

GeoCool Modul

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme
Passiv kühlen – für nahezu jedes Gebäude.



GeoCool Modul

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme

Kennen Sie das?

An heißen Sommertagen heizt sich das Gebäude trotz guter Dämmung immer stärker auf.

Die Folge:

- unangenehme Raumtemperaturen
- schlechter Schlaf
- hohe Temperaturen im Obergeschoss
- teure und laute Klimaanlage als einzige Lösung

Die Lösung

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme

Mit dem GeoCool Modul nutzen Sie die natürliche Kühle des Erdreichs zur angenehmen Temperierung Ihres Zuhauses.

- Ganz ohne Verdichter
- Ganz ohne Außengerät
- Mit minimalem Stromverbrauch
- Angenehme Raumtemperaturen – ganz ohne klassische Klimaanlage



GeoCool Modul

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme
Passiv kühlen – für nahezu jedes Gebäude.



Machen Sie aus Ihrer Erdwärmequelle eine natürliche Klimaanlage

Besitzen Sie bereits eine Sole-Wärmepumpe ohne Kühlfunktion oder betreiben Sie Ihr Gebäude mit Pellets, Hackgut, Fernwärme, Gas oder Öl?

Mit dem **GeoCool Modul** nutzen Sie Ihren vorhandenen RingGrabenKollektor, Erdkollektor oder Tiefenbohrung zur komfortablen passiven Gebäudekühlung – **ohne Betrieb des Verdichters**.

Oder erweitern Sie Ihr bestehendes Heizsystem (Pellets, Hackgut, Holz, Fernwärme, Gas oder Öl) um einen separaten RingGrabenKollektor. So profitieren Sie sofort von angenehmer Sommerkühlung und schaffen gleichzeitig die ideale Grundlage für eine spätere Umstellung auf eine Wärmepumpe.

Was bedeutet Passiv kühlen?

Bereits in rund 1,5–2 m Tiefe herrschen ganzjährig Temperaturen von etwa 8 bis 12 °C.

Beim passiven Kühlen wird ausschließlich diese natürliche Kühle des Erdreichs genutzt.

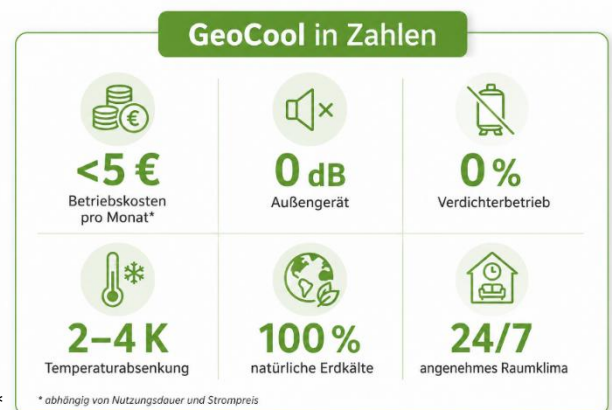
Es arbeiten lediglich die Umwälzpumpen – der energieintensive Verdichter der Wärmepumpe bleibt ausgeschaltet.

Dadurch entstehen äußerst geringe Betriebskosten bei maximalem Komfort.

Warum das GeoCool Modul?

Ihre Vorteile

- Keine Außeneinheit erforderlich
- Keine sichtbaren Innengeräte*
- Geräuschloser Betrieb
- Angenehmes Raumklima ohne Zugluft
- Extrem niedrige Betriebskosten unter 5€ pro Monat**
- Passives Kühlen ohne Betrieb des Verdichters der Wärmepumpe
- Für nahezu alle Heizsysteme geeignet ***
- Angenehme Temperaturabsenkung um typischerweise 2 bis 4 K
- Ein System, das das gesamte Gebäude angenehm temperiert
- Teilregeneration des bestehenden RingGrabenKollektors bzw. der Erdwärmequelle für einen effizienteren Winterbetrieb



* bei Kühlung über Flächenheizungen

** abhängig von Nutzungsdauer und Strompreis

*** Die hydraulische Einbindung in das bestehende Heizsystem muss im Rahmen der Planung objektspezifisch geprüft werden



GeoCool Modul

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme
Passiv kühlen – für nahezu jedes Gebäude.



Ideal geeignet für

- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Neubauten oder Sanierungen
- Sole-Wärmepumpen
- Pelletheizungen oder Hackgutheizungen
- Fernwärme
- Gasheizungen oder Ölheizungen
- RingGrabenKollektoren
- Tiefenbohrungen

Voraussetzungen im Gebäude

- Flächenheizung (Fußbodenheizung, Wandheizung oder Deckenheizung/kühlung)
- Gebläsekonvektoren (FanCoils)
- Heizkörper mit Lüfter

Voraussetzungen im Außenbereich

- RingGrabenKollektor bestehend oder neu für das GeoCool Modul verlegt
- Erdwärmekollektor
- Tiefenbohrung

Arbeitsaufwand:

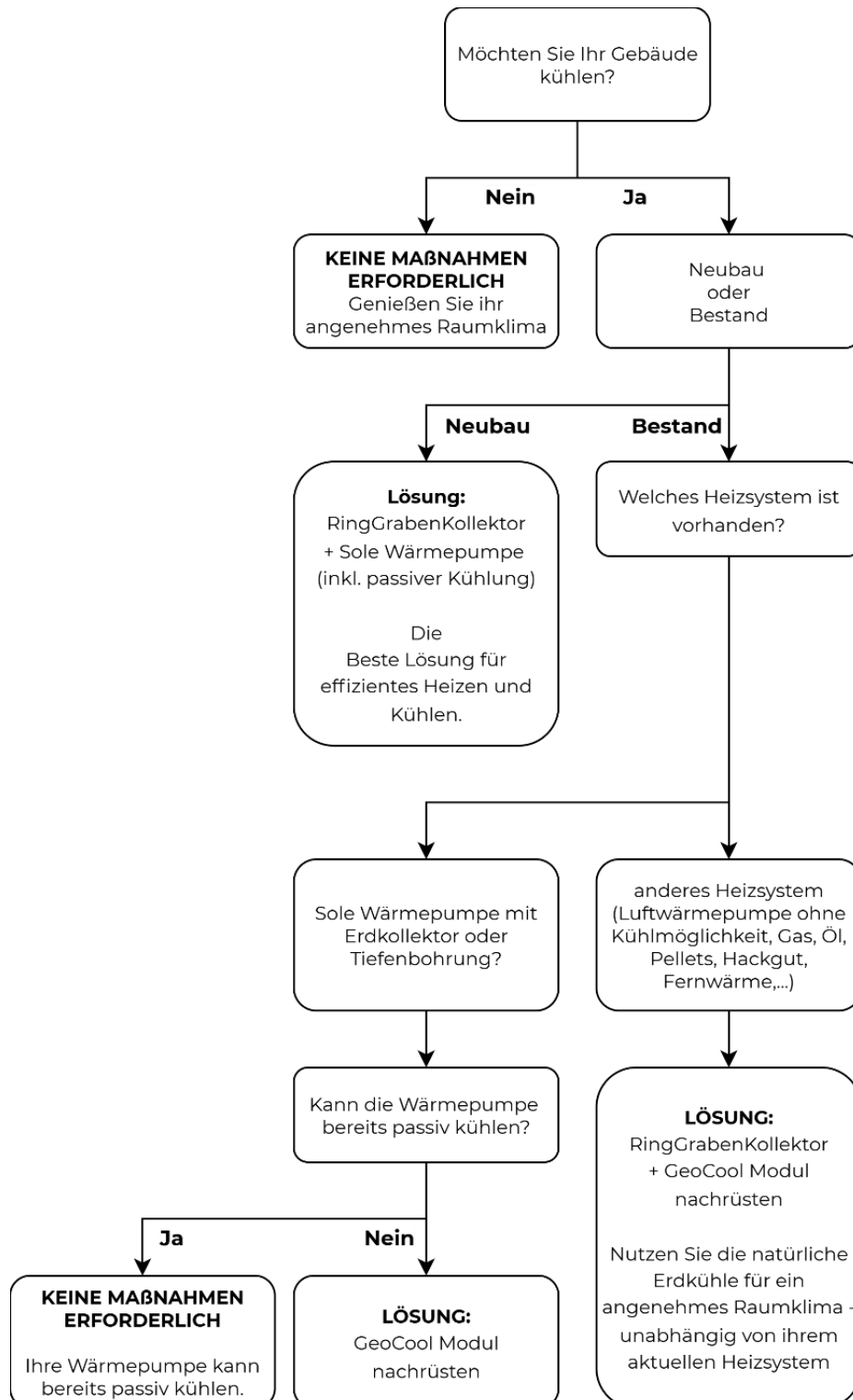
- Keine baulichen Maßnahmen im Wohnbereich erforderlich
- minimaler Umbauaufwand im Technikraum
- Baggerarbeiten, falls ein RingGrabenKollektor neu errichtet werden muss



In wenigen Schritten zur passenden Kühllösung

Für Neubau und Bestand geeignet

Egal ob bestehende Sole-Wärmepumpe oder andere Heizungsanlage – das GeoCool Modul bietet für nahezu jede Ausgangssituation die passende Lösung.



GeoCool Modul

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme
Passiv kühlen – für nahezu jedes Gebäude.



Warum GeoCool statt einer Split-Klimaanlage?

GeoCool Modul + RingGrabenKollektor

- ✓ Keine Außeneinheit erforderlich
- ✓ Keine sichtbaren Innengeräte (Ausnahme FanCoils)
- ✓ Geräuschlose Kühlung
- ✓ Angenehme Kühlung ohne Zugluft
- ✓ Kühlung des gesamten Gebäudes über ein System
- ✓ Extrem niedrige Betriebskosten (nur Umwälzpumpen)
- ✓ Keine Kältemittelleitungen im Wohnbereich
- ✓ Minimaler Wartungsaufwand
- ✓ Regeneration der Erdwärmequelle für den Winterbetrieb
- ✓ Ideal als Vorbereitung auf eine spätere Sole-Wärmepumpe

Split-Klimaanlage

- ✗ Außengerät erforderlich
- ✗ Sichtbare Innengeräte in jedem Raum
- ✗ Lüftergeräusche
- ✗ Kalte Luftströmung möglich
- ✗ Je nach Gebäude mehrere Innengeräte erforderlich
- ✗ Aktive Kälteerzeugung mit höherem Stromverbrauch durch Verdichterbetrieb
- ✗ Kältemittelleitungen und Kondensatleitungen erforderlich
- ✗ Regelmäßige Reinigung und Wartung erforderlich
- ✗ Keine Regeneration der Wärmequelle
- ✗ Keine Erweiterungsmöglichkeit für die Wärmeversorgung

Hinweis: Split-Klimaanlagen ermöglichen in der Regel niedrigere Raumtemperaturen und eine stärkere Entfeuchtung der Raumluft.

Das GeoCool Modul ist dagegen auf eine energieeffiziente, zugfreie und komfortable Temperierung des gesamten Gebäudes ausgelegt.

Die hydraulische Einbindung in das bestehende Heizsystem wird vor der Umsetzung objektspezifisch geprüft und ausgelegt.

Machen Sie Ihr Zuhause fit für den Sommer

Mit dem GeoCool Modul nutzen Sie die natürliche Kühle des Erdreichs für höchsten Wohnkomfort – energieeffizient, geräuschlos und unabhängig von Ihrem bestehenden Heizsystem.

Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Beratung. Gemeinsam prüfen wir, ob GeoCool die passende Kühllösung für Ihr Gebäude ist.



GeoCool Modul

Die natürliche Gebäudekühlung mit Erdwärme
Passiv kühlen – für nahezu jedes Gebäude.



Technische Daten

GeoCool M:

- geeignet für Gebäude bis ca. 8kW Heizlast
- empfohlene Kühlleistung ca. 2-3kW*)

GeoCool L:

- geeignet für Gebäude bis ca. 12kW Heizlast
- empfohlene Kühlleistung ca. 3-5kW*)

*) Die Kühlleistung von Wohngebäuden beträgt üblicherweise ein Viertel bis zu einem Drittel der Gebäudeheizlast. Die tatsächliche Kühlleistung hängt unter anderem von Gebäude, Erdwärmequelle und Vorlauftemperatur ab.

Lieferumfang

- Raumsensor mit integrierter Feuchtemessung
- Witterungsgeführte Regelung
- Control- und Monitoring-Interface
- Modbus-Schnittstelle
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Zwei Hocheffizienzpumpen
- 8 Liter **Sole**-Ausdehnungsgefäß

Optional erhältlich

- Pulverbeschichtete Design-Verkleidung in Weiß
- Farbe RAL 9016
- Breite 62cm, Höhe 70cm, Tiefe 35cm

Eventuell erforderlich

- RingGrabenKollektor Material & Planung
- Solemedium

