

Übersicht im Untergrund

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2012)**

Heft 3

PDF erstellt am: **27.09.2024**

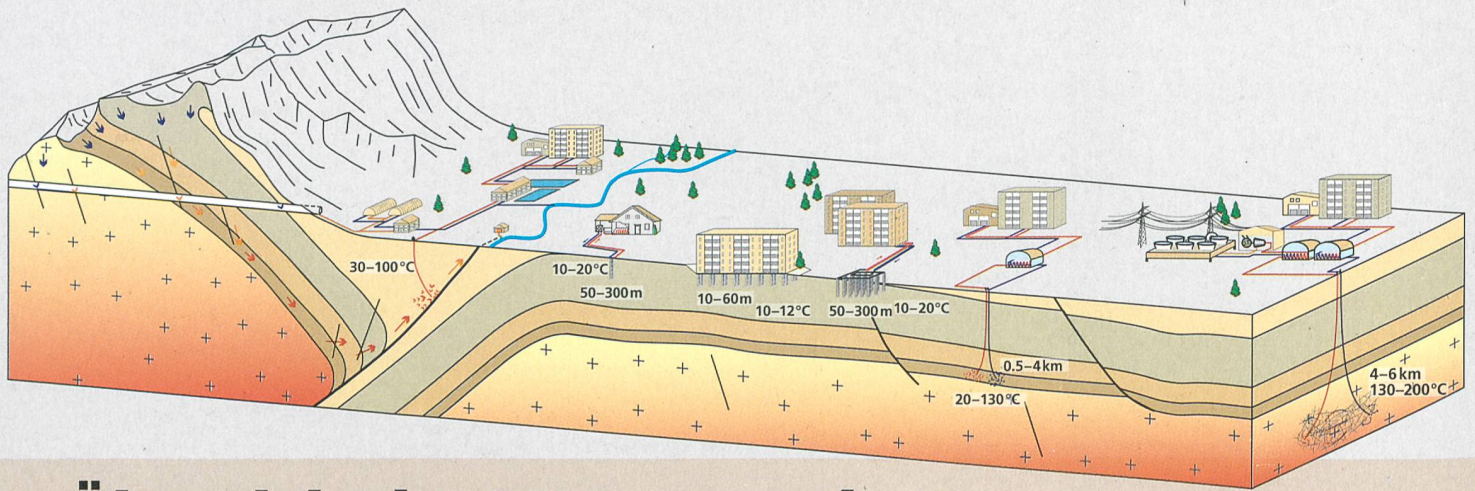
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-639701>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

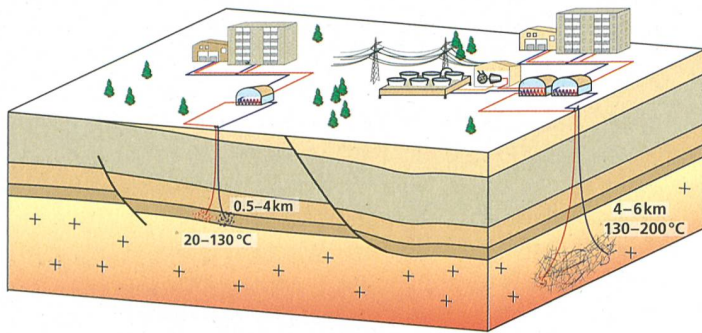
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Übersicht im Untergrund

Geothermie wird als erneuerbare Energiequelle zur Erzeugung von Wärme und Elektrizität genutzt. Dabei unterscheiden wir hauptsächlich zwischen drei Nutzungsvarianten.

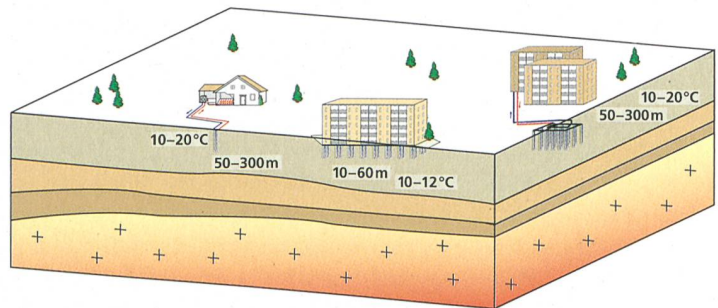


Tiefe Geothermie und hohe Temperaturen

Die Wärme aus dem tiefen Erdinnern wird für grosse Wärmeprojekte oder indirekt auch zur Stromproduktion genutzt. In der Regel reicht die Wärme ab rund 500 Meter Tiefe, um Heizkraftwerke oder Fernwärmeprojekte zu betreiben. Ab einer Tiefe von typischerweise vier Kilometer nutzen hydro- oder petrothermale Methoden Temperaturen bis zu 200°C um neben Wärme auch Strom zu produzieren. Artikel S. 4/5

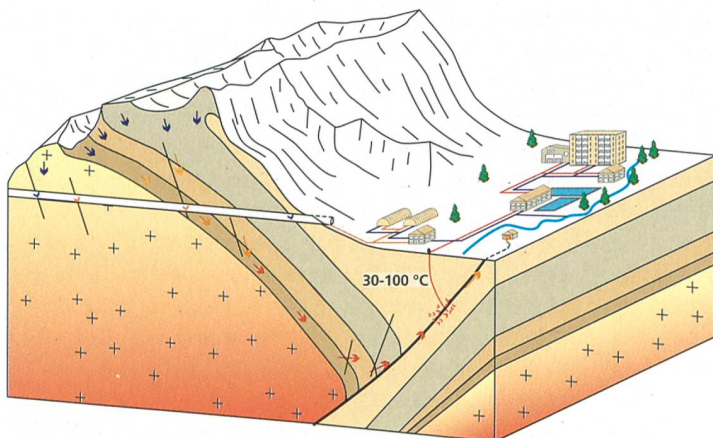
Oberflächennahe Geothermie

In der Schweiz am weitesten verbreitet ist Nutzung der oberflächennahen Geothermie zum Heizen und Kühlen. In Tiefen zwischen 50 und 300 Meter finden sich Temperaturen zwischen 10 und 20 Grad Celsius. Bei Erdwärmesonden, Energiepfählen oder auch Sondenfelder handelt es sich in der Regel um Systeme mit einer Wärmepumpe. Artikel S. 8/9



Tunnelwärme und Thermalwässer

In der Schweiz wird Geothermie auch in Form von Tunnelwärme oder Thermalwässer genutzt: Das Tropenhaus Frutigen beispielsweise nutzt das warme Wasser des Lötschberg Basistunnel für Treibhäuser und eine Störzucht. Auch die meisten Thermalbäder nutzen diese natürlichen Warmwasserquellen.



Schweizerisches Labor für Geothermie (Crege)

Das Crege ist das Labor des Instituts für Hydrogeologie und Geothermie an der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Neuenburg. Unter der Leitung von Prof. Dr. Eva Schill engagiert sich ein Team u.a. in der Forschung, bei der wissenschaftlichen Begleitung in konkreten Projekten sowie im Technologietransfer.

www.crege.ch