



Geothermische Nutzung des Untergrundes

Nutzung oberflächennaher Geothermie



Ansicht eines Bohrplatzes



Soleverteiler

Quelle: www.csn-elektro.de



CO2-Sonde aus Edelstahl

Quelle: Brügg Rohrsysteme GmbH

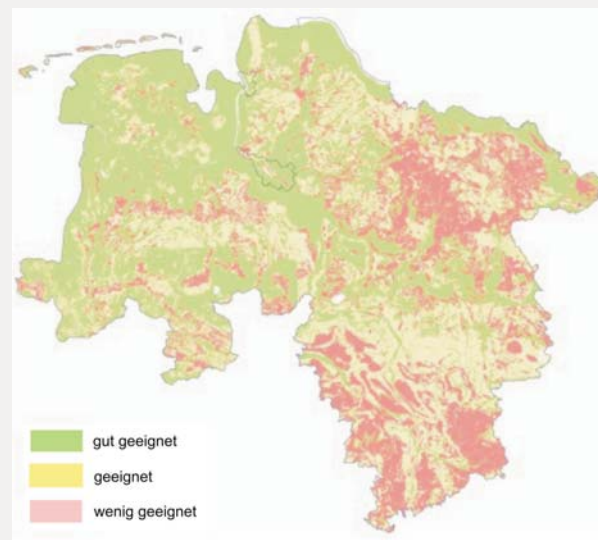


Grabenkollektor

Quelle: www.nick-kerberg.de



Sole-Sonde aus HDPE



Karte: Potenzielle Standorteignung für Erdwärmekollektoren



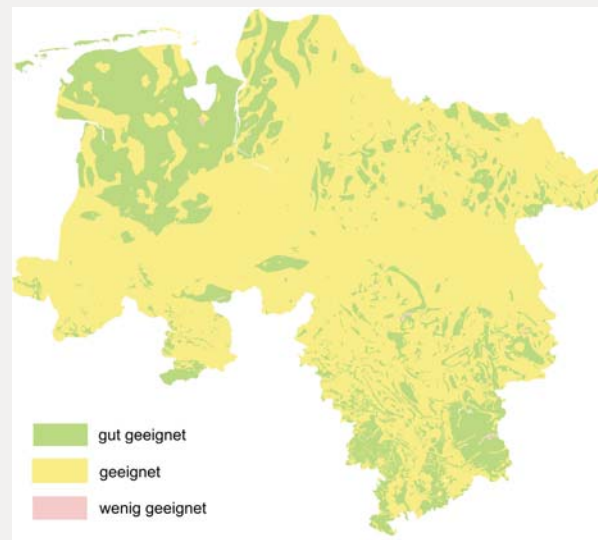
Grundwasserbrunnen



Erdwärmekorb (Spiralkollektor)

Quelle: www.erdwarme-region.de

Es gibt 3 Konzepte, dem oberflächennahen Erdreich Wärme zu entziehen: Erdwärmekollektoren, Erdwärmesonden und thermisch genutzte Grundwasserbrunnenanlagen. Zur Auswahl des am Besten geeigneten Konzeptes, stellt das LBEG Informationen zum Aufbau des Untergrundes zur Verfügung.



Karte: Potenzielle Standorteignung für Erdwärmesonden



Fertiggestellte Erdwärmesondenbohrung



Flächenkollektor

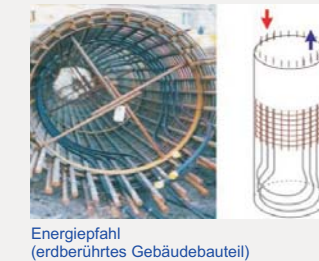
Quelle: DVI/PP GmbH



Raupenbohrgerät



Bohrmeißel



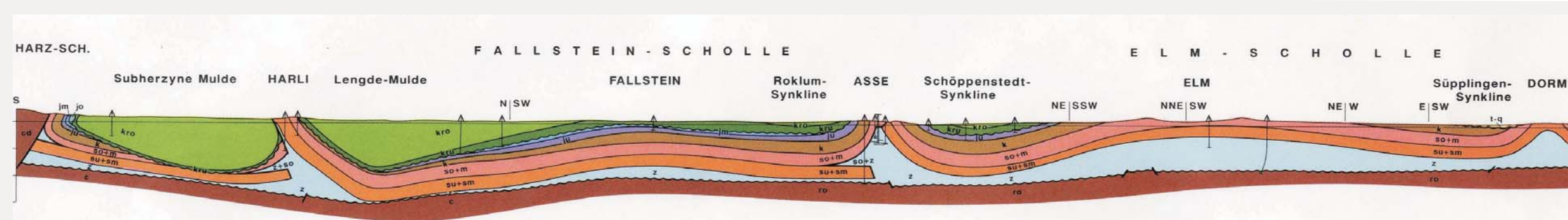
Energiepfahl (erdberührtes Gebäudebauteil)



Mattenkollektor

Quelle: www.schmidhausstechnik.de

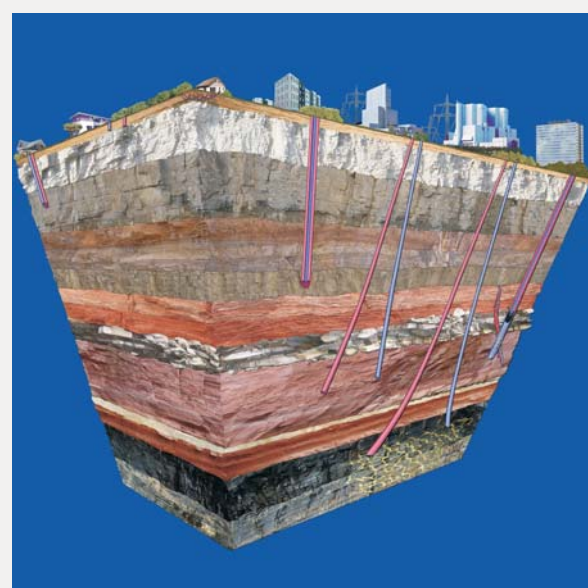
Nutzung tiefer Geothermie



In der tiefen Geothermie kommen bisher 3 Verfahren zum Einsatz: die tiefe Erdwärmesonde, das Hot Dry Rock - Verfahren (HDR) und die hydrogeothermische Dublette. Im Pilotprojekt GeneSys wird ein neuartiges Einbohrlochverfahren erprobt. Das LBEG liefert Grundlagendaten und berät bei der Projektplanung.



Pumpe für die Zementierung



Bohrturm der GeneSys - Bohrung

