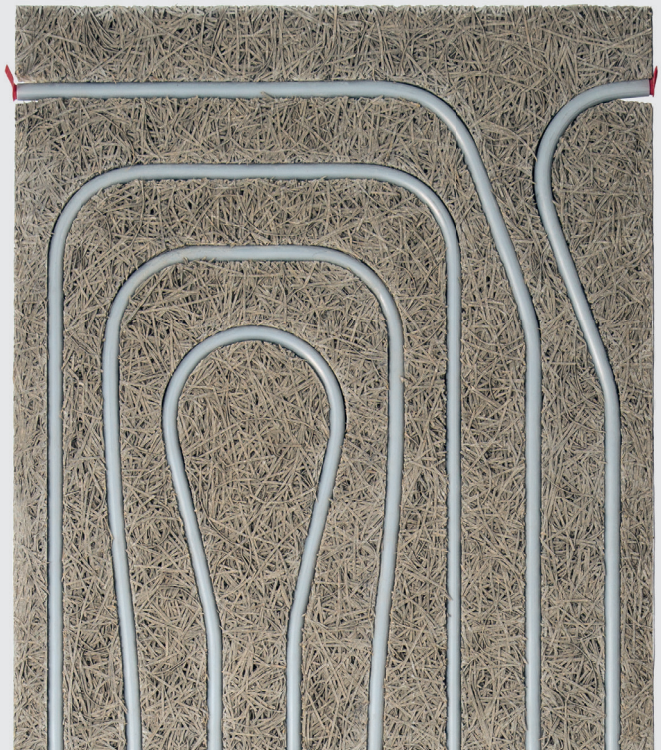
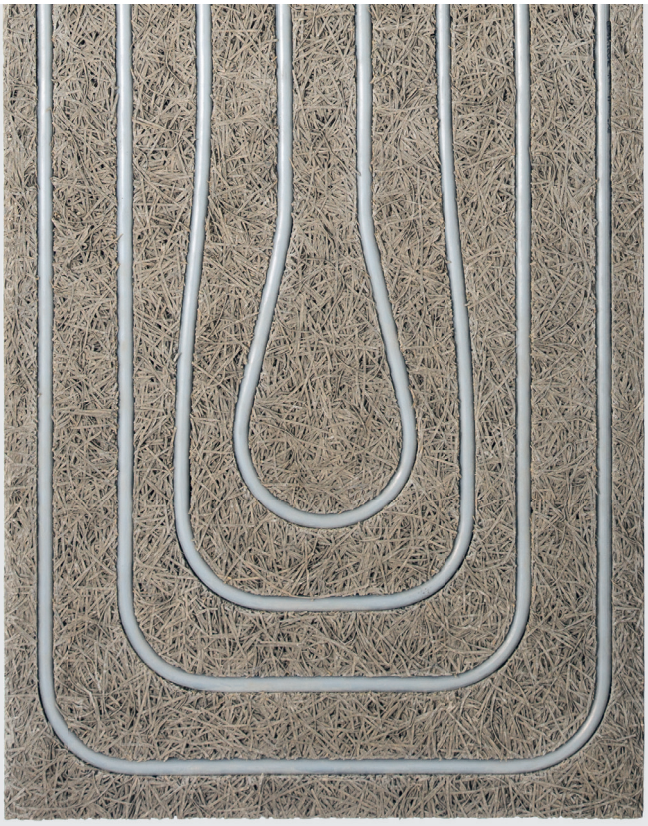


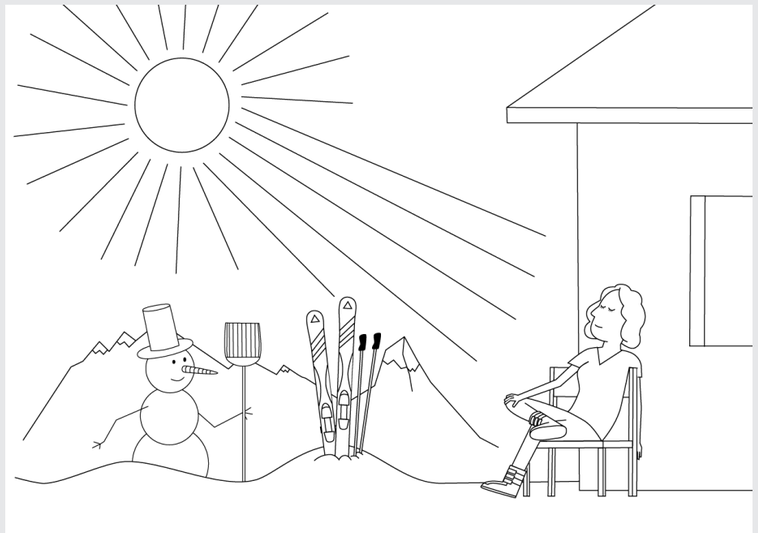
Heizt und kühlt.
Ökologisch.
Gesund.
Energieeffizient.



Das Prinzip Strahlungswärme

Die Energie der Sonne

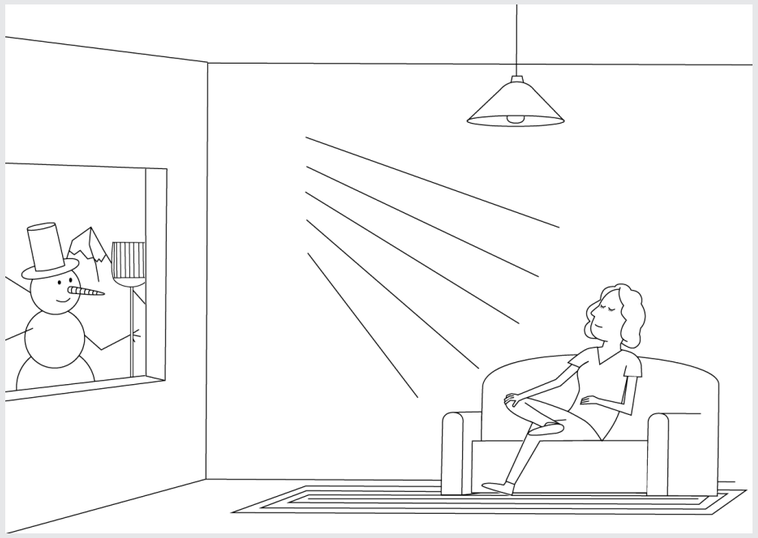
Strahlungswärme ist Energie im Infrarotbereich und wirkt, sobald sie auf einen Körper trifft. Das hat jeder schon mal gespürt. So kann man im Frühling windgeschützt in der Sonne sitzen und eine wohlige Wärme empfinden, obwohl die Luft nur eine Temperatur von 10 °C hat. Das gleiche Prinzip macht es möglich, dass Skifahrer die Mittagspause an der Almhütte kurzärmelig genießen. Die Wärme dringt tief in den Körper ein.



Angenehme Wärme

Eine Flächenheizung strahlt wie die Sonne. Die Raumoberflächen werden auf 20°C bis 40°C temperiert, sodass die Menschen eine angenehme Wärme fühlen. Und das funktioniert nicht nur mit dem Fußboden, sondern auch über Wände und Decken.

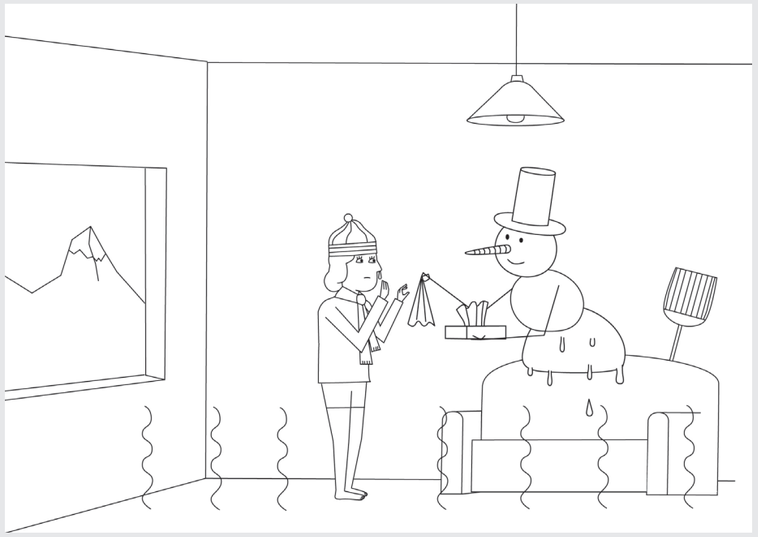
Flächenheizungen sind besonders geeignet für die Kombination mit Niedertemperatursystemen wie z. B. Brennwerttechnik, Wärmepumpen und Solarkollektoren. Solche Energiequellen funktionieren optimal energiesparend nur mit niedriger Vorlauftemperatur. Für normale Heizkörper wäre das nicht genug. Der Strahlungswärme gehört die Zukunft.



Nachteile herkömmlicher Heizungen

Heiße Füße, kalter Kopf

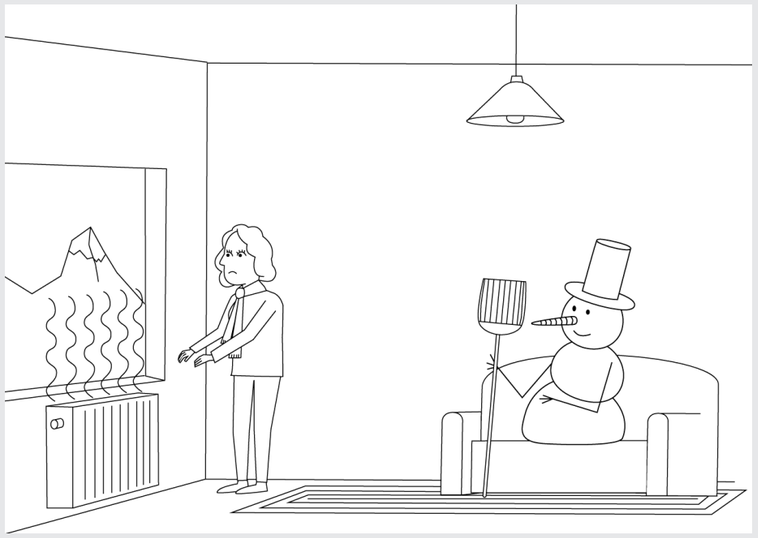
Fußbodenheizungen nutzen das Prinzip der Strahlungswärme nicht optimal. Zum einen benötigt der Fußboden sehr lang, um sich zu erwärmen. Wand und Decke sind deutlich flexibler. Zum anderen wird ein Großteil der Wärme immer noch an die Luft abgegeben, was unnötig Energie benötigt und Staub aufwirbelt. Viele Menschen fühlen sich auf einem warmen Boden auch unwohl: Die Füße werden heiß, wenn der Kopf nicht kalt bleiben soll.



Auslaufmodell Heizkörper

Mit klassischen Konvektionsheizkörpern soll die ganze Raumluft erwärmt werden. Jedes Grad mehr kostet Energie. Und die Wände bleiben trotzdem kalt, es bildet sich Schimmel. Die Luft wird umgewälzt und Staub verwirbelt, die Wärme im Raum verteilt sich ungleichmäßig. Dagegen hat Wand- und Deckenheizung die Vorteile:

- Kein Schimmel
- Wenig Luftumwälzung
- Kaum Staubverwirbelung
- Gleichmäßige Wärme
- Spart Energie



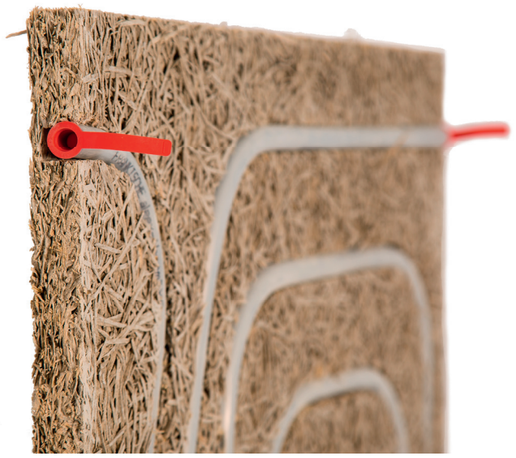
WAKA Original

Das bewährte Klimaelement. Perfekt für Altbau- und Fachwerksanierung durch geringes Gewicht.

Leicht und vielseitig.

- **Klimaelement auf Basis Holzwolleplatte**
- **Besonders leicht:** Nur 11 kg/m²
- **Optimaler Einsatz an Decken und Schrägen**
- **Heizleistung:** min. 123,3/143,3 W/m² (an Decke/Wand bei 25 K Übertemperatur)
- **Auch für Wände geeignet**
- **Drei Größen:** 200 × 60 cm
  125 × 60 cm
  100 × 60 cm

Leistung ermittelt durch MPA an der Bauhaus-Universität Weimar 28.05.18



WAKA Modular

Die neue Montagelösung. Raumspezifisch gefertigt für optimale Flächennutzung, verbindungslos verlegt.

Variabel und sicher.

- **Verlegesystem auf Basis Holzwolleplatte**
- **Für Einsatz an Wänden, Dachschrägen und Decken**
- **Heizleistung:** 117,5/136,3 W/m² (an Decke/Wand bei 25 K Übertemperatur)
- **Modulares Design für lückenlosen Einbau**
- **Keine Verbinder notwendig**
- **Modulbreite:** 60/30 cm
- **Gewicht:** ca. 16,5 kg/m²

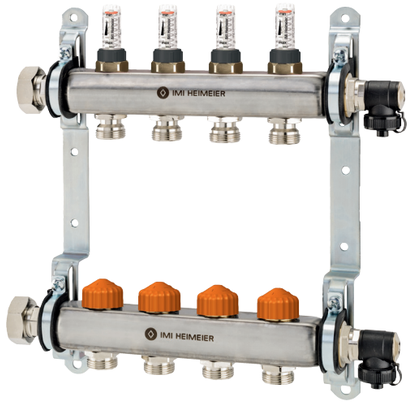
Leistung ermittelt durch MPA an der Bauhaus-Universität Weimar 17.08.21

WAKA Basic

Das verbindungslose Verlegesystem. Für alle Einsatzbereiche auf Baustellen ohne Zeitnot.

Flexibel und preisgünstig.

- **Rohrverlegung in Klemmschienensystem**
- **Für Wand, Decke und Boden**
- **Preisgünstige Alternative zu Plattenverlegung**
- **Komplett einzuputzen**
- **Einfach kombinierbar mit bestehendem Hochtemperatur-Heizsystem**



Zubehör

Anschlusstechnik

Für das zuverlässige Funktionieren von Heizung und Kühlung ist die Technik dahinter entscheidend. Für die Verbindung und den Anschluss unserer Klimasysteme vertrauen wir auf exklusiv für WAKA in Deutschland gefertigte Verteiler sowie auf die bewährten Produkte von IMI Heimeier, FRÄNKISCHE Rohrwerke und Viega. Ihr Heizungsbauer wird das zu schätzen wissen.

Regelung

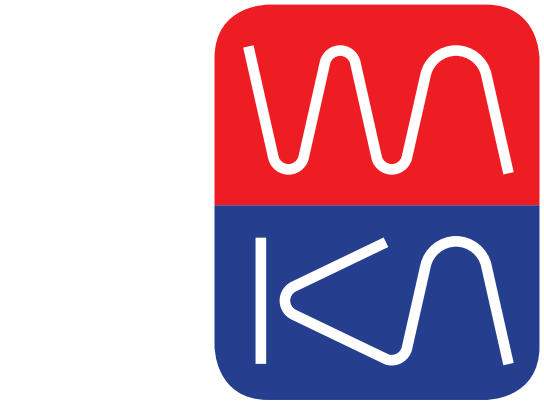
Im besten Fall beschränkt sich der Kontakt zum Heiz- und Kühlsystem auf das Bedienen der Steuerungselemente. Vom einfachen Drehregler bis zum digitalen Raumthermostat, von der Einstellung der Raumtemperatur bis zur detaillierten Programmierung von Nutzungszyklen – mit der Steuerungstechnik von EBERLE Controls bietet WAKA Lösungen für alle Ansprüche.

Oberflächen

Für Flächentemperierung eignen sich alle gängigen Putze, ob Kalk, Kalk-Zement oder selbst Gipsputz. In unseren Augen ist jedoch Lehm der sinnvollste Baustoff. Lehm ist ökologisch und gesund, er nimmt Feuchtigkeit auf, bindet Gerüche und Schadstoffe – und ist vor allem ein hervorragender Wärmespeicher. WAKA schwört auf Lehm von CLAYTEC.

WAKA — Ökologisch. Gesund. Energieeffizient.

klimaneutral
natureOffice.com | DE-275-ZS8JQ4Q
gedruckt



Beratung: Wenn Sie wissen wollen, welches WAKA-System für Ihr Bauvorhaben sinnvoll ist, sprechen Sie uns einfach an. Wir beraten Sie gern.

Planung: Die Auslegung des Heiz- und Kühlsystems, die Belegung von Wänden oder Decken, das benötigte Zubehör – für alle Fragen der Planung finden Sie bei WAKA den richtigen Ansprechpartner.

Werkzeug: Die WAKA-Thermoelemente sind so konzipiert, dass sogar Hobby-Handwerker den Einbau vornehmen können. Für sie wie auch für Fachbetriebe bieten wir das passende Werkzeug an.

WAKA Thermosystems GmbH
Flächenheizungen & -kühlungen
Kesselstraße 16 a
99444 Blankenhain

Fon 03 64 59 · 58 96 15
mail@wakatherm.com
www.wakatherm.com