

Natürlich investieren - in Strom und Fernwärme aus Geothermie

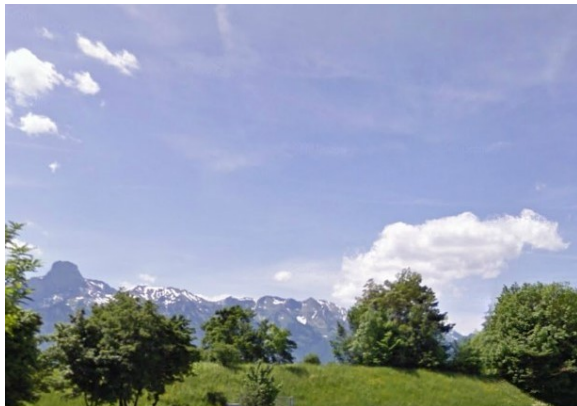


gO Geothermie Oberland AG
www.geothermie-thun.ch

Frederik Fuchs
f.fuchs@geothermie-thun.ch

Ein geothermisches Kraftwerk in Thun?

DAS Kraftwerksprojekt in Thun



Warum Thun?

Weil hier die geologischen, wirtschaftlichen und raumplanerischen Voraussetzungen sehr günstig sind.

Nachhaltig, sauber, klimaschonend

Im Boden unter unseren Füßen schlummert Energie in unüberschaubaren Mengen. Diese wird Geothermie oder auch Erdwärme genannt. Führt man sich vor Augen, dass über 99% des gesamten Erdkörpers heißer sind als 1000°C wird klar, dass es sich dabei um eine praktisch unerschöpfliche, nachhaltige und CO2-freie Energiequelle handelt.

Unter bestimmten Voraussetzungen kann aus Geothermie nicht nur Wärme sondern auch Strom gewonnen werden. Experten halten es langfris-

tig für denkbar, einen bedeutenden Anteil des inländischen Stromkonsums durch geothermische Kraftwerke zu decken. Um die für die Stromproduktion notwendigen Temperaturen zu erreichen, müssen entsprechend tief liegende Reservoirs erschlossen werden.

Die gO Geothermie Oberland AG will die geothermische Energie im Großraum Thun mittels eines geothermischen Kraftwerks erschließen und wirtschaftlich nutzen.

Das hydrothermale Prinzip

Geplant sind Bau und Betrieb eines geothermischen Kraftwerkes nach dem hydrothermalen Prinzip. Hierfür wird ein Kreislauf geschaffen, um die Energie aus der Tiefe nach oben zu fördern.

Eine erste Tiefbohrung bringt das heiße Wasser an die Oberfläche in ein Kraftwerk. Dort wird mittels Turbine und Wärmetauscher Strom und Fernwärme produziert. Das abgekühlte Wasser fließt über eine zweite Bohrung in den Untergrund zurück.

Das Projekt der gO Geothermie Oberland AG sieht die Erschließung vielversprechender Zielhorizonte in rund 5'800-6'100 m Tiefe vor, wo mit Reservoirtemperaturen zwischen 170-190°C gerechnet werden kann.

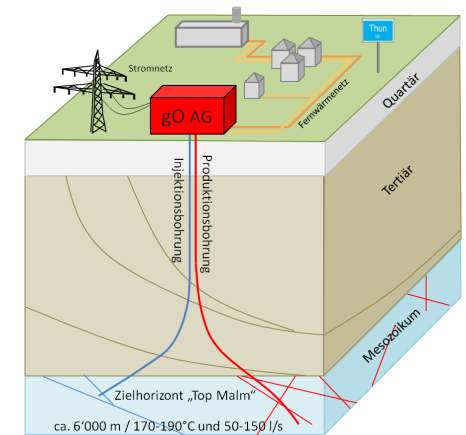
Technische Daten

Kraftwerkstyp	Geothermisch/Hydrothermal
Jahresleistung	32 GWh Strom, 70 GWh Fernwärme
Zielhorizont	„Top Malm“ in 5800-6100 m Tiefe
Erwartete Temperatur	170-190°C
Erwartete Wassermenge	50-150 Liter Thermalwasser pro Sek.

Warum Geothermie?

Weil Geothermie, neben der Wasserkraft, die einzige Band-Technologie darstellt. Gleichzeitig greift die Geothermie nur minimal ins Landschaftsbild ein.

Strom und Fernwärme für rund 6'000 Haushalte



Das hydrothermale Prinzip wird bereits in ähnlicher Form im Kraftwerksprojekt der St. Galler Stadtwerke und in zahlreichen süddeutschen Projekten verfolgt.