



Hinweiskarte erneuerbare Wärme
Thermische Grundwassernutzung
Gemeinde Hünenberg

1:20'000

Für thermische Grundwassernutzung geeignete Gebiete	
Grundwasservorkommen	Beschrieb
Grundwasservorkommen in Talsohlen	Für thermische Nutzung grundsätzlich gut geeignet
Grundwasservorkommen ausserhalb von Talsohlen	Eignung für Nutzung unterschiedlich und teilweise erschwert (z.B. aufgrund Tieflage des Grundwasserleiters, Hanglage, Stockwerkbau, teils schlechte Durchlässigkeit, Quellaustritte unterhalb)
Tiefengrundwasser	Meist nur für grössere Nutzungen geeignet (meist in mehr als 50m Tiefe, teils artesisch gespannt)
Einschränkung der Nutzbarkeit	
Grund	Auswirkung
Kältefahne ≥ 1 °C	Frühzeitige Abklärung von mögl. unzuläss. Auswirkungen auf bestehende Anlagen empfohlen
Abkühlung des Grundwassers durch bestehende Grundwassernutzung (oberes Stockwerk)	
Grundwasser gespannt	Grundwasserrückgabe nur über Brunnen (keine Versickerung)
In Talsohlen, nur in Baar/Zug	
Geringe Grundwassermächtigkeit	Für mittlere und grössere Grundwassernutzungen eventuell ungeeignet
Ca. 2 bis 5m, in Talsohlen	
Grundwasserdurchspiegel in >30 m Tiefe	Grundwassererschliessung aufwändig, erhöhter Strombedarf für Grundwasserpumpe
Grundwasservorkommen in Talsohlen	
Grundwasservorkommen ausserhalb von Talsohlen	
□/■	Entnahme-/Rückgabebrunnen therm. Grundwassernutzung Oberes Grundwasserstockwerk
■	Entnahme- resp. Rückgabebrunnen therm. Grundwassernutzung Tiefengrundwasser Baar/Zug/Steinhausen
Dashed blue line	Tief liegendes Grundwasservorkommen Bisher nicht genutzt/kaum nutzbar, teils artesisch gespannt
Pink line	Gemeindegrenze

Die "Hinweiskarte erneuerbare Wärme - Thermische Grundwassernutzung" zeigt Gebiete, in denen das Heizen und Kühlen mit Grundwasser prinzipiell möglich ist.

Die technische Machbarkeit ist immer im Einzelfall durch ein Fachbüro abzuklären. Dabei sind verschiedene gewässerschutzrechtliche Vorgaben zu prüfen.

Die Nutzung des Grundwassers ist bewilligungspflichtig. Weitere Informationen und Details zum Ablauf des Bewilligungsverfahrens finden sich unter <https://www.zg.ch/behörden/baudirektion/amt-für-umwelt/energie-klima/thermische-grundwassernutzung>

Kontakt:
Volker Lützenkirchen
volker.lützenkirchen@zg.ch
041 728 53 88

17.3.2021

Baudirektion
Amt für Umwelt

Kanton Zug