



BAUEN AUF
ERDWÄRME

Gute Argumente



Bundesverband
Wärmepumpe e.V.



Höchster Komfort bei solider Wirtschaftlichkeit: Das Beste kennt keine Alternative

Nutzt man Erdwärme, um ein Gebäude im Winter zu beheizen, wird dem Untergrund Wärme entzogen. Im Sommer nutzen Sie das kühle Erdreich, um ein komfortables Raumklima zu erzeugen. Dabei bleibt die Wärmepumpe ausgeschaltet. Die Kühlung erfolgt höchst effizient lediglich durch den Betrieb einer Umwälzpumpe. Der Untergrund fungiert dabei als Speicher für die Wärme, die Sie dann im Winter nutzen können.

Kühlt man ohne den aktiven Betrieb der Wärmepumpe als Kältemaschine, so spricht man von passiver Kühlung.

Durch die Nutzung der Erdwärmesonde zum Heizen und Kühlen wird eine besonders hohe Effizienz erreicht.



BAUEN AUF ERDWÄRME

Erdwärme: Die Energiequelle auf dem eigenen Grundstück

Erdwärme ist eine nachhaltige und unerschöpfliche Wärmequelle und macht uns zunehmend unabhängig von fossilen Energieträgern aus dem Ausland, die wir heute für viele Milliarden Euro importieren müssen. Der Bodenschatz Erdwärme wird auf dem eigenen Grundstück erschlossen und gewährleistet damit Versorgungssicherheit.

93,5 Mrd. €

Für diesen Betrag importierte die Bundesrepublik 2012 Öl, Gas und Steinkohle.

8,5 Mrd. €

Mit 8,5 Mrd. € Nettoimportkosten für Öl, Gas und Steinkohle war der November 2012 bislang der teuerste Einzelmonat der deutschen Nachkriegsgeschichte.



Erdwärme ist klimafreundlich, da CO₂-Emissionen reduziert werden

Erdgekoppelte Sole-Wasser-Wärmepumpen sparen laut einer aktuellen Studie der TU München im Bereich des Neubaus in den kommenden 20 Jahren 77 % an nicht erneuerbarer Primärenergie gegenüber einer solarthermisch unterstützten Brennwert-Heiztechnik auf Gas- oder Öl-Basis.

78 % CO₂

spart eine Sole- Wasser-Wärmepumpe, die eine Ölheizung in einem Bestandsgebäude ersetzt, im Laufe der kommenden 20 Jahre.

1 Mio. t

Treibhausgas-Emissionen konnten 2013 durch die Nutzung von Erd- und Umweltwärme vermieden werden.



BAUEN AUF
ERDWÄRME

Die verschuldensunabhängige Versicherung schützt den Bauherren im Fall der Fälle

Das Risiko eines Schadensfalles ist äußerst gering. Mit dem Versicherungsmodell „hörtkorngеоthermic“ übernimmt ein Versicherer erstmals – verschuldensunabhängig – Schäden, die durch Erdwärmesondenbohrungen verursacht werden. Erdhebung, Erdsenkung, der hydraulische Kurzschluss zweier getrennter Grundwasserstockwerke und alle daraus entstehenden Schäden sind versichert, denn „Vorsicht ist die Mutter der Porzellankeise“.

Schäden bis zu einer Summe von 1 Mio. € werden ersetzt.

Die Höhe der Versicherungsprämie beträgt 1,45 € je Bohrmeter mit einer Mindestprämie je Projekt von 297,50 €.



BAUEN AUF
ERDWÄRME

Regionale Wertschöpfung

Mit der Nutzung von Erdwärme bleibt die Wertschöpfung in der Region

Mit der Entscheidung für die Nutzung von Erdwärme sorgen Sie dafür, dass die Wertschöpfung in der Region bleibt. Denn es sind im Wesentlichen regional tätige Bohrunternehmen und Handwerker, die an der Erstellung der Anlagen beteiligt sind. Erdgekoppelte Wärmepumpen werden überwiegend in Deutschland entwickelt und produziert.

Rund 930 Mio. € wurden 2012 in die Nutzung von Erd- und Umweltwärme in Deutschland investiert.

Etwa 13.900 Arbeitskräfte waren 2012 im Bereich der Erdwärmebranche tätig.



Bundesverband
Wärmepumpe e.V.



BAUEN AUF ERDWÄRME

Mit Erdwärmesonden investieren Sie in eine Wärmequelle, die noch Ihre Enkel nutzen werden

Erdwärmesonden halten für mindestens 50 Jahre, wahrscheinlich sogar bedeutend länger. Damit zahlt sich die Investition in eine Wärmequelle auf dem eigenen Grundstück doppelt aus: Sie steigert den Wert des Hauses und steht auch kommenden Generationen zur Verfügung.

20 Jahre

beträgt die ungefähre Lebensdauer einer Wärmepumpe.

50 Jahre

wird Ihre Erdwärmesonde mindestens halten: Ihre Enkel werden es Ihnen danken!



Erdwärme ist sauber und lautlos

Erdwärme produziert am Ort der Nutzung keine Emissionen. Sie brauchen keinen Schornstein und gewinnen die Wärme lautlos auf Ihrem Grundstück. Da der Anteil des erneuerbaren Stroms ständig wächst, wird die Erdwärme, ohne dass Sie etwas dafür tun müssen, mit den Jahren immer umweltfreundlicher.

25 %

des Stroms stammten 2013 aus erneuerbaren Quellen wie Wind und Sonne. Tendenz steigend.

78 %

CO₂-Emissionen spart eine Sole-Wasser-Wärmepumpe im Laufe der kommenden 20 Jahre, wenn sie die Ölheizung eines Bestandsgebäudes ersetzt.



BAUEN AUF
ERDWÄRME

Erdwärme ist überall

Erdwärme ist überall verfügbar

Die von Erdwärmesonden erschlossene Energie stammt aus dem Inneren der Erde und von der Sonne, die das Vielfache des weltweiten Bedarfs kosten- und emissionsfrei zur Verfügung stellt. Dieses Potenzial ist an jedem Ort der Erde nutzbar. Einschränkungen bestehen lediglich in bestimmten Zonen wie Wasserschutzgebieten, in denen Bohrungen nur eingeschränkt erlaubt werden.

Die Strahlungsenergie der Sonne stellt etwa das 2.850-Fache der weltweit benötigten Energie zur Verfügung.

Ab einer Tiefe von ca. 15 m beträgt die Temperatur im Untergrund konstant ca. 10 °C. Mit zunehmender Tiefe steigt die Temperatur.



Bundesverband
Wärmepumpe e.V.



Erdwärme ist unerschöpflich

Durch Ihre Entscheidung für die Nutzung von Erdwärme erschließen Sie das natürliche Wärmepotenzial der Erde. Dieses wird sowohl aus dem Erdinneren als auch durch die Energie der Sonne gespeist und ist damit nach menschlichem Maßstab unerschöpflich. Betreiben Sie Ihre Wärmepumpe mit Ökostrom, so können Sie schon heute vollkommen klimaneutral heizen.

25,4 % betrug 2013 der erneuerbare Anteil am Bruttostromverbrauch in Deutschland.

Das 2,5-Fache der weltweit benötigten Energiemenge steigt aus dem Inneren der Erde auf.



BAUEN AUF
ERDWÄRME

Qualität zahlt sich aus

Hochwertige Erdwärme-Anlagen werden von Fachunternehmen geplant und errichtet

„Vor der Hacke ist es dunkel“, könnte man meinen. Dies gilt jedoch nicht, wenn man seine Erdwärmesonden-Anlage von einem zertifizierten Fachunternehmen planen und errichten lässt. Qualifizierte und erfahrene Mitarbeiter beherrschen ihr Handwerk, kennen die geologischen Verhältnisse vor Ort und errichten mit besten Materialien sorgfältig geplante, hocheffiziente Wärmequellen, die generationenübergreifend funktionieren. Dass Qualität nicht zum Nulltarif zu haben ist, versteht sich dabei von selbst.

300.000 zuverlässig funktionierende Erdwärme-Anlagen in Deutschland sprechen für sich.

Bei der Auswahl Ihres Bohrunternehmens sollten sie auf die Zertifizierung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W120-1 bzw. -2 achten.



Bundesverband
Wärmepumpe e.V.