



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

**Bauherr**  
Fam. Thoma  
CH-8722 Kaltbrunn

**Bohrfirma**  
GEOTHERM AG  
CH-8806 Bäch  
[www.geotherm.ch](http://www.geotherm.ch)

**Architekt**  
PS Planungsbüro Schubiger AG  
CH-8730 Uznach  
[www.psschubiger.ch](http://www.psschubiger.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](http://www.hakagerodur.ch)