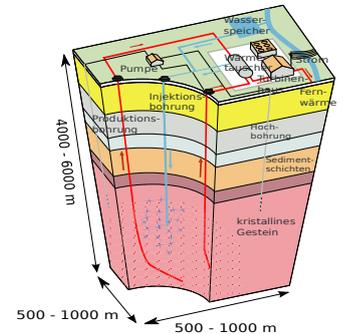


**Klimaschutz und eine sichere Energieversorgung scheinen sich zu widersprechen. Das wird zumindest immer wieder in der Presse suggeriert. Bisher setzen sowohl Eigenheimbesitzer als auch Energieversorger verstärkt auf Photovoltaik und Windräder. Im Oberrheingraben und vielen anderen Regionen in Baden-Württemberg sitzen wir aber auf einer Energiequelle, die sowohl zum Erreichen der Klimaziele als auch der Versorgungssicherheit ihren Beitrag leisten kann: Die Erdwärme.**

Bisher wird diese Erdwärme nur sehr eingeschränkt genutzt. Dabei ist das Potential gigantisch: Allein die Abkühlung von einem Kubikkilometer Gestein von 200°C auf 100°C liefert eine Energiemenge, die 5 000 000 000 Litern Heizöl bzw. der Jahresproduktion von ca. zehn Atomkraftwerken entspricht.

Ausgehend von der Frage, ob Wind und Sonne uns in absehbarer Zeit direkt mit Energie versorgen können, werden wir uns mit den Chancen, den technischen Details und den Gefahren der oberflächennahen und der tiefen Geothermie beschäftigen. Dabei stellt sich auch die Frage nach geographisch günstigen und eher problematischen Standorten.

werden, um die Quelle zu erschließen. Dies werden wir auch bei einer geplanten Exkursion zum Bohrplatz des im Bau befindlichen Geothermiekraftwerks in Graben-Neudorf erleben. Hier soll aus ca. 4000 m Tiefe Thermalwasser gefördert werden. Ziel ist es, etwa 10.000 Haushalte mit Energie zu versorgen.



Quelle:  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geothermie\\_Prinzip.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Geothermie_Prinzip.svg)

### Leitung:

Ingmar Oehme (Hector-Seminar Pforzheim)

Jürgen Zachmann (Hector-Seminar Pforzheim)

### geplante Termine, Inhalte und Orte:

Änderungen vorbehalten

- Do., 21.03.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Wir haben ein Energieproblem!, Hilda Gymnasium PF
- Do., 11.04.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Nutzung von Geothermie, Hilda
- Do., 18.04.24**, ca. 14:00 – ca. 19:00 Uhr,  
Einführung in die Exploration und Bohrtechnik, KIT
- Do., 25.04.24**, ca. 14:00 – 19:00 Uhr,  
Exkursion Bohrplatz, Graben-Neudorf
- Do., 02.05.24**, Kurse an den Standorten
- Do., 06.06.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Sondernutzungsformen der Geothermie, Hilda
- Do., 13.06.24**, ca. 14:00 – ca. 19:00 Uhr,  
Geothermie umgekehrt – Wärmeinseln, KIT
- Do., 20.06.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Geothermie – was ist heute schon möglich?, Hilda
- Do., 27.06.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Geothermie – was jeder wissen muss!, Hilda
- Do., 04.07.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Vorbereitung Modulfest, Hilda
- Sa., 06.07.24**, ganztägig,  
Modulfest am ID in Karlsruhe
- Do., 11.07.24**, 15:00 – 17:00 Uhr,  
Nachbesprechung, Hilda



Geothermiekraftwerk Island

Quelle: eigene Aufnahme

Teilweise dringt die geothermische Energie wie in Island oder den Thermalquellen von allein an die Oberfläche, teilweise muss ein großer Aufwand betrieben