

Halbe Fläche, volle Leistung

Die Erdkollektoren für Wärmepumpen von GeoCollect beanspruchen an sich schon wenig Fläche. Auf zwei Ebenen verlegt, halbiert sich der Platzbedarf nochmals.

Durch ihr besonderes Design mit einer starken Verwirbelung der Sole und der senkrechten Montage nehmen die robusten Kunststoffkollektoren des Marktführers die Wärme des umgebenden Erdreichs sehr gut auf. Entsprechend reicht normalerweise rund ein Drittel der beheizten Gebäudefläche aus, um die Wärmesammler auf einer Ebene auf dem Grundstück unterzubringen.

Platzbedarf nochmals verkleinert

„Vor allem bei größeren Gebäuden mit höheren Leistungen der Wärmepumpe und/oder kleineren Grundstücken macht es Sinn, unsere Kollektoren auf zwei oder sogar drei Ebenen übereinander zu verlegen“, sagt Volkmar Frotscher, Vertriebsleiter von GeoCollect. Beispiele sind Mehrfamilienhäuser, Kindertagesstätten, innerstädtische Baufelder oder öffentliche Gebäude.

Der zusätzliche Aufwand ist gering. Statt 1,50 Meter wird für eine Anlage mit zwei Ebenen die vorgesehene Fläche 2,50 tief ausgehoben. Nachdem die erste Ebene aufgestellt, angeschlossen und druckgeprüft ist, wird diese mit Sand verfüllt und durch Einschlämmen verdichtet. „Wichtig ist ein guter Feuchtegehalt des Erdreichs. Wir empfehlen deshalb bei trockenen Böden Drainagerohre zur Regenwasserversickerung zwischen den Kollektorsträngen zu verlegen“, sagt Volkmar Frotscher.

45 kW Entzugsleistung auf 280 m² Fläche

Ein aktuelles Projekt ist der Neubau einer Kindertagesstätte und eines Gemeindehauses in Bruchsal-Heidelsheim. Die evangelische Kirchengemeinde baut mit Unterstützung der Stadt die beiden benachbarten Gebäude mit insgesamt 1.880 m² Nutzfläche und einer maximalen Heizlast von 53 kW. Die Wärmepumpe ist über Verteilerschächte mit insgesamt 60 Strängen mit 600 Kollektoren von GeoCollect verbunden. Mit einer maximalen Entzugsleistung von 45 kW beansprucht die Anlage auf zwei Ebenen nur 280 m² Fläche unterhalb der künftigen Spiel- und Rasenfläche im Garten der Kindertagesstätte.

„Die Herstellerunterlagen sowie der Support von GeoCollect ermöglichen die detaillierte Planung und Abstimmung mit allen Planungs- und Baubeteiligten einer solchen Anlage. Ferner war es möglich, das System auf sämtliche zu berücksichtigenden Anforderungen innerhalb des Baufeldes, wie Fundamente, Retentionszisterne, vorhandene Spielgeräte und Bäume anzupassen“, sagt Sebastian Flöck, Geschäftsführer von Bauer TGA in

GeoCollect GmbH

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

2.661 Zeichen mit Leerzeichen
Abdruck frei, Beleg erbeten

Pressekontakt

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

Bruchsal, dem beauftragten Ingenieurbüro für die Technische Gebäudeausrüstung. Die Montage erfolgt durch die GeoCollect Montagegesellschaft mbh im Auftrag des Heizungsherstellers Viessmann, der auch die Wärmepumpe liefert.

www.geocollect.de



Foto: GeoCollect

Eines von zwei Feldern der GeoCollect-Anlage für die Kindertagesstätte und das Gemeindehaus der evangelischen Kirchengemeinde in Bruchsal-Heidelsheim. Die untere Ebene ist bereits mit Sand bedeckt und eingeschlämmt.