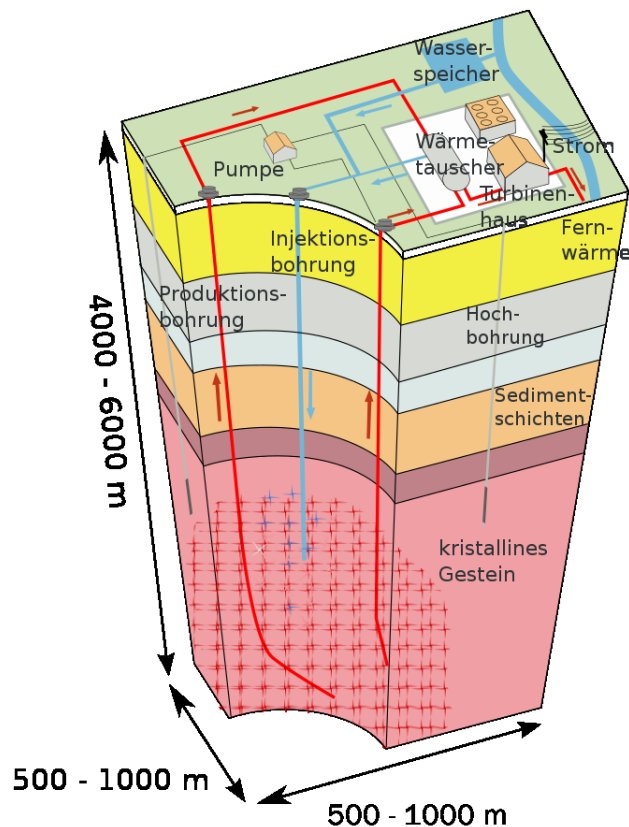


Technologiebeschreibung: Tiefengeothermie

Die Temperatur im Erdreich nimmt um ca. 3 K pro 100 m Tiefe zu (Kunz et al. 2008: 25¹). Als tiefe Geothermie wird die Erschließung dieses Potenzials ab einer Tiefe von ca. 350 bis 400 m bezeichnet. Ein Arbeitsmittel (Wasser) kann dabei in offenen und geschlossenen Systemen gefördert werden, wobei das geförderte Wasser je nach Bohrtiefe und Standort eine Temperatur von über 100 °C erreichen kann.

Abgesehen von der Temperatur ist vor allem die standortabhängige realisierbare Fördermenge ausschlaggebend für die Leistung und damit das Potenzial einer geothermischen Anlage. Die geförderte Wärme kann je nach Temperaturniveau direkt in ein Wärmenetz eingespeist werden oder bei hohen Temperaturen auch verstromt werden.



Von Geothermie_Prinzipo1.jpg: "Siemens Pressebild" [http://www.siemens.com/derivative work: FischX \(talk\) - Geothermie_Prinzipo1.jpg](http://www.siemens.com/derivative_work/FischX_talk_-_Geothermie_Prinzipo1.jpg), CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7080495>

¹ Kunz, P.; Afjei, T.; Betschart, W.; Hubacher, P.; Löhner, R.; Müller, A.; Prochaska, V. (2008). Wärmepumpen. Planung, Optimierung, Betrieb, Wartung. Zürich.