



Objektbericht
GEROthem® DUPLEX Erdwärmesysteme

EFH
CH-8722 Kaltbrunn



Bild 1: Modell des EFH mit Einliegerwohnung
Quelle: PS Planungsbüro Schubiger AG

Einleitung

In Kaltbrunn an der alten Landgasterstrasse entsteht ein EFH mit einer Einliegerwohnung.

Der Bauherr setzt auf die erneuerbare Energie der Geothermie. Das EFH wie auch die Einliegerwohnung wird künftig von einer GEROtherm DUPLEX geheizt und mittels Freecooling im Sommer temperiert.

Die für die Erdwärmesondenbohrungen spezialisierte Firma GEOTHERM AG war vor Ort und hat die Bohrungen fachmännisch ausgeführt. Die grossen Wasservorkommnisse im Erdreich, erschwerte dem Bohrteam das Bohren. Durch die langjährige Erfahrung des Bohrteam und deren Flexibilität wurde auch diese Herausforderung gemeistert.

Die beiden Sondenkreise wurden mit einem Hosenstück zusammengefasst und mit der GEROtherm Verbindungsleitung in den Technikraum geführt.



Bild 2: Ausbau der Bohrgestänge inkl. Bohrmeissel



Bild 3: Erdwärmesonde bereit für den generationenübergreifenden Einsatz

GEROthem® DUPLEX

Die Standard Erdwärmesonde welche sich schon tausendfach bewährt hat.

Wichtigstes Bauteil der GEROthem® Erdwärmesonde ist der Sondenfuss(Umlenkung). Er ist den grössten Belastungen während Einbau und Betrieb ausgesetzt. HakaGerodur hat deshalb den bereits seit Jahren etablierten GEROthem® Sondenfuss (Dim. 32 und 40 mm) weiterentwickelt und patentiert



Bild 4: Höhere Belastung und Stabilität durch verstärkte Wandung am Sondenfuss; PN22
Niedriger hydraulischer Widerstand durch grosse Querschnitte und Muffenschweissung

Die kombinierbaren und optimal geformten Gewichte für die sichere und werkzeuglose Montage. Die standardmässig versetzte Montage der Sondenfüsse bei einer Doppel-U Erdwärmesonde verringert den Einbaudurchmesser. Durch den schlanken Durchmesser der Sondenfüsse und der GEROthem® Gewichte ist das Bohren mit einem kostenoptimierten Bohrdurchmesser möglich.

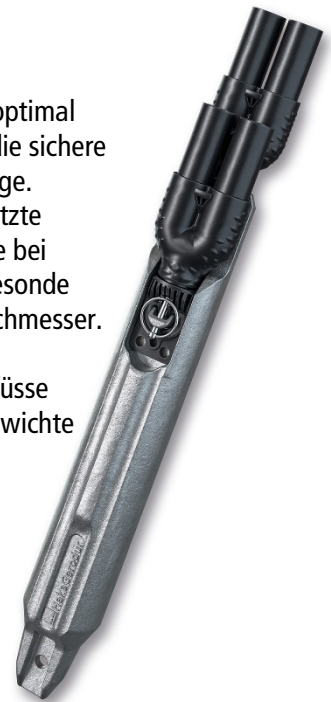


Bild 5: GEROthem® Gewicht mit GEROthem® DUPLEX Ø 40 mm



Bild 6: Die Erdwärmesonde wird in das Bohrloch abgeteuft.

Projektdaten

Baustelle
Neubau EFH
CH-8722 Kaltbrunn

Bohrfirma
GEOTHERM AG
CH-8806 Bäch
www.geotherm.ch



Bauherr
Fam. Thoma
8722 Kaltbrunn

Architekt
PS Planungsbüro Schubiger AG
8730Uznach
www.psshubiger.ch

Eingesetzte Produkte

- GEROtherm® DUPLEX Erdwärmesonden PE100-RC, PN 16, de 40mm Länge 220m
- GEROtherm® Verbindungsrohre PE100-RC, PN 16, de 50mm, inklusive allen nötigen Formstücken



 **HakaGerodur**

HakaGerodur AG
Giessenstrasse 3
CH-8717 Benken SG
T +41 (0)55 293 25 25
F +41 (0)55 293 25 26
www.hakagerodur.ch