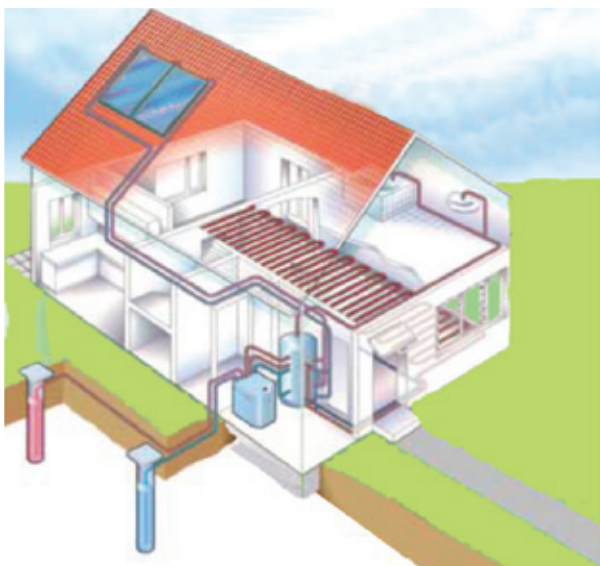
### ERDSONDE

Ist nicht genügend Fläche vorhanden oder soll gekühlt werden, geht man in die Tiefe. Dabei werden Erdbohrungen von bis zu 99m druckbeständige Rohre eingebracht, in denen Sole zirkuliert. Als Faustformel gilt: Heizleistung in kW x 14 = Sondenlänge in Metern. Die Ausführung sowie die genau Auslegung sollte durch ein nach DVGW W 120 zugelassenes Bohrunternehmen folgen.



### GRUNDWASSER

Zur Nutzung von Grundwasser ist ein Förderbrunnen (FB) und ein sog. Schluckbrunnen (SB) erforderlich. Die min. einen Abstand von 15m zueinander haben sollten, der SB muss unterhalb des FB angeordnet sein. Die benötigte Wassermenge beträgt überschlägig 150Liter/h je kW Heizleistung



*FERRO-Wärmepumpen und Kaltwassersätze in der Ausführung WASSER/WASSER kommen immer dann zum Einsatz, wenn effektiv unter Ausnutzung Erd- oder Wasser gebundener Energie geheizt oder gekühlt werden soll.*

*Die Geräte sind als reine Kühlgeräte ECW/ECWS oder in Kombination mit Heizung erhältlich. Die Wärme- bzw. Kälteübertragung in den Raum findet mit Gebläse gestützten Konvektoren oder einer Fußbodenheizung statt.*

*Durch die niedrigen Vorlauftemperaturen empfiehlt sich gleichermaßen der Einsatz einer Fußbodenheizung. Die Brauchwasserbereitung kann durch thermische Solarenergie auf dem Dach unterstützt werden.*

*Lassen Sie sich für Ihren Bedarfsfall ein Angebot erstellen.*

## Heizleistung bis zu 41kW Kühlleistung von bis zu 35kW



### ERDKOLLEKTOR

Der Wärmeentzug erfolgt über horizontal verlegte Kunststoff-Soleleitungen, die im Abstand von ca. 0,6 bis 0,8m verlegt werden. Für die erforderliche Kollektorfläche gilt folgende Faustformel: Heizleistung (kW) x 20 - 35 je nach Bodenqualität = Kollektorfläche in m<sup>2</sup>.

Die Verlegetiefe ( frostgeschützt) ist ca bei 1 bis 1,2m zu wählen.