

Pilotprojekt zum Heizungstausch mit Erdwärme in Detzeln?



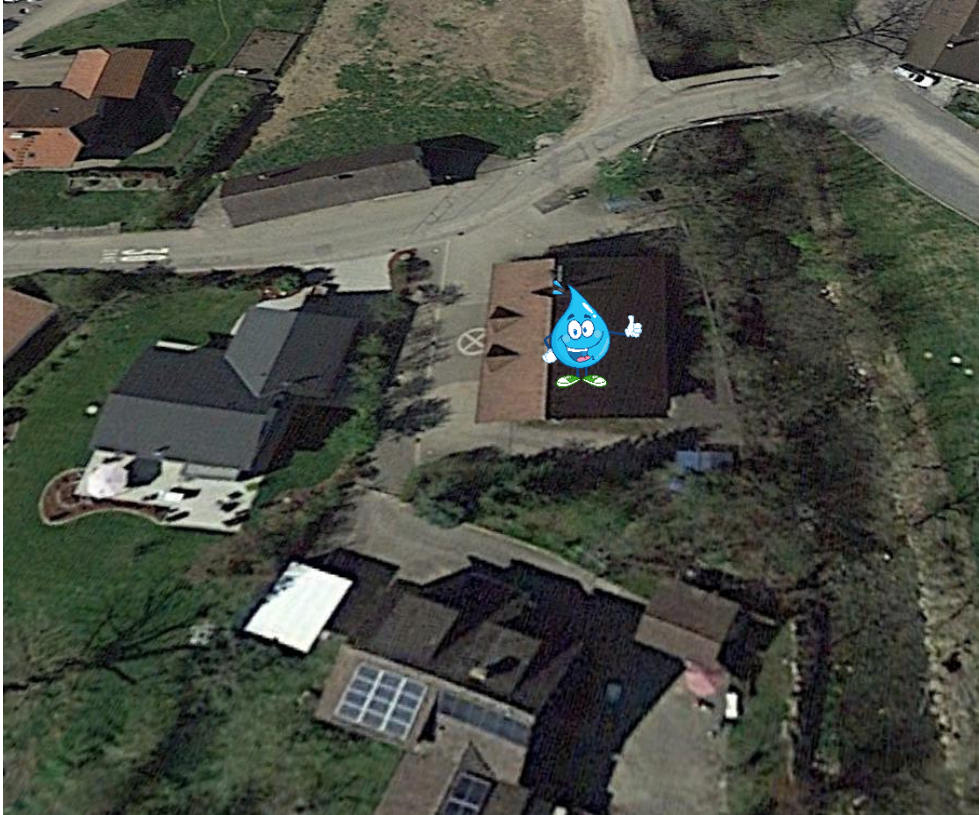
Zur Jahreshauptversammlung von Erlebbarer Umweltbildung e.V.
am 13.03.2024 im Feuerwehrhaus in Detzeln



Eine **Projektidee** zur beispielhaften Beschäftigung
von erwachsenen Bürgern mit den Wärmeenergiepotenzialen
für den Heizungstausch in ihrer lokalen Umwelt

von Martin Lohrmann (www.wirtschaft-umwelt.de)
im Nachgang zur Abendveranstaltung vom 25.11.2022 in Detzeln

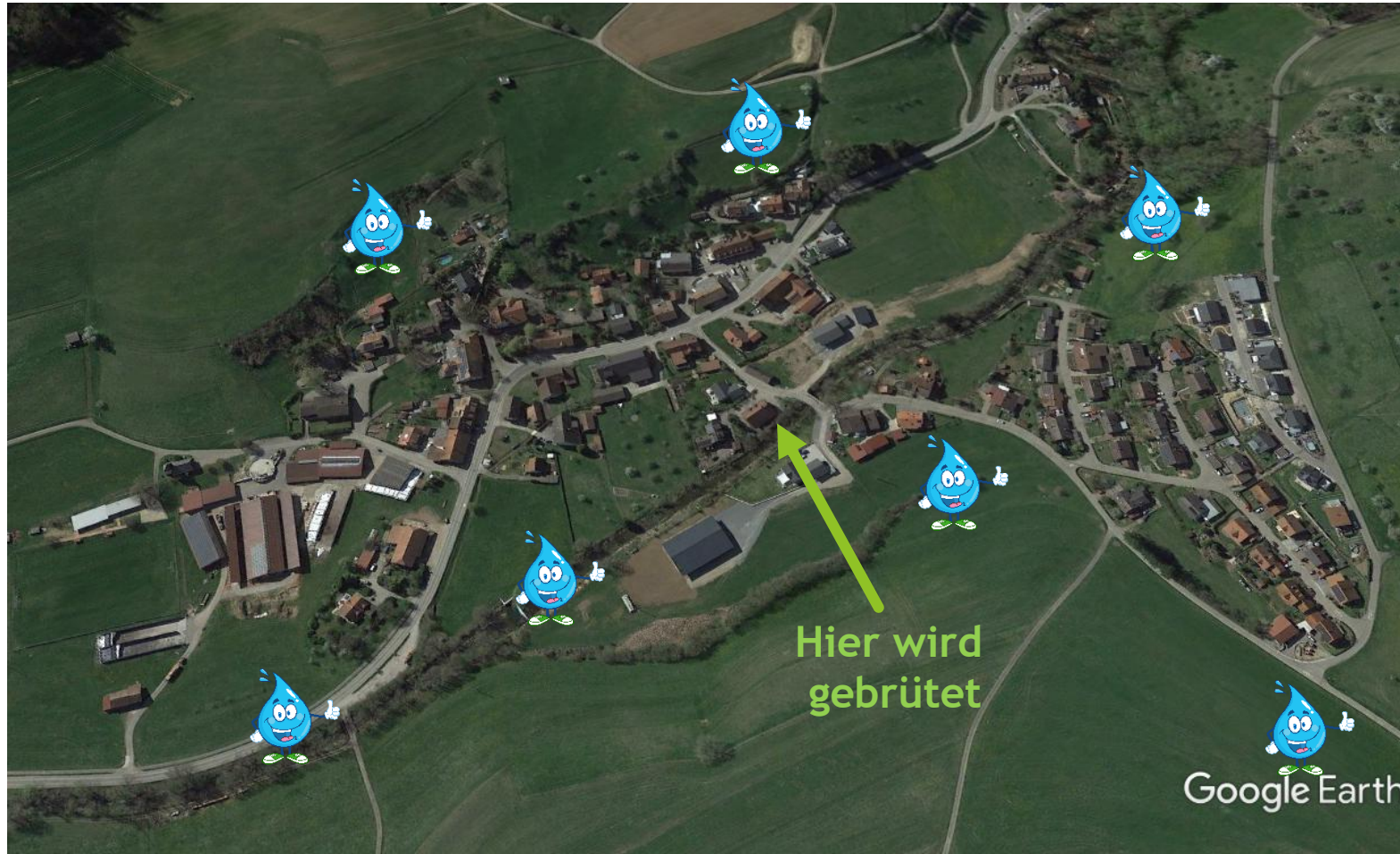
Wer verändern will,
muss sich interessieren



**Wärmewende
Heizungstausch**

Wie soll das hier bei
uns konkret gehen?

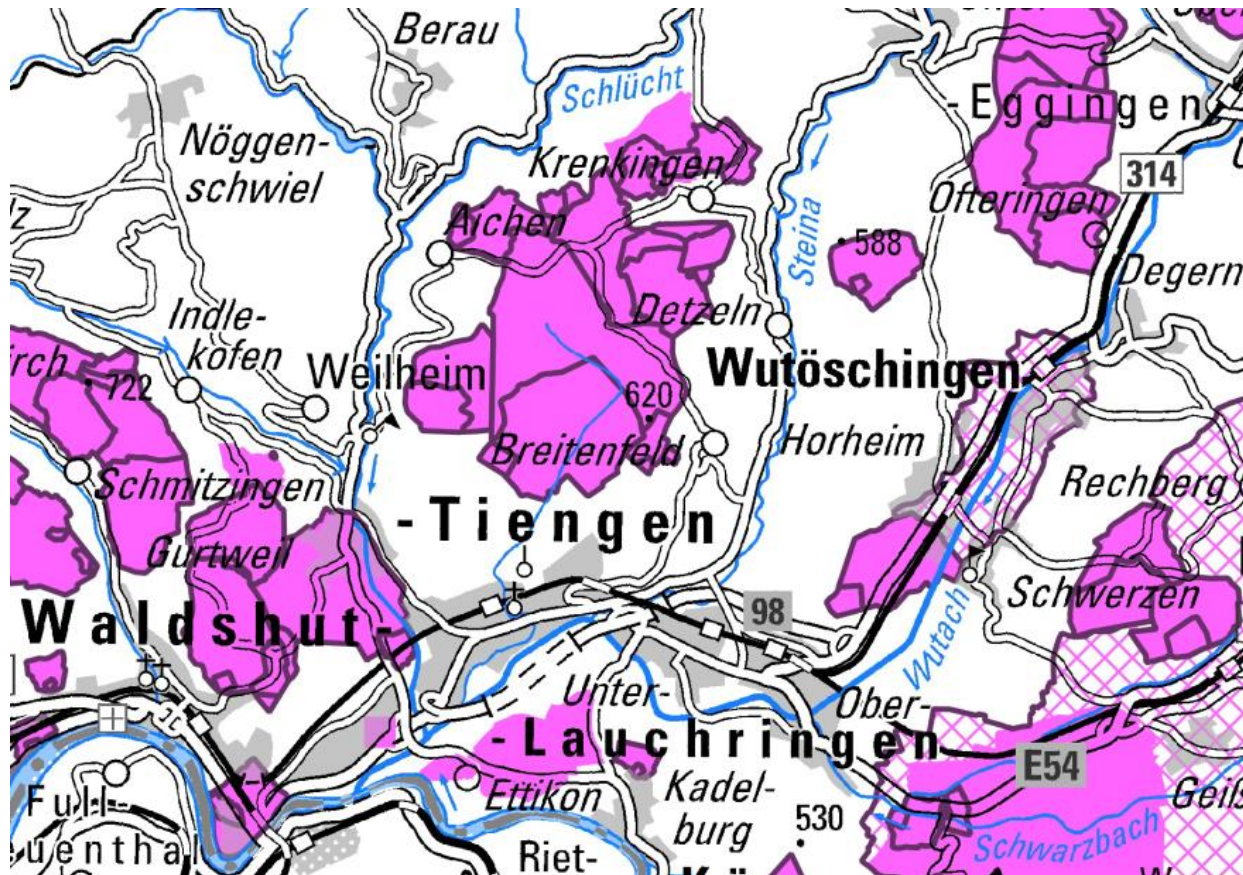
Welche Baustruktur finden wir im Dorf?



Unsere Raumschaft: <https://isong.lgrb-bw.de/> Bezüglich der Umwelt ein weißes Blatt

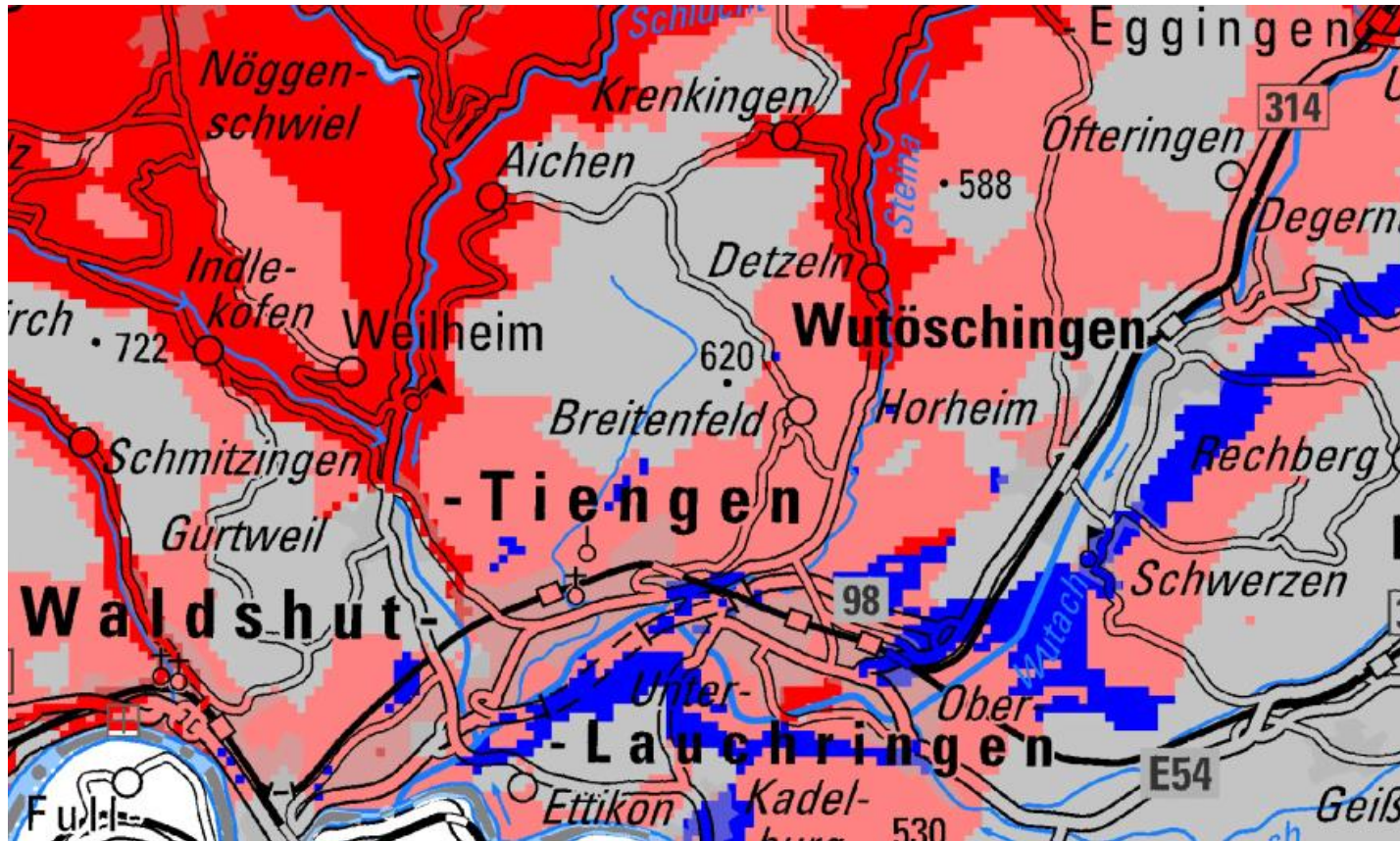


Wasserschutzgebiete: **Violett** = Erdwärmesonden nicht zulässig



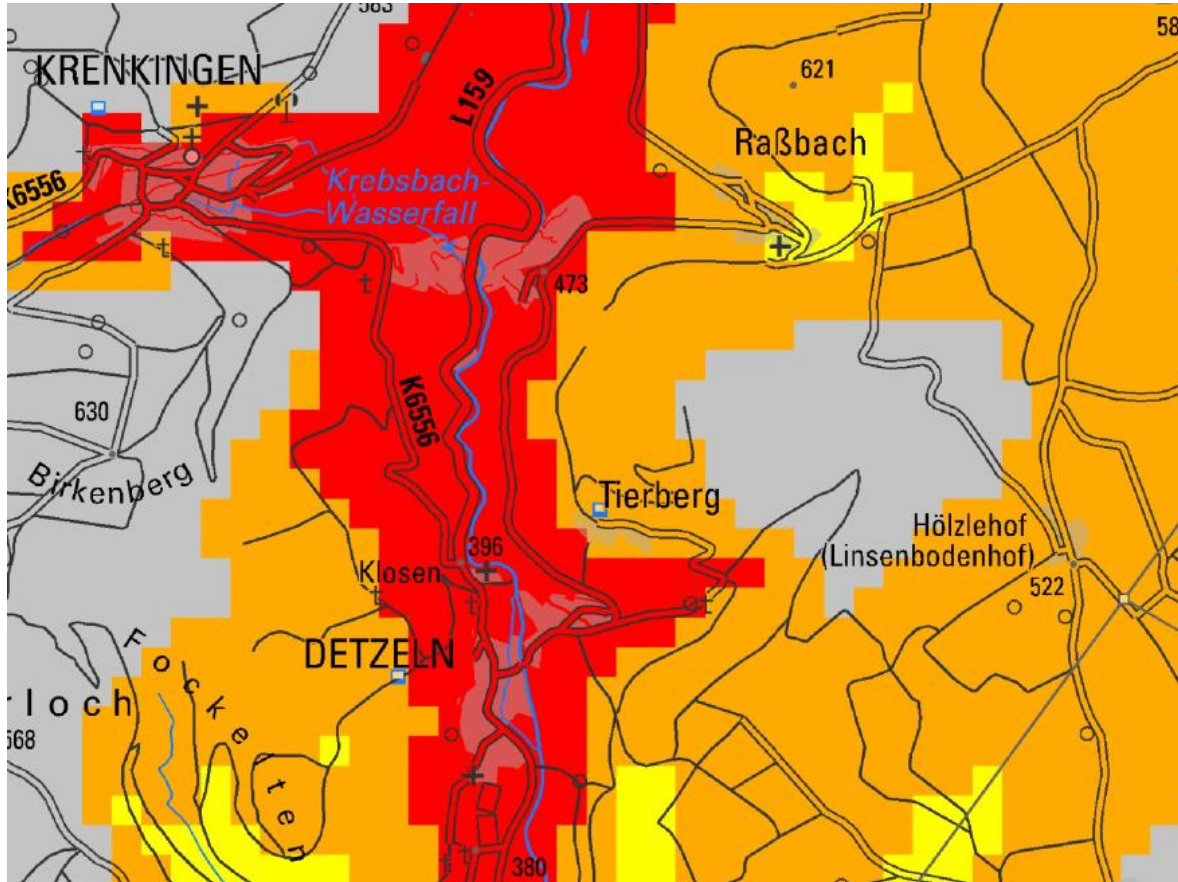
<https://isong.lgrb-bw.de/>

Geothermische Effizienz: hohe Effizienz = dunkelrot



<https://isong.lgrb-bw.de/>

Hohe Effizienz von Erdwärmesonden in Detzeln und Krenkingen

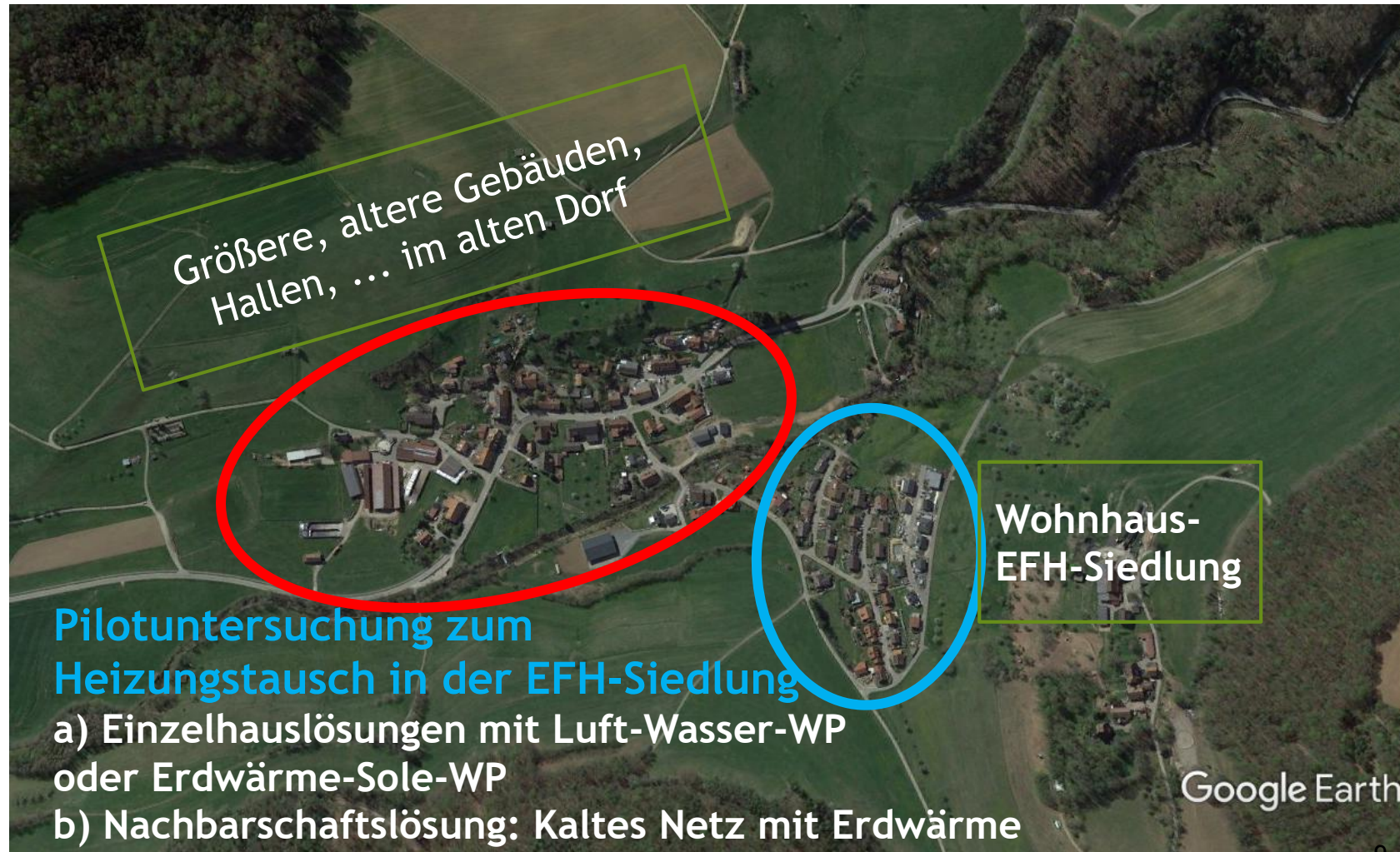


<https://isong.lgrb-bw.de/>

+ = beim LGBR gemeldete Bohrungen



Detzeln: Optionen für den Heizungstausch



Frage zum Vortrag: Was heißt „Kaltes Netz“?

Antwort: Bezogen auf die blau umrandete Wohnhaussiedlung gibt es zwei Handlungsmöglichkeiten mit Erdwärme:

- ▶ Jeder Hauseigentümer handelt für sich. Wer ein passendes Grundstück hat, lässt auf einem Grundstück eine Bohrung i.d.R. dann bis 100m Tiefe durchführen, um eine Erdwärmesonde zu setzen. Wenn pro Meter Bohrtiefe 65 W/m gewonnen werden, dann liefert eine 100m tiefe Bohrung/Sonde 6,5 kW.
- ▶ Das Kalte Netz erweitert das Geländespektrum, in dem Bohrungen angesetzt werden. Man/frau geht dann mit größerem Bohrgerät an die Stellen, wo eine Tiefe von 200 bis 300m möglich ist, und wo mit einer Bohrung/Sonde dann eine Wärmeleistung von z.B. 15 kW gewonnen wird. Die Investitionskosten pro kW Wärmeleistung sind niedriger.
- ▶ Über ein Leitungsnetz wird nun das im Netz zirkulierende Sole (mit Frostschutzmittel versetztes Wasser) mit der Temperatur, wie sie aus dem Erdreich kommt, (also 10 bis 15 °C ohne zentrale Temperaturerhöhung = Kaltes Netz) allen Gebäuden zugeleitet, die mit einer Wärmepumpe ausgestattet sind. Mit den Wärmepumpen in den ans Netz angeschlossenen Gebäuden wird der Sole die Wärme entzogen. So kommen alle Gebäude in der Straße / Siedlung auch ohne eine Erdwärmebohrung auf dem privaten Grundstück in den Genuss der Erdwärme.