



Bild 1: Erschlossenes Baugebiet "Am Bergle"
Quelle: <https://quartier-am-bergle-schlier.de/energiekonzept>

Projektbericht

GERO^{therm}[®] DUPLEX Erdwärmesysteme

Neubau
Klimaneutrales Wohngebiet "Am Bergle"
DE-88281 Schlier



Bild 2: Städtebaulicher Entwurf Schlier
Quelle: <https://quartier-am-bergle-schlier.de/energiekonzept>

Einleitung

In der Gemeinde Schlier im Landkreis Ravensburg entsteht auf einer Fläche von 3,11 Hektar ein klimaneutrales Wohngebiet mit 31 Einfamilienhäuser und 6 Mehrfamilienhäuser mit 79 Wohneinheiten im Effizienzstandard KfW 70. (Kreditanstalt für Wiederaufbau)

Das innovative Energiekonzept, welches von der Gemeinde Schlier im Landkreis Ravensburg, allen voran die Bürgermeisterin Frau Liebmann, sowie der iQ-GmbH entwickelt wurde, soll nicht nur zeitgemässen Wohnansprüchen gerecht werden, sondern auch den Umwelt- und Klimaschutz für die nächsten Jahrzehnte sicherstellen.

Basis dieses Energiekonzeptes ist ein so genanntes "Kaltes-Nahwärme-Netz". Die Vorlauftemperatur in diesem Netz liegt zwischen 7° und 14° Grad Celsius und bezieht seine Energie aus einem Erdwärme-Sondenfeld. Mit Hilfe der in den Häusern installierten Sole/Wasser-Wärmepumpen werden die Bewohner mit Heizungswärme und Warmwasser versorgt.



Bild 3: GEROtherm® DUPLEX Erdwärmesonden

Da dieses System auch andersherum funktioniert, haben die Bewohner im Sommer die Möglichkeit ihre Häuser ohne zusätzlichen Energieaufwand zu kühlen.

Das Energiekonzept beinhaltet selbstverständlich auch Photovoltaikanlagen auf den Häusern die so dimensioniert sind, dass die Bewohner den grössten Teil ihres jährlichen Strombedarfes darüber decken können.

Um das Konzept abzurunden sind E-Ladestationen in den Tiefgaragen und an den Einfamilienhäusern vorgesehen. Eine intelligente Steuerung der Sektor gekoppelten Wärmepumpen, der Batteriespeicher und der E-Ladestationen ermöglicht so ein energieeffizientes-, umwelt- und klimafreundliches Wohngebiet.

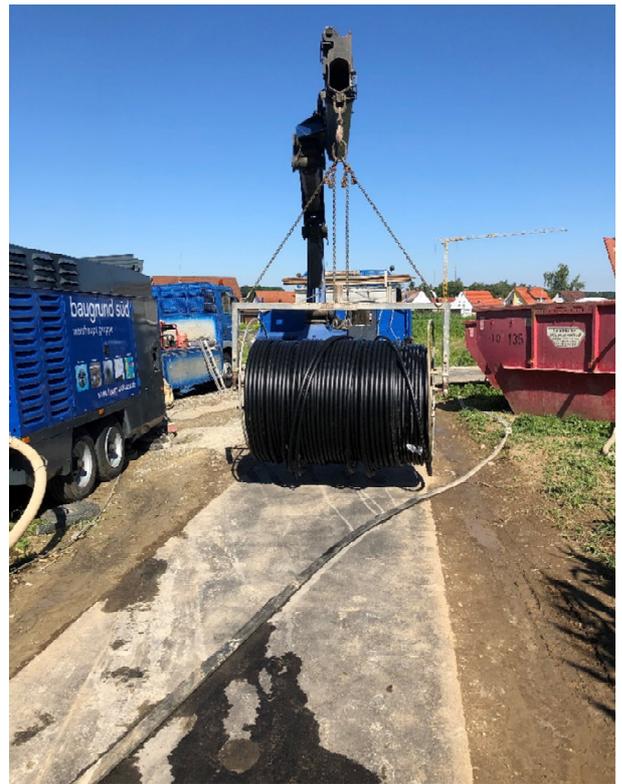


Bild 4: GEROtherm® DUPLEX auf Haspel montiert



Bild 5: GEROtherm® DUPLEX bereit zum Abteufen

Das Erdwärme-Sondenfeld besteht aus 29 Stück GEROtherm® DUPLEX Erdwärmesonden PN16, aus PE100-RC de40 x 3,7 mm x 150 m. Der Einbau bzw. das Abteufen erfolgte mit einem Stossgestänge unter Hinzunahme des GEROtherm® PUSH-FIX.



Bild 6: GEROtherm® PUSH-FIX

Projektdaten

Baustelle

Klimaneutrales Wohngebiet
"Am Bergle"
31 Einfamilienhäuser u.
6 Mehrfamilienhäuser mit 79
Wohneinheiten
DE-88281 Schlier/Unterankenreute

Beteiligte Firmen

Kienzle, Vögele, Blasberg Architekten

Heinrich-Heine-Str. 9
DE-88045 Friedrichshafen
www.architekten-kvb.de

Schäffler sinnogy klimaneutrale Energiekonzepte

Kartäuserstrasse 49
DE-79102 Freiburg
www.schaeffler-sinnogy.de

Roland Reiter Planungsbüro TGA

Gaussstrasse 1
DE-88250 Weingarten
www.ib-reiter.de



TWS Technische Werke Schusstal GmbH & Co. KG

Schussenstrasse 22
DE-88212 Ravensburg
www.tws.de

EnBW AG

Durlacher Allee 93
DE-76131 Karlsruhe
www.enbw.com

BauGrund Süd Gesellschaft für Geothermie GmbH

Maybachstrasse 5
DE-88410 Bad Wurzach
www.baugrundsued.de

Eingesetzte Produkte

29 GEROtherm® DUPLEX
Erdwärmesonden
PN16, PE100-RC, de 40 x 3,7 mm
Länge 150m

29 GEROtherm® PUSH-FIX



HakaGerodur

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