



1 Wie die Wärme eines Kachelofens wird die Infrarot-Wärmestrahlung der Naturbo-Therm-Wandheizung als gemütlich und wohltuend empfunden. Sie wirkt stressmindernd, gesund und entspannt Körper und Seele.

Gelungene Integration

Eine Lehmputzplatte mit voll integrierter Wandheizung sorgt für behagliche Wärme und ein gesundes Raumklima. Wie bei einem Kachelofen strahlt die Wand natürliche Wärme ab und sorgt so für wohlige Atmosphäre.

Der Clou des Naturbo-Therm-Systems ist die komplette Integration von Heizschlangen in mit Lehm verputzte Trockenbauplatten. Die fertigen Elemente können schnell und leicht als Wand-, Decken- oder andere Flächenheizung montiert werden. Das Lehmputz-Wandheizungs-Komplettsystem lässt sich direkt an eine zentrale Heizanlage anschließen. Das modulare System ermöglicht zudem einen sehr flexiblen Einsatz. Während konventionelle Heizsysteme wie Heizkörper oder Fußbodenheizung die Wärme vorwiegend durch Konvektion

weiterleiten, nutzt das Naturbo-Therm-Wandheizungssystem gesunde Infrarotstrahlung zur Wärmeübertragung. Das Prinzip funktioniert analog zum Kachelofen und überträgt die Wärme fast ausschließlich durch Wärmestrahlung. Dabei nehmen die Lehmputzelemente die Wärme aus dem Vorlauf der Heizung auf und strahlen sie gleichmäßig an ihre Umgebung ab. Ebenso wie Sonnenstrahlen entfalten diese angenehmen, langwelligeren Strahlen ihre Wirkung erst beim Auftreffen auf feste Oberflächen – also auch auf der Haut von Mensch und Tier. Weil klassische Heizkörper und Fußbodenheizungen nur mittelbar durch Temperierung der Luft für Wärme sorgen, wirkt die integrierte Lehm-Wandheizung viel unmittelbarer und damit auch sehr schnell. Bei richtiger Platzierung ist sie bereits zehn Minuten nach Einschalten spürbar. Darüber hinaus beeinflusst Infrarot-Wärmestrahlung nachhaltig das Wohlbefinden. Sie wird als besonders angenehm, gemütlich und wohltuend empfunden und wirkt stressmindernd. Dadurch entspannen sich Körper und Seele. Auch die Energiebilanz dieses ökologischen Heizsystems kann sich sehen las-

sen: Durch die unmittelbare Strahlungswärme ohne den »Umweg« über die Luft, kann die Raumtemperatur um 3° C gesenkt werden, bei subjektiv gleich empfundener Wärmeleistung. Diese geringe Temperatursenkung reicht bereits aus, um die Heizkosten bis zu 18 Prozent zu reduzieren.

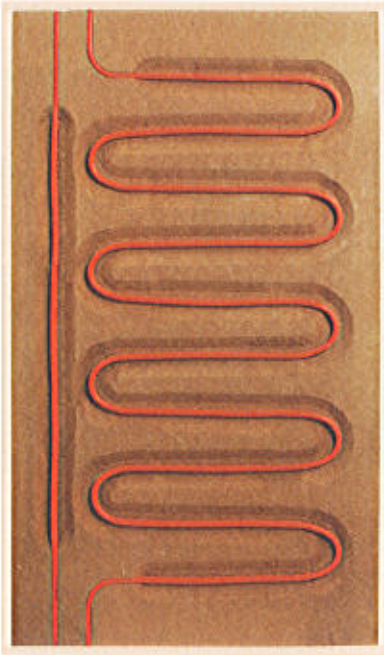
Gleichzeitig stabilisiert das System ein gesundes Raumklima. Bei konventionellen Heizungen wird nicht nur die Raumluft konstant umgewälzt – auch Hausstaubpartikel und Milben werden stetig verwirbelt. Die Wandheizelemente reduzieren die Verwirbelung und schaffen dadurch ein Wohnklima, von dem nicht nur Allergiker und Asthmatiker profitieren. Der Lehmputz wirkt dabei zusätzlich als Klimapuffer und schafft ein angenehmes Raumambiente.

Einfache Montage

Die Naturbo-Lehmputzplatten bestehen zu fast hundert Prozent aus rein biologischen Substanzen. Sie sind die einzigen Lehmputzplatten mit einer Holzweichfaser-Trägerplatte. Für Steifigkeit und Verwindungsfreiheit sorgen eine Lehmputzschicht auf der Rückseite und ein eingearbeitetes Glasfasergewebe. Die



2 Mit Presskupplungen werden die Heizungsrohre der Wandheizungsplatten sicher verbunden.



3 *Innovativ: Die Zwischenplatte. Je nach Raumgröße kann mit ihr der Heizkreis flexibel dimensioniert werden.*



4 *Die »Endplatte« als oberste Platte des Systems führt das Wasser des Vorlaufs in den Rücklauf nach unten zurück.*

Platten werden mit fertigem, komplett ausgetrocknetem Oberputz geliefert. Das modulare System besteht aus fertigen Lehm- oder Gipsbauplatten mit komplett integrierten Heizschlangen. Die Innovation des Systems liegt in der Entwicklung einer »Zwischenplatte«. Sie nimmt das Wasser des Vorlaufs unten auf, führt es über Heizschlangen nach oben und gibt es dort in die anschließende Platte weiter. Je nach Raumgröße kann der Heizkreis auf diese Weise flexibel dimensioniert werden. Als oberste Platte wird dann eine »Endplatte« verwendet, die das Wasser des Vorlaufs in den Rücklauf nach unten zurückführt.

Die End- und die Zwischenplatten gibt es jeweils in zwei Plattengrößen (115 x 62,5 cm und 95 x 62,50 cm). Bis zu acht Naturbo-Therm-Platten können zu einem Heizkreis zusammengeschlossen werden. Durch das Steck-Modulsystem gestaltet sich die Montage der Lehmputzheizung denkbar unkompliziert. Die Platten werden wie Gipskartonplatten an der Wand oder am Ständerwerk befestigt. Die verbleibenden Restflächen der Wand werden mit den Basisplatten Naturbo Klima aufgefüllt. Einfach aufsteckbare Pressklippungen verbinden die Heizungsrohre miteinander. Sie werden nach der Montage kalt verpresst. Die Verpressung sollte von einem Fachmann durchgeführt werden. Zum Schluss müssen nur noch die Pressfenster der Anschlussstellen mit

mitgelieferten Trockenbauklötzen gefüllt und verspachtelt werden. Der Verlauf der Heizungsrohre ist auf der Plattenoberfläche gekennzeichnet, um Schäden bei der Montage zu vermeiden. Der lichte Abstand zwischen den waagrechten Heizrohren beträgt 90 mm und ist so dimensioniert, dass Unterputzdosens bis zu 68 mm Durchmesser problemlos integriert werden können.

Wird es zu einem späteren Zeitpunkt nötig, den Verlauf der Heizungsrohre an der fertig verputzten und gestrichenen Wand zu bestimmen (zum Beispiel um ein Bild aufzuhängen), gibt es einen

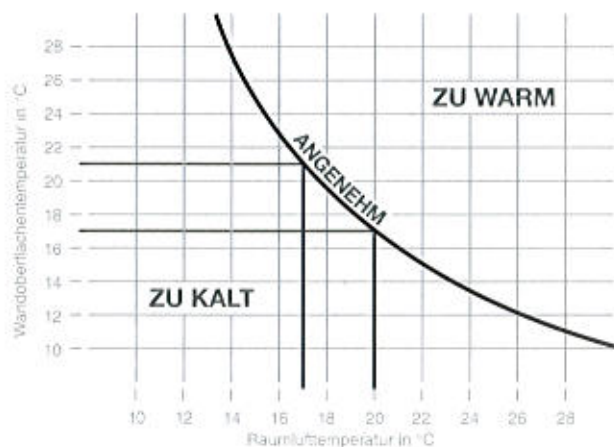


5 *Bei den Wandheizungsplatten ist der Verlauf der Heizrohre außen gekennzeichnet.*



6 *Dank des gekennzeichneten Verlaufs der Heizrohre außen können zum Beispiel Unterputzsteckdosen bis 68 mm einfach positioniert werden.*

einfachen Trick: die Wand mit Wasser aus einer Sprühflasche einsprühen und anschließend die Heizung aufdrehen. An den Stellen, die zuerst trocken verläuft das Heizungsrohr. Dieses Verfahren spart den Einsatz spezieller Messgeräte oder Wärmefolien, der natürlich ebenfalls möglich ist.



7 *Das subjektive Wärmeempfinden in Zimmern ist abhängig von der Raumlufttemperatur und der Strahlungswärme der Wand, die durch deren Oberflächentemperatur definiert wird. Die Raumtemperatur kann im Verhältnis zur Strahlungswärme der Wand gesenkt werden, ohne dass subjektiv ein Temperaturrückgang empfunden wird. (Fotos: Naturbo)*