

## PRESSEMITTEILUNG

### Bewahren Sie ein kühles Köpfchen

Smarte Lösungen für ein behagliches Raumklima im Sommer

**Sind Sie auf der Suche nach einer gesunden Alternative zu einer Klimaanlage? Dann sind Sie mit den energieeffizienten und geräuschlosen Variotherm Deckenkühlungen bestens beraten. Die „coolste“ Sache daran: Im Winter wird es mit der Decke wohlig warm.**

Kein Zweifel: Gerade in den heißen Sommermonaten hält man sich gerne in gekühlten Räumen auf. Während unregelmäßig gewartete Klimaanlage schnell einmal zur „Bakterienschleuder“ mutieren, genießen Deckenkühlungen einen hervorragenden Ruf. Sie sorgen dank Strahlungsaustausch für ein behagliches Raumklima, wirbeln keinen Staub auf, sind energieeffizient, machen keinen Lärm und können daher auch nachts laufen.

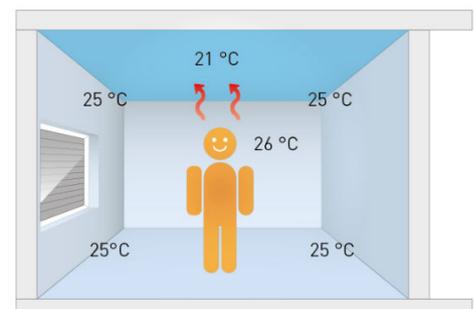
#### Wie funktioniert's?

Möglich werden all diese Vorteile durch die großflächige Auslegung der Decke (etwa 70 bis 80 Prozent) mit Alu-Mehrschicht-Verbundrohren, in denen im Sommer Wasser mit einer Temperatur von 16 bis 20°C zirkuliert. Dadurch kühlen die Deckenflächen sanft ab und schlucken die abgegebene Wärme von Möbeln, Böden, Wänden – und nicht zuletzt von den Bewohnern. Die Folge: Es entsteht ein angenehmes Raumklima.

Im Winter wiederum wird 26 bis 38 °C warmes Wasser durch die Alu-Mehrschicht-Verbundrohre gepumpt. Im Raum macht sich dadurch angenehme Strahlungswärme breit, die sich im rechten Winkel zur Fläche ausbreitet. Das heißt bei einer Deckenheizung: von oben nach unten. Treffen die Strahlen auf Einrichtungsgegenstände und unbeheizte Flächen, werden sie dabei in Wärme umgewandelt. Feste Elemente im Raum nehmen die Strahlen auf und geben die gewonnene Energie in Form von Wärme an den Raum ab. Der menschliche Körper wird somit „von innen“ erwärmt.

#### Mehr Freiheiten für die Innenraumgestaltung

Klimaanlagen sind oft unhandlich und beanspruchen viel Platz. Deckenkühlsysteme verstecken sich diskret im Raum und bieten viele Freiheiten, wenn es um die Gestaltung der Innenräume geht. Große Schränke, Spiegel oder Wandverbauten können nach Belieben platziert werden. Auch bei Deckenbeleuchtung und Bodenbelag sind der persönlichen Wahl kaum Grenzen gesetzt.



16-20 °C kaltes Wasser kühlt die Deckenflächen ab – sie schlucken die Wärme im Raum förmlich.

## PRESSEMITTEILUNG

### Welche Energiequelle benötigt eine Deckenkühlung?

Wer mit der Variotherm Decke kühlen möchte, benötigt gekühltes Wasser. Idealerweise wird die Energie dafür direkt aus der Umgebung gewonnen – mittels Tiefenbohrung, Flächenkollektoren oder einer Wärmepumpe. Letztere holt sich die nötige Energie aus den umweltfreundlichen Quellen Luft, Erde oder Grundwasser. Der integrierte Kompressor erzeugt die für die Kühlung benötigte Wassertemperatur von 16 bis 20 °C.

Die Vorteile nachhaltiger Energiequellen: Wohnräume werden angenehm, kostengünstig und umweltfreundlich gekühlt. Außerdem kann eine Wärmepumpe für die ganzjährige Warmwasseraufbereitung und die kontrollierte Wohnraumlüftung eingesetzt werden.

### 30 Prozent weniger Energiekosten

Wird über die Decke gekühlt, fühlt man sich dank Strahlungsaustausch bereits bei 26 °C Raumtemperatur wohl – und nicht erst bei 23 °C, wie es bei Klimaanlage der Fall ist. Warum, liegt auf der Hand: Der menschliche Körper gibt die Temperatur gleichmäßig an die umschließenden Flächen wie Boden, Wand und Decke ab. Dadurch liegt die empfundene Temperatur zwei bis drei Grad unter der tatsächlichen Raumtemperatur. Der besondere Nutzen: Man kann Energie sparen – und zwar bis zu 30 Prozent.

### Vielfalt und Anpassungsfähigkeit bei der Montage

Eine Deckenkühlung/Heizung wird großflächig verlegt, um ein optimales Kühl- und Wärmeergebnis zu garantieren, Kälteinseln zu vermeiden und die Laufzeiten der Wärmepumpe zu optimieren. Eine Deckenkühlung/Heizung kann sowohl im verputzten Ausbau als auch als Trockenbausystem verlegt werden.

Bei der **verputzten Decke, dem Variotherm EasyFlex-System**, werden Halteschienen an der Decke montiert und das 11,6 mm dicke VarioProFil-Rohr (Alu-Mehrschicht-Verbundrohr) in den Schienen befestigt. Das Rohr ist formstabil, trotzdem leicht biegsam und kann dadurch flexibel an der Decke installiert werden. Der Vorteil: Deckeneinbauten wie Beleuchtung, Lautsprecher und Rauchmelder können optimal integriert werden.

Die aktivierten Deckenflächen werden anschließend mit einem Grund- und Deckputz versehen. Die restlichen Flächen werden klassisch finalisiert. Die gesamte Aufbauhöhe beträgt maximal 30 mm.

Da es sich bei der verputzten Deckenkühlung/-heizung um herkömmliche Putzarbeiten handelt, ist der zusätzliche Zeitaufwand für die Kühlung/Heizung minimal.



Bei der verputzten Decke werden die Halteschienen an der Decke montiert und das Heizungsrohr in den Schienen befestigt.

## PRESSEMITTEILUNG

Die **Modul-Deckenkühlung/-heizung** kann als Trockenbausystem auch nachträglich eingebaut werden. Dafür sind die Alu-Mehrschicht-Verbundrohre (VarioModul-Rohre) in den vorgefertigten Kühl- und Heizelementen bereits integriert. Die baubiologisch geprüften 18 mm dünnen Gipsfaser-Platten werden an eine Unterkonstruktion aus Metall oder Holz geschraubt und entlang der Kante mit Fugenkleber verbunden. Die VarioModul-Rohre werden miteinander verpresst und an den Kühl- und Heizkreisverteiler angeschlossen. Fertig ist die Decke fürs Verspachteln und den gewünschten Farbanstrich.

Optimal: Da die Kühlrohre nahe an der Oberfläche liegen, ist das angenehme kühle Raumklima binnen weniger Minuten spürbar.

Die Kühldecken liefern eine Kühlleistung von 60 bis 80 W/m<sup>2</sup>. Taupunkt und Kondensation sind bedenkenlos: Die Kühlrohre kommen nicht direkt mit der Raumluft in Kontakt.

### Voraussetzungen für die Deckenkühlung

- Platzbedarf an der Decke: mindestens 30 mm bei der verputzten Decke bzw. 75 mm im Trockenbau
- Großflächige Auslegung
- Vorlauftemperatur beim Kühlen zwischen 16 bis 20 °C
- Gekühltes Wasser (Wärmepumpe, Tiefenbohrung, Flächenkollektoren usw.)

### Vorteile auf den Punkt gebracht

- Die Decke kann sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen eingesetzt werden
- Die Kühlung ist absolut geräuschlos – kann auch nachts laufen
- Unsichtbar in der Wand verbaut – der Raum lässt sich frei gestalten
- Keine kalte Zugluft
- Hoher Strahlungsanteil, geringe Konvektion – ideal für Allergiker
- Kurze Reaktionszeiten
- Wartungsfrei

### Über Variotherm

Das niederösterreichische Familienunternehmen entwickelt und vertreibt ökologisch-ökonomische Flächenheiz/kühl-Systeme (Boden, Wand, Decke). Variotherm bietet individuelle Lösungen für Massiv- und Trockenbauten. Der Vertrieb und die Beratung erfolgen, je nach System, über Professionisten wie Installateure, Architekten und Trockenbauer. [www.variotherm.com](http://www.variotherm.com)

### Pressekontakt

VARIO THERM HEIZSYSTEME GMBH



Eine Deckenkühlung/Heizung im Trockenbau kann auch nachträglich eingebaut werden.

PRESSEMITTEILUNG

Sabine Ostermann

GÜNSELSDORFER STRASSE 3a

2544 LEOBERSDORF

T: +43 (0) 22 56 - 648 70-31

Mobil: +43 (0) 699 -16 16 17 10

[s.ostermann@variotherm.com](mailto:s.ostermann@variotherm.com)