

PLANKEL

Grund- & Bohrtechnik Gesellschaft m.b.H

A - 9710 Paternion / Pöllan - Gewerbepark 70

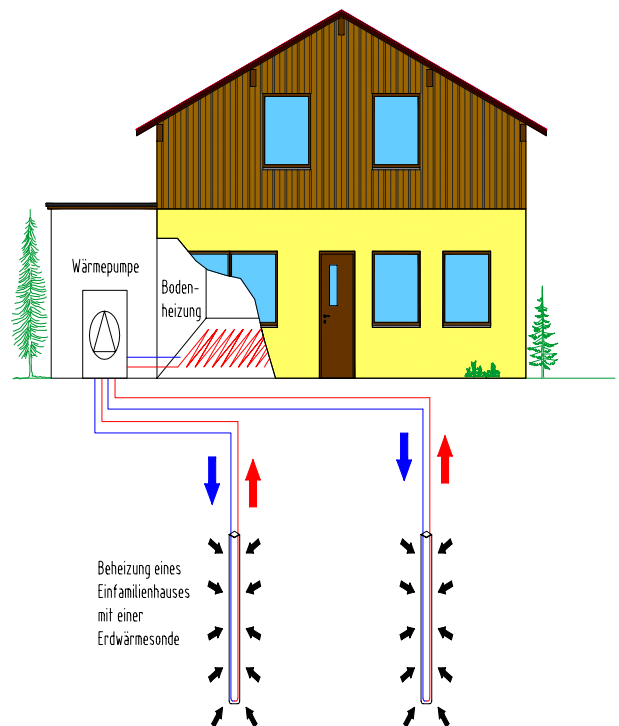
+43(0)4245-6542 - Fax.: DW 78 - E-Mail: plankel.bohr@utanet.at

Wir holen für Sie die Wärme aus der Tiefe.

Erdwärmesonden

Die am meisten verbreitete Nutzungsmethode der Niedertemperatur-Geothermie ist in Österreich die Erdwärmesonde (EWS). EWS werden in Bohrungen von 50 bis 120 m als Wärmetauscher installiert, und dies in unmittelbarer Nähe des zu beheizenden Gebäudes. In die Bohrung werden vier Schläuche ϕ 32 mm aus Polyethylen eingebracht. Anschließend wird der Zwischenraum mit einem Gemisch aus Bentonit und Zement verfüllt. Nach Abschluss der Arbeiten ist an der Oberfläche praktisch nichts mehr zu sehen. Die in den Rohren zirkulierende Flüssigkeit nimmt die Wärme des Untergrundes auf und gibt diese Energie an eine dem Wärmebedarf entsprechende Wärmepumpe (WP) ab. Der Anteil der von der WP benötigten Energie beträgt etwa 30% der Gesamtenergieabgabe des Systems (d.h. plus 70% Erdwärme).

Die Anlage kann auch die Warmwasserversorgung sicherstellen.



- Die Erdwärmesonde besteht aus vier PE 100 (Polyethylen) Schläuchen ϕ 32 mm (2 Schläuche Vorlauf und 2 Schläuche Rücklauf). Die Erdsonde wird in ein Bentonit-Zementgemisch eingebettet. Dies garantiert die Verbindung zwischen Erdwärmesonde und dem umgebendem Erdreich.
- Das Bentonitgemisch verhindert das Verbinden von verschiedenen Wasserhorizonten. Damit wird garantiert, dass Oberflächenwasser nicht in andere Grundwasserhorizonte gelangen kann.
- Die Vorteile der uns bekannten geologischen Verhältnisse in Vorarlberg werden für die Sondenberechnung bzw. Leistung der Sonde herangezogen und mit der Installationsfirma abgestimmt, wodurch ein sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis entsteht.
- Aufzeichnung des geologischen Schichtenprofils und Prüfprotokoll für die Behörde.

Unser Vorsprung und jahrzehntelange Erfahrung ist ihr Gewinn.



Für eine fachkompetente Beratung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und erstellen Ihnen gerne ein kostenloses Angebot.