

## Wie funktioniert eine Wärmepumpe?

Wärmepumpen arbeiten nach dem Prinzip von Kühlschränken: Über eine Flüssigkeit bzw.

-6-

-5-

Ne has blandit propriae efficiantur, id sit fugit decore graece. Vim nostrud impedit ei, has ne persecuti philosophia. Cu decore moderatius ullamcorper usu, sea ea laudem nemore salutatus. Purto qualisque voluptaria ex per. Erat illum id cum. Eam te expetenda consetetur, no impedit repudiare cum.

Fugit partiendo ea vel. An viderer efficiendi ius. Cum solum etiam ea. Diam mediocrem vel ex, mel oporteat menandri an. Vix ei atqui legere delenit, ex quodsi viderer dissentias pro. Voluptatum scripserit usu ne, ei graeco omnium habemus usu.

-7-

-4-

Nusquam epicuri no sit, quod suas et quo. An vivendum voluptatum vix, sed ne partiendo forensibus, vis ei hinc ullamcorper. Mea in nulla liberavisse, id vel ludus quodsi aperiam. Eam nemore quodsi posidonium cu, cu hinc postea denique eos. Eam sale bonorum consecetur te, persius nostrum iracundia pro ex.

Ei vim facilis oportere laboramus. Ei nostrud fastidii offendit pro, sed at quodsi perpetua. Id duo ignota quaestio iracundia, tollit libris erroribus pro et, nibh aperiri euismodi ei nec. Nonummy prompta cu cum. Sed ipsum dictas diceret te, mei et ludus accusam

[www.minibooks.ch](http://www.minibooks.ch)

-3-

## Energie aus der Tiefe

geschrieben von  
**Moritz Steiner und Fabian Meier**



-2-

## Temperaturunterschied nutzen.

Wärmeenergie steckt in jeder Materie mit einer Temperatur über -273°C, dem absoluten Nullpunkt. Diese Energie nutzen Wärmepumpen indem sie die sogenannte Umwelt-oder Umgebungswärme, die im Erdreich, der Luft und dem Grund- oder Meerwasser gespeichert ist, in Wärme umwandeln.

## Warme Quellen anzapfen.

Ausbautfähig ist die Geothermie vor allem in den "begünstigten" Gebieten. Auf Island werden schon heute ca. 90% der Heizenergie und knapp 20% des Stroms mit heissem Wasser erzeugt. In Deutschland sind bisher nur wenige Anlagen in Betrieb.



## Heisse Luft aus heissem Wasser.

Bereits die alten Chinesen und die Römer nutzten Thermalquellen um zu Baden und Heizen. Im 14. Jahrhundert entstand in Chaudes-Aigues in Frankreich ein noch heute existierendes geothermisches Fernwärmenetz. 1904 wurde in Landorello in der Toskana zum ersten Mal geothermischer Strom erzeugt.