



Bildquelle: Casa-Vita/Frefel Holzbau AG

Projektbericht

GERO[®]therm Energiepfähle

Neubau Mehrfamilienhaus Fennenwis
Mollis / GL



- 1) Ausdrucksstark über und unter dem Boden; Der moderne Grundriss des Gebäudes geht Hand in Hand mit der fortschrittlichen Wärmetechnik.
- 2) Funktionsschema Energiepfahl (HakaGerodur AG)
- 3) Bohrung für den Energiepfahl (Foto: HakaGerodur AG)
- 4) Einführung der Armierung für die Betonpfähle (Foto: HakaGerodur AG)
- 5) Baustellenübersicht mit dem Glarner Panorama (Foto: HakaGerodur AG)
- 6) Einführung des GEROtherm® Energiepfahls (Foto: HakaGerodur AG)

Bildquelle: Casa-Vita/Frefel Holzbau AG

Für ein Mehrfamilienhaus aus Holz im Schwemmgebiet der Linth gibt es ein aussergewöhnliches Energiekonzept.

An der Stelle, wo das Mehrfamilienhaus erstellt wird, liegt eine dicke Schicht von lehmartiger Molasse – welche naturgemäss über ein hohes Energie- und Speichervermögen verfügt. Dieser Umstand wird genutzt, um im Sommer Solarenergie im Erdreich zu speichern und diese im Winter zurückzugewinnen. Zu diesem Zweck werden zusammen mit der Wärmepumpe 26 Energiepfähle, die gleichzeitig als Foundation dienen und somit einen grossen Zusatznutzen bieten, in den Baugrund gesetzt.

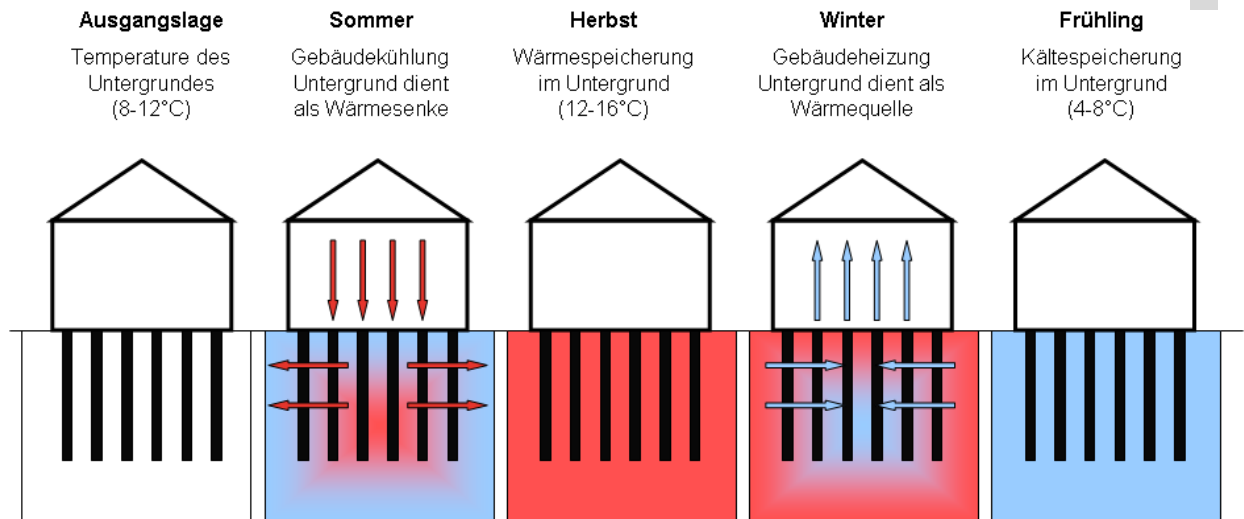
Der Baugrund als «Akkubatterie»

Die Solarenergie wird durch thermische Sonnenkollektoren auf

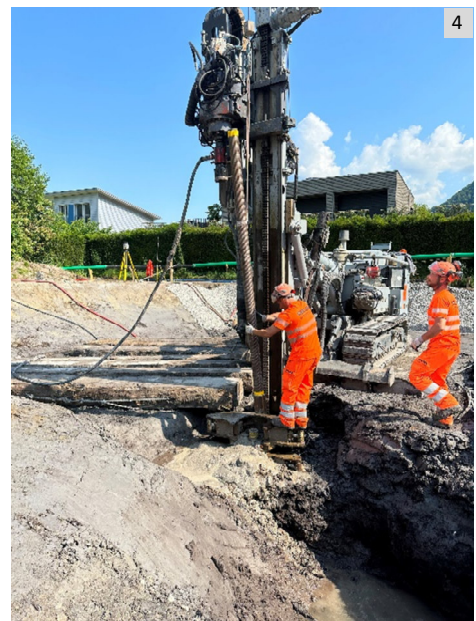
dem Dach in den Sommermonaten und damit zur Jahreszeit des Energieüberflusses eingefangen. Sie wird über die Energiepfähle ins Erdreich geführt und dort auf natürliche Art gespeichert. «Der diesbezüglich ideale Baugrund dient sozusagen als Akkubatterie». Ein weiterer genialer Zusatznutzen besteht darin, dass sich im Sommer das System umkehrt. «Über die Energiepfähle kann eine kleine, aber wirkungsvolle Kühlung der Räume erfolgen. Dies, weil der Unterschied zwischen der Umgebungstemperatur im Sommer und der Temperatur des Baugrundes ausgenutzt wird.» Diese Massnahme beeinflusst die Behaglichkeit – welche primär durch eine Komfortlüftung erreicht wird – und den Wohnkomfort markant. Damit diese beiden Komponenten in keiner Weise

geschmälert werden und zugleich Energie gespart werden kann, erzeugt eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach den Strom. Mit dem Wohnhaus Fennenwis setzt die Casa-Vita/Frefel Holzbau AG, welche das Motto «Holz gewinnt» lebt und erlebbar macht, einen neuen Massstab. «Das Energiekonzept mit Energiepfählen bildet ein Novum im Kanton Glarus».

Dass die Casa-Vita/Frefel Holzbau AG durchgehend auf den Einsatz natürlicher Materialien sowie ein wirksames, gesamtheitlich-sparsames Energiekonzept setzt, überzeugt. Wohnen im Einklang mit der Natur bekommt so eine zusätzliche Bedeutung.



3



4



5



6

Projektdaten

Baustelle

Neubau
Mehrfamilienhaus Fennenwis
8753 Mollis

Von der **Architektur** über die **Planung** und **Bauleitung** bis hin zur vollständigen Realisierung eines Bauvorhabens in Holzbauweise deckt die Casa-Vita/ Frefel Holzbau AG alles mit erfahrenen Fachleuten ab

Holz gewinnt.

CASA-VITA[®]

Casa-Vita/Frefel Holzbau AG
Netstalerstrasse 42
8753 Mollis
www.casa-vita.ch

Ausführende Firma

ENERCRET
GEOTHERMIE LUFT+KLIMA

Enercret AG
Bahnweg Nord 35
9475 Sevelen
www.enercret.ch

Eingesetzte Produkte

26 GEROtherm[®] Energiepfähle
aus PE 100RC 25x2.3mm, PN 16



Verpackung und Anlieferung der Energiepfähle

 **HakaGerodur**
HakaGerodur AG
Giessenstrasse 3
CH-8717 Benken
T +41 (0)55 293 25 25
verkauf_ews@hakagerodur.ch
www.hakagerodur.ch