

Effiziente Erdwärme – ohne Bohren

Erdwärme ist die zuverlässigste Energiequelle für Wärmepumpen. Erdkollektoren von GeoCollect machen diese einfach und sicher verfügbar. Meist ohne Genehmigung und mit hoher Effizienz.



© GeoCollect

Wärmepumpen sind das Heizsystem der Zukunft, im Neubau wie im Gebäudebestand. Je höher und je gleichmäßiger die Temperatur ihrer Wärmequelle, umso effizienter und sparsamer arbeiten sie. Die Kollektoren vom Marktführer für flächig durchströmte Erdabsorber, GeoCollect, stehen senkrecht in 1,50 Meter Tiefe. Hier ist das Erdreich in den meisten Regionen zu Beginn der Heizperiode 12 Grad warm.

Platzbedarf: Nur ein Drittel der Wohnfläche

Durch die besondere Form der Kollektoren benötigt eine GeoCollect-Anlage im Neubau nur etwa ein Drittel der beheizten Fläche des Gebäudes. Bei 150 m² Wohnfläche in einer Ebene also nur rund 50 m². Grund ist die sehr viel größere Oberfläche gegenüber reinen Rohrkollektoren und die turbulente Durchströmung mit der Wärmeträgerflüssigkeit. In zwei Ebenen verlegt, halbiert sich die nötige Fläche nochmals. Damit passen die robusten Kollektoren aus Kunststoff auf fast jedes Grundstück. Der Bereich lässt sich sogar bepflanzen bis zu einer Wurzeltiefe von 80 Zentimetern. Mit einem regendurchlässigen Belag kann man ihn auch als Stellplatz nutzen.

Eine schadensunabhängige Versicherung, wie bei einer Erdbohrung, braucht man nicht. Mit entsprechenden Vorkehrungen kann man GeoCollect-Anlagen in der Regel auch in Trinkwasserschutzgebieten der Zone 3a/b installieren.

GeoCollect GmbH

Borsseanger 10
09113 Chemnitz
Tel. +49 (0) 371 33782475
Fax +49 (0) 371 33782476
info@geocollect.de
www.geocollect.de

2.801 Zeichen mit Leerzeichen
Abdruck frei, Beleg erbeten

Pressekontakt

Lehmkuhl Presse und PR
Volker Lehmkuhl
Tel. +49 (0) 7032/ 920670
presse@geocollect.de

Hohe Jahresarbeitszahlen, geringe Stromkosten

Fast alle der mehr als 3.000 bereits installierten Wärmepumpen mit GeoCollect-Kollektoren erreichen Jahresarbeitszahlen von 4,5 bis 5. Aus einer Kilowattstunde Strom machen sie also bis zu fünf Kilowattstunden Wärme. Das sorgt für niedrige Betriebskosten. Da es keine beweglichen Teile gibt, sind die Kollektoren sehr langlebig. Pro Kilowatt Leistung der Wärmepumpe wird ein Strang mit zehn Kollektoren im Erdreich vergraben. Diese sind untereinander und mit den Zuleitungen aus widerstandsfähigem PP-R-Kunststoff verschweißt. Die umfangreiche Qualitätssicherung der deutschlandweit mehr als 110 zertifizierten Fachbetriebe sichert eine korrekte Installation. GeoCollect gibt dann 10 Jahre Gewährleistung.

Kostenlose Zusatzenergie und Kühlung im Sommer

Am Ende der Heizperiode vereist das Erdreich rund um die Kollektoren. Bei diesem physikalischen Vorgang wird kostenlose Kristallisationsenergie frei. Das steigert die Effizienz einer GeoCollect-Anlage zusätzlich. Im Sommer können geeignete Wärmepumpen auch passiv kühlen. Die nötige Kälte holen sie sich über die Kollektoren sehr effizient aus dem Erdreich. Dieses wird dabei wieder für die nächste Heizsaison zusätzlich erwärmt. Das erhöht die Wohnqualität und Behaglichkeit an heißen Sommertagen erheblich.

www.geocollect.de



Zehn Kollektoren bilden einen Strang. Nach dem Anschließen wird die Anlage verfüllt und eingeschlämmt. Später ist davon nichts mehr zu sehen.

Foto: GeoCollect



Die bewährten Kollektoren aus robustem Kunststoff nehmen die Wärme des Erdreichs optimal auf. Foto: GeoCollect.