

## Strahlungswärme statt heißer Luft

So funktioniert eine Deckenheizung

**Wenn warme Luft nach oben steigt, kann eine Deckenheizung dann überhaupt funktionieren? Ja und sogar sehr gut: Sie sorgt durch angenehme Strahlungswärme für eine behagliche Wohlfühltemperatur, ohne störende Heizkörper – effizient, platz- und energiesparend. Bei naturbo ist all das obendrein kombiniert mit den raumklimatischen Vorteilen von Lehm.**

*Görisried, im Oktober 2024* – Wer einmal eine Deckenheizung erlebt, spürt schnell, wie angenehm das Raumklima ist und wie viele Vorteile sie bietet. Das liegt vor allem am behaglichen Wärmegefühl, das durch verschiedene physikalische Faktoren beeinflusst wird: die Strahlungswärme, die Raum- und Oberflächentemperatur, die Verteilung der warmen Luft und die Luftbewegung.

Doch wie funktioniert eine Deckenheizung überhaupt, wenn warme Luft nach oben steigt? Tatsächlich ist die Begründung reine Physik und einfach: Bei einer Deckenheizung wird erstmal die Oberfläche der Decke erwärmt, die dann die angrenzende Luftschicht aufheizt. Da sich die warme Luft bereits direkt unter der Decke befindet, kann sie nicht weiter nach oben steigen und sich nicht – wie bei klassischen Heizungen – durch Bewegung (Konvektion) weiter über die Luft im Raum verteilen. Stattdessen gibt die Deckenheizung ca. 95 Prozent ihrer Heizleistung in Form von langwelliger Infrarotstrahlung ab. Deren Wärme entsteht erst dann, wenn die Strahlung auf feste Oberflächen wie Wände, Möbel, Fußböden oder die Haut trifft. Diese Oberflächen nehmen die Wärme auf und geben sie an die Luft im Raum ab, was sowohl zu warmer Raumluft als auch angenehmer Oberflächentemperatur führt. Die Mischung wirkt besonders behaglich.

### Gleichmäßige Wohlfühlwärme

Gleichzeitig entsteht die Wärme vollkommen gleichmäßig im Raum. Das ist auch entscheidend für das Wohlbefinden, da starke Temperaturunterschiede im Raum den Wärmehaushalt des Körpers stören und als unangenehm empfunden werden. Auch in der Natur kommt Wärme fast immer von oben. Die Strahlung der Sonne erwärmt den Körper direkt, selbst bei kaltem Winterwetter. Diese natürliche Wärmeverteilung wird besonders

durch eine Deckenheizung optimal nachgebildet und sorgt für eine hohe thermische Behaglichkeit.

### **Weitere Vorzüge einer Deckenheizung**

Durch die gleichmäßige Wärmeverteilung wird eine Luftzirkulation durch das Aufsteigen warmer und das Absinken kalter Luft vermieden, was Staub und Allergene am Boden hält und die Luftqualität verbessert.

Die Strahlungswärme ist bereits nach 10–15 Minuten spürbar, und die Raumluft fühlt sich bei 18 °C so angenehm an wie bei 21 °C, was Energiekosten um 18 % senkt. In Kombination mit einer Wärmepumpe werden die Einsparungen noch größer.

Im Sommer kann die Deckenheizung auch zur Kühlung eingesetzt werden, indem kaltes Wasser durch die Rohre zirkuliert – ganz ohne Zugluft oder Geräusche und mit minimalen Energiekosten. Tauwasser ist bei naturbo therm dank des Lehmputzes kein Problem. Er nimmt Feuchtigkeit auf, puffert sie und gibt sie bei niedriger Luftfeuchtigkeit wieder ab.

Bei Sanierungen lässt sich eine Deckenheizung schnell und kostengünstig installieren, ohne den Fußboden zu beeinträchtigen. In Kombination mit Lehmputz ergeben sich zusätzliche raumklimatische Vorteile.

#### Über naturbo

Seit mehr als 15 Jahren erfüllt das Allgäuer Unternehmen naturbo, mit Sitz in Görisried, das wachsende Bedürfnis nach gesundem Wohnen, indem es die ökologischen Vorteile von Lehm und die einfache, schnelle Verarbeitung von Trockenbausystemen als Plattensystem vereint. Mit einer optional integrierbaren Decken- und Wandheizung bietet naturbo zudem Lösungen für ein ganzjährig angenehmes Raumklima durch Heizen und Kühlen. Als Innendämmung ist das System erhältlich mit einer 60 mm dicken Holzweichfaser-Trägerplatte.

**Hashtags: #naturbo #Deckenheizung #Strahlungswärme #Lehm #Lehmputz #Energieeffizient #Energiesparen #Flächenheizung #Wandheizung #Raumklima #Klimadecke #Kühldecke #Deckenkühlung**

X X X

### **Weitere Informationen**

**naturbo – Lehmputz Trockenbausysteme GmbH & Co. KG**

Sabine Seippel

Anger 1b | 87657 Görisried

Tel. +49 (0) 8302 76 44 00-0 | s.seippel@naturbo.de | www.naturbo.de



**Pressportal naturbo:**

Hier finden Sie **alle** Pressemitteilungen auch zum Download.

**[www.naturbo.de/presse](http://www.naturbo.de/presse)**

Alle Abbildungen: © naturbo



### **Strahlungswärme\_naturbo-therm:**

Behaglich und sparsam: Die Flächenheizung naturbo therm funktioniert wie die Sonne und gibt gesunde Strahlungswärme ab. Die gefühlte Raumtemperatur liegt um 3 °C höher als die tatsächliche. Das spart bis zu 18 Prozent Energie.

© naturbo



### **naturbo-therm\_sandwichaufbau\_innendämmung**

Den Sandwichaufbau von naturbo therm gibt es mit und ohne Innendämmung. Das Trägermaterial ist eine Holzweichfaserplatte mit integriertem Heizrohr und Lehmputz ab Werk.

© naturbo



### **naturbo\_Deckenheizung:**

Markierungen auf der Vorderseite zeigen an, wo die Heizrohre verlaufen. So können die Platten problemlos montiert werden. Nach Verkupplung der Sandwichelemente werden Armierungsgewebe eingetackert und die Fugen verspachtelt. Abschließend wird einer von verschiedenen Lehmfinishputzen aufgetragen.

© naturbo



### **Presskupplungen\_naturbo-therm\_naturbo:**

Auf die Heizrohre von naturbo therm werden zwischen den Modulen Presskupplungen als Verbindung aufgesteckt. Alle Anschlussstellen werden anschließend von einem Heizungsfachmann verpresst und auf Dichtigkeit geprüft.

© naturbo