

Alles aus einer Hand von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Unsere Ingenieure berechnen den Wärmebedarf für jeden einzelnen Raum Ihres Hauses, eigene Monteure und Servicemitarbeiter / Partner sorgen für die professionelle Ausführung. **Das Ergebnis:** ein sparsames, selbstregulierendes System für Wärme und Kühlung.



IHRE ENTSCHEIDUNG ZAHLT SICH AUS

Kostenbeispiel:

Effizienzhaus 70 • 130 m² Wohnfläche

2.700 kWh in 12 Monaten, entspricht Gesamtheizkosten von ca. 400 Euro. Keine Wartungskosten, keine weiteren Betriebskosten.



WÄRMSTENS EMPFOHLEN VON UNSEREN KUNDEN

Familie Wiehagen aus Unna:

»Wir heizen unser Haus seit mehr als 11 Jahren mit **ACALOR**. Für uns käme kein anderes Heizsystem in Frage.«

Familie Bastian aus Leipzig:

»Die **ACALOR**-Heizung läuft in unserem Eigenheim (Niedrigenergiehaus wie KfW 40, 155 m²) seit nunmehr 9 Jahren zur vollen Zufriedenheit. ... Die Einfachheit des Konzepts zahlt sich schnell aus, ... eindeutig ein Vorteil von einem System aus einer Hand.«

Familie Perkins aus Luxemburg:

»We are so glad that we have chosen the **ACALOR** heating system! It is incredibly efficient.«

Herr Bernhardsgrütter aus Stein am Rhein (Schweiz)

»Ich bin von Ihrem Personal und Ihrem Produkt begeistert. Uns überzeugt die hohe Energieeffizienz des Systems.«

ACALOR® Technik Scheel KG
Sandbauernhof • 23972 Lübow

T. +49 (0)3841- 32 77 10

F. +49 (0)3841- 32 77 110

info@acalor.de

www.acalor.de

WOHLFÜHL KLIMA

GESUND &
EFFIZIENT



ACALOR®
Gesundes Heizen mit Direktwärmepumpen



Baubiologen favorisieren das **ACALOR**-Prinzip der Direktkondensation: Wärme wird nur an den Stellen abgegeben, an denen sie benötigt wird. **Die Vorteile:** eine gleichmäßige Wärmeverteilung von der Decke bis zum Boden, keine Staubaufwirbelungen, keine energetische Beeinflussung durch Wasser, ein rundum gesundes Wohnklima.

FUNKTIONSWEISE

Die **ACALOR**-Direktwärmepumpe ist eine Luft-Kältemittel-Wärmepumpe und liefert eine gesunde, gleichmäßige Wärme. **Das Prinzip ist einfach:** Die Energie in der Außenluft wird durch eine patentierte Funktionsweise ohne Umwege und ohne Verluste direkt zum Heizen Ihres Gebäudes verwendet.

Dabei wird die gespeicherte Wärme direkt in Fußbodenheizungsrohre geführt, die im Heizstrich Ihrer Räume verlegt sind. Ohne Wärmetauscher, ohne Wasserpumpe, ohne aufwändige Steuerung. **ACALOR** verzichtet konsequent auf den Einsatz von elektrischen Zusatzheizstäben. **Das Ergebnis:** eine spürbar abstrahlende Wärme, wie die Sonne sie erzeugt, sowie ein äußerst kostengünstiger Betrieb – auch bei tiefsten Außentemperaturen.

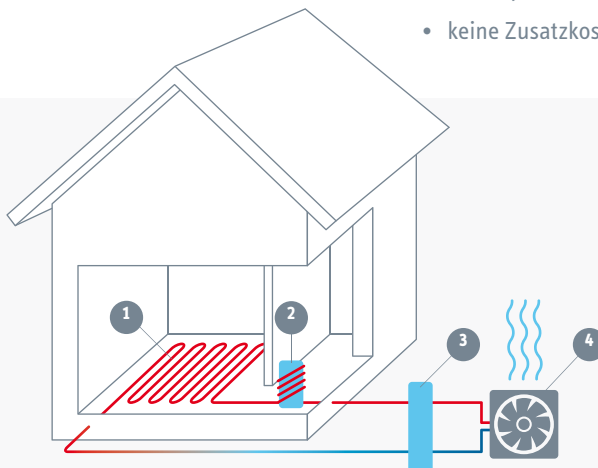
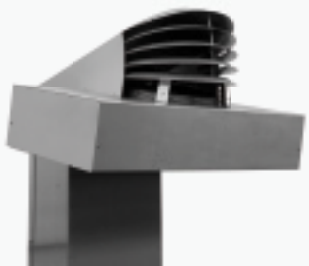
Die physikalische Wirkung des Kältemittels in den Fußbodenheizrohren erwärmt den Boden nur an den Stellen, die kälter sind. Es entsteht eine angenehme Strahlungswärme, z. B. 23 °C, gleichmäßig vom Boden bis unter die Decke. Besonders für Allergiker wichtig: Es gibt keine Luft- und Staubaufwirbelung – es entsteht ein rundum gesundes Raumklima.

ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Eine angenehme, spürbar andere Wärme
- Gesundes Wohnklima, ideal für Allergiker, da keine Staubaufwirbelung
- Echte Kühlfunktion, angenehme 21 °C, auch im heißesten Sommer
- Bis zu 60 % Heizkostensparnis gegenüber herkömmlichen Wärmepumpensystemen, kein Elektrozusatzheizstab
- Brauchwassererwärmung auf über 65 °C; im Heizbetrieb ohne Zusatzkosten
- Jahresarbeitszahl im Praxisbetrieb über 4 (Leistungszahl COP bis 4,8)
- 5 Jahre Gewährleistung auf ALLE Teile (bewegliche und elektrische)
- Ein wartungsfreies System (keine jährliche Überprüfung)
- keine Zusatzkosten für Schornsteinfeger

**5 JAHRE
GEWÄHR-
LEISTUNG**
... AUF ALLE
TEILE!

FUNKTIONSSCHEMA der ACALOR-Direktwärmepumpe



- 1 Fußbodenheizung** mit einzelnen Heizkreisen
- 2 Wasserspeicher** (Ø = 70 cm, H = 150 cm)
- 3 Zentraleinheit mit Wärmepumpe** (80 x 40 cm)
- 4 Hochleistungsverdampfer** (133 x 70 cm / H = 120 cm)

EINZIGARTIGE TECHNIK

Niedrige Schallentwicklung im Außenbereich dank Drehzahlregelung des Lüfters bewirkt eine deutliche Schallreduzierung an mehr als 95 % aller Tage im Jahr.

SCHALLPEGELVERGLEICH

Außentemperatur	Schallpegel in 4 m Entfernung
über +10 °C	unter 27 dB
+5 °C	unter 30 dB
0 °C	unter 30 dB
unter -8 °C	38 dB

Zum Vergleich: Flüstern, eigener Atem 30 dB

Tabelle gilt bei freier Aufstellung der Anlage. Mögliche Schallreflexionen durch bauliche Gegebenheiten sind unberücksichtigt.

Sechs verschiedene Wärmepumpentypen, zwischen 3,3 kW und 9,5 kW werden je nach Anforderung eingesetzt. Bei höheren Heizlasten wird ein modularer Aufbau mit mehreren Wärmepumpen ausgeführt: Eine Veranstaltungshalle für 600 Pers. mit Büroräumen (insgesamt 2.200 m² Fläche) wurde mit 12 Direktwärmepumpen realisiert. Auch die Ausführung von Großprojekten ist individuell umsetzbar.

- **ACALOR-Direktwärmepumpe mit ZH/ZR-Verdichter**
- **Wärmequelle: Außenluft**
- **Beheizung durch Direktkondensation im Heizstrich**
- **Brauchwassererwärmung auf über 65° C im Schichtenspeicher**
- **Monovalente Betriebsweise**

Angewandte Normen:

EN 292; EN 60204 E1; EN 1050; DIN 8975; DIN 7003; UVV 20; BetrSichVO