

Aperçu de l'énergie en sous-sol

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie**

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

Heft 3

PDF erstellt am: **05.08.2024**

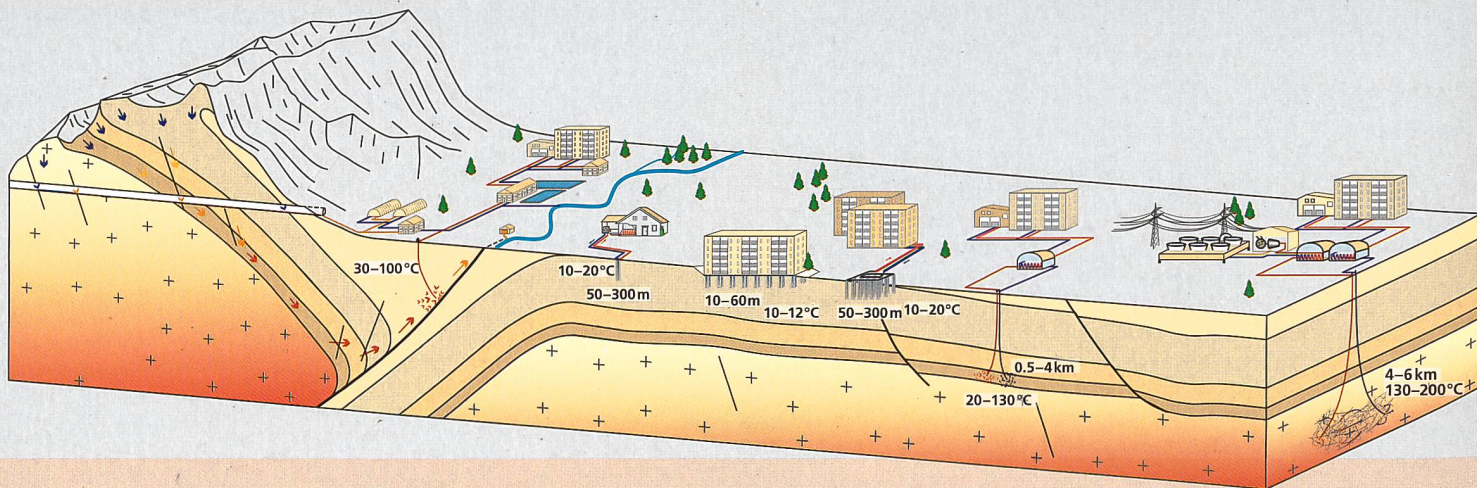
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-643829>

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.

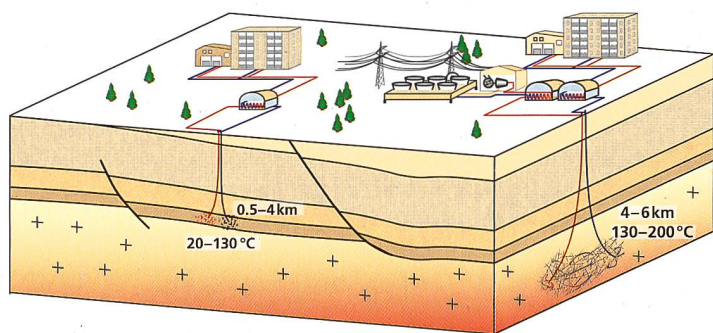
Haftungsausschluss

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.



Aperçu de l'énergie en sous-sol

La chaleur de la Terre est une énergie renouvelable qui est utilisée aussi bien pour produire de la chaleur que de l'électricité. Les formes d'utilisation de cette énergie sont diverses.

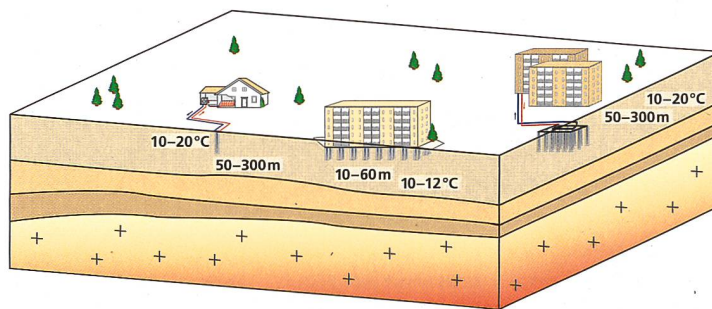


Géothermie haute température et grande profondeur

La chaleur des profondeurs de la Terre sert aussi bien au chauffage que, indirectement, à la production d'électricité. En règle général, la chaleur obtenue à partir de 500 mètres de profondeur permet d'exploiter des installations de chaleur à distance. Dès quatre kilomètres et jusqu'à généralement six kilomètres, la chaleur qui peut atteindre 200 °C permet également de produire de l'électricité grâce à la géothermie dite hydrothermale ou pétrothermale (lire article en pages 4-5).

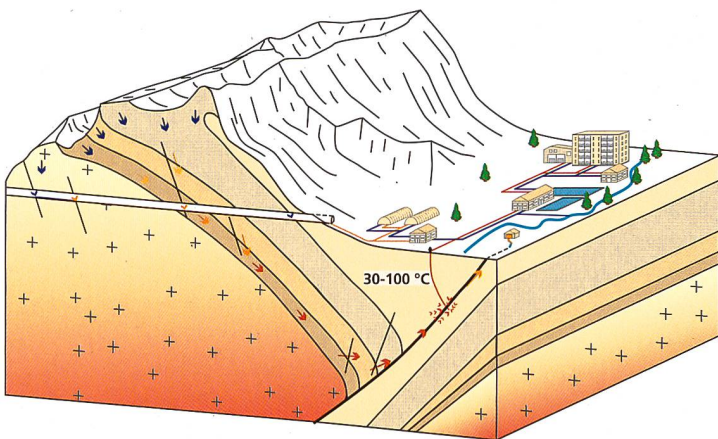
Géothermie à faible profondeur

L'utilisation de cette forme de géothermie est de loin la plus répandue en Suisse pour le chauffage et le refroidissement. La température du sous-sol varie entre 10 et 20 degrés Celsius à des profondeurs de 50 à 300 mètres. Cette énergie, qui est récupérée par des sondes géothermiques, des pieux énergétiques ou encore des champs de sondes, doit être valorisée par une pompe à chaleur (lire article en pages 8-9).



Tunnel et sources naturelles

L'eau chaude récupérée lors du percement d'un tunnel ou encore celle remontant à la surface par des réseaux de faille peut également être utilisée. La Maison tropicale de Frutigen utilise de l'eau chaude provenant du tunnel de base du Lötschberg pour élever des poissons et cultiver des fruits. De plus, la plupart des centres thermaux utilisent des sources d'eau chaude naturelles.



Laboratoire suisse de géothermie (Crege)

Le Crege est un laboratoire de l'Institut d'hydrogéologie et de géothermie intégré à la Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel. Il est dirigé par la professeure de géothermie Eva Schill et compte neuf collaborateurs. Il s'engage pour la recherche scientifique, la formation, l'accompagnement scientifique et la participation à des projets, le développement d'outils et de concepts ainsi que pour le transfert de technologie.

www.crege.ch