

Allgäu®

KLIMASCHUTZ

LANDKREIS  
**Oberallgäu**

*Zämed hebe*



# Geothermie – mit Erdwärme heizen

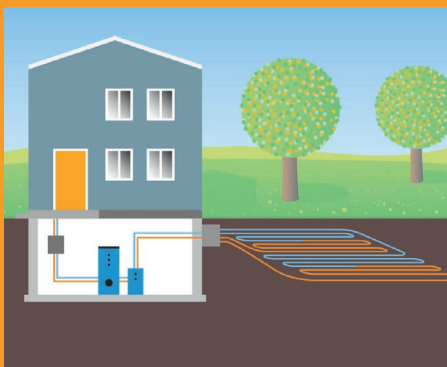
Gute Voraussetzungen für klimafreundliche  
Erdwärme im Allgäu:

**Machen Sie den Standort-Check**

[www.allgaeu-klimaschutz.de/deine-heizung](http://www.allgaeu-klimaschutz.de/deine-heizung)

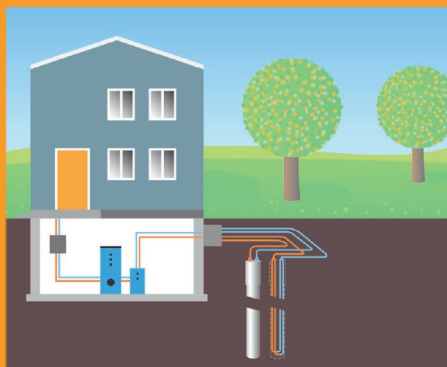


INFORMATIONEN DER  
**ENERGIEALLIANZ  
OBERALLGÄU**



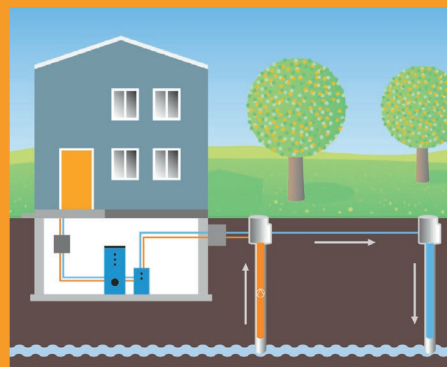
## Erdwärmekollektor

Die Wärme des Erdreichs wird über großflächig verlegte, flüssigkeitsgefüllte Rohrleitungen in geringer Tiefe gesammelt und an die Wärmepumpe und damit das Heizsystem im Haus abgegeben.



## Erdwärmesonde

Das Rohrsystem mit der Trägerflüssigkeit wird über ein vertikal verlaufendes Bohrloch in das Erdreich eingebracht.



## Grundwasser

Im oberflächennahen Grundwasser enthaltene Wärmeenergie wird über ein Fördersystem für die Wärmepumpe nutzbar gemacht.

[www.allgaeu-klimaschutz.de/deine-heizung](http://www.allgaeu-klimaschutz.de/deine-heizung)

## Heizen mit Geothermie und Wärmepumpe

Das Erdinnere ist eine nahezu unerschöpfliche Wärmequelle. Je tiefer man bohrt, umso wärmer wird es. Im Erdkern beträgt die Temperatur rund 5.000 Grad Celsius. Es wird zwischen oberflächennaher Geothermie (bis ca. 400 Meter Tiefe) und tiefer Geothermie (bis ca. 7.000 Meter Tiefe) unterschieden.

Über Wärmepumpen können wir diese Erdwärme zur klimafreundlichen Beheizung unserer Häuser nutzen und uns unabhängig von fossilen Brennstoffen machen. Für den Betrieb einer Wärmepumpe wird elektrischer Strom benötigt, der im Idealfall erneuerbar über eine Photovoltaikanlage erzeugt wird.

Bei uns **im Allgäu** herrschen **gute Voraussetzungen** für die **Nutzung** oberflächennaher **Geothermie**

## Wärmequellen für Wärmepumpen

Mögliche Wärmequellen für die Nutzung oberflächennaher Geothermie sind der Boden, das feste Gestein oder das Grundwasser. Dafür kommt je nach Standort eine Wärmepumpe in Kombination mit Erdwärmekollektoren, Erdwärmesonde oder eine Grundwasserwärmepumpe zum Einsatz.

Gegenüber der Nutzung der Außenluft als Wärmequelle liegt der Vorteil in geringeren bis keinen Temperaturschwankungen im Jahresverlauf. Das ist gerade im Oberallgäu mit vergleichsweise vielen Frosttagen ein wichtiger Aspekt.

**Beratung, auch zu Genehmigungsfragen, erhalten Sie im Landratsamt**



# Machen Sie den Standort-Check!

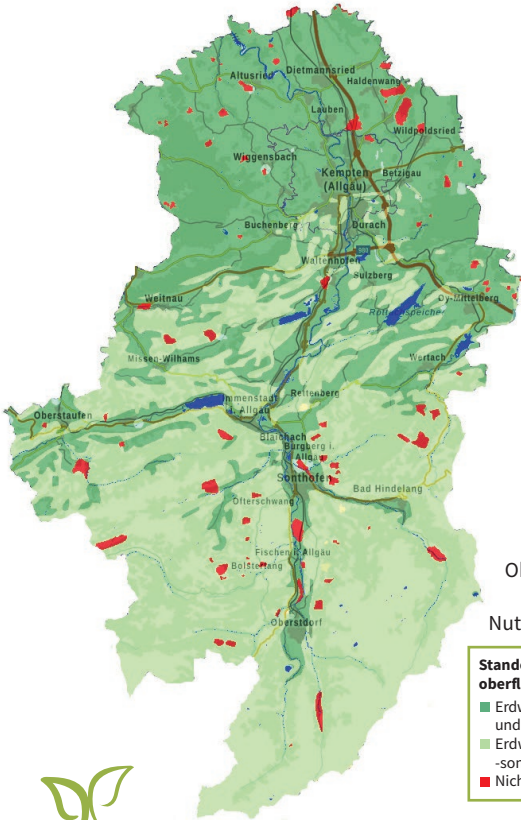
Ist Ihr Grundstück für die Nutzung von Geothermie in Verbindung mit einer Wärmepumpe geeignet?

Machen Sie den Check im Energieatlas Bayern unter:

[www.energieatlas.bayern.de/thema\\_geothermie/oberflaeche](http://www.energieatlas.bayern.de/thema_geothermie/oberflaeche)

Infos und weiterführende Links zu Geothermie und klimafreundlichem Heizen finden Sie auch unter

[www.allgaeu-klimaschutz.de/deine-heizung](http://www.allgaeu-klimaschutz.de/deine-heizung)



Nahezu das gesamte Oberallgäu bietet gute Bedingungen für die Nutzung von Erdwärme.

#### Standorteignung oberflächennahe Geothermie

- Erdwärmekollektoren, -sonden und Grundwasserpumpen
- Erdwärmekollektoren und -sonden
- Nicht möglich



#### Kontakt und Infos:

Koordinationsstelle Klimaschutz im Landkreis Oberallgäu

[klimaschutz@lra-oa.bayern.de](mailto:klimaschutz@lra-oa.bayern.de) | Tel.: 08321 / 612-617 oder 612-743



Landratsamt Oberallgäu • SG 24 Klimaschutz  
Oberallgäuer Platz 2 • 87527 Sonthofen  
[www.oberallgaeu.org](http://www.oberallgaeu.org) • [www.allgaeu-klimaschutz.de](http://www.allgaeu-klimaschutz.de)  
Januar 2024