

## FUSSBODENHEIZUNG

## MIT DER FUSSBODENHEIZUNG RICHTIG HEIZEN



In unseren Neubauvorhaben kommt zum Großteil statt eines Heizkörpers vermehrt eine Flächenheizung zum Einsatz um die Wohnungen zu beheizen. Hier kommen nach dem Einzug in die neue Wohnungen einige Fragen auf: „Wie kann ich mit der Fußbodenheizung richtig heizen?“ Sie sind unsicher, welche Temperaturen komfortabel sind und ob das herunter regeln an den Raumthermostaten wirklich beim Sparen hilft? Wir möchten Ihnen aufzeigen, wie die Bodenheizung funktioniert und wie Sie als Nutzer der Fußbodenheizung damit richtig heizen können. Die Themen im Überblick:

- Funktion einer Flächenheizung
- Die Einstellung
- Optimale Raumeinrichtung

**Kurz und knapp:****Die Funktion einer Flächenheizung**

Wer mit der Fußbodenheizung richtig heizen möchte, sollte verstehen, wie das System arbeitet. Daher zunächst zum Aufbau: Die Bodenheizung besteht in der Regel aus dünnen Rohren im Boden. Diese führen das vom im Untergeschoss stehenden Heizkessel

erwärmte Wasser durch das gesamte Haus. Der Bodenaufbau nimmt die transportierte Energie auf und überträgt sie anschließend an den darüber liegenden Raum. Gleichzeitig sinkt die Temperatur des Heizwassers und das Medium strömt als Rücklauf zurück zum Heizkessel.

**Der Aufbau entscheidet!**

Die Funktion der Flächenheizung hängt in erster Linie von ihrem Aufbau ab. Entscheidend ist dabei die Lage der wärmeleitenden Komponenten (Heizrohre). Befinden sich diese unter

einer starken Schicht Heizestrich, reagiert die Flächenheizung nur sehr träge auf geänderte Einstellungen. Der Grund dafür ist, dass sie zunächst den Boden erwärmt, bevor die thermische Energie im Raum ankommt. Der massive Fußboden wirkt dabei jedoch als Speicher und gibt Wärme auch in Heizpausen noch an den Raum ab. Liegen die wärmeleitenden Komponenten weiter oben im Bodenaufbau, reagiert die Heizung schneller und der Speichereffekt des Bodens bleibt aus.

In den Neubauvorhaben der Bezirksbaugenossenschaft Altwürttemberg e.G. werden die Heizungsrohre unterhalb des Estrichs (Heizestrich) verlegt.

**Im Alltag vom Selbstregeleffekt der Flächenheizung profitieren!**

Drehen Sie das Thermostat am herkömmlichen Heizkörper über längere Zeit auf Stufe fünf, kann der Raum überhitzen. Neben unnötigen Heizkosten führt das auch zu Einbußen im Komfort. Bei einer richtig eingestellten Fußbodenheizung kann das nicht passieren. Denn diese kommt im Gegensatz zu Heizkörpern mit sehr niedrigen Oberflächentemperaturen aus. Diese liegen nur knapp über der Raumtemperatur und beeinflussen die Wärmeübertragung.

So gibt die Heizung mit sinkender Differenz zwischen Raum- und Oberflächentemperatur automatisch weniger Energie ab. Wer mit der Fußbodenheizung richtig heizen möchte, hat es durch den sogenannten Selbstregeleffekt einfacher.



# FUSSBODENHEIZUNG

## Die Einstellung

Sparsam und komfortabel: So sollte die Fußbodenheizung arbeiten. Damit das in der Praxis klappt, sind einige Punkte zu beachten. Diese beziehen sich vor allem auf das:

- Einschalten der Heizung
- Abschalten der Bodenheizung
- Wählen der Raumtemperaturen
- Einstellen von Absenkezeiten

## Die Fußbodenheizung zum Aufheizen rechtzeitig einschalten!

Wer mit der Fußbodenheizung richtig heizen möchte, sollte vor allem beim Aufheizen etwas mehr Zeit einplanen. Denn immer dann, wenn die wärmeleitenden Bauteile von einer starken Estrichschicht überdeckt sind, dauert es etwas, bis die Heizwärme im Raum ankommt. Abhängig von individuellen Eigenschaften und vorherrschenden Temperaturen können Sie hier mit zwei bis drei Stunden rechnen. Länger dauert es, wenn die Heizung zuvor komplett aus war oder die gewünschten Temperaturen sehr hoch sind.

## Wärmeübertragung auch nach dem Abschalten der Heizung!

Je schwerer der Bodenaufbau ist, umso mehr Energie kann er bevorraten. Das ist für alle wichtig zu wissen, die mit der Fußbodenheizung richtig heizen möchten. Denn diese überträgt selbst dann noch Wärme an den Raum, wenn der Kessel längst keine mehr liefert. Wer gegen 23.00 Uhr ins Bett geht und die Heizung in den Ruhebetrieb schicken möchte, kann das bereits

ein bis zwei Stunden früher erledigen. Denn solange dauert es, bis der Boden die gespeicherte Energie an den Raum übergeben hat. Zumindest dann, wenn die Heizleitungen unter dem Estrich liegen.

## Die Raumtemperatur!

Während Heizkörper einen Großteil der Heizwärme über Konvektion (Wärmeübertragung der Luft) an die Raumluft übertragen, arbeiten Flächenheizungen sonnengleich mit Wärmestrahlung. Diese wirkt direkt auf feste Körper und sorgt für eine hohe Behaglichkeit. Der Vorteil: Ohne Einbußen im Komfort können Sie die Temperatur am Raumthermostat etwas geringer einstellen und Heizkosten sparen. Ein einfaches Versuch-Irrtum-Verfahren zeigt, welche Einstellung die Richtige ist.

**!** Aber Achtung: Da die Flächenheizung oft nur langsam reagiert, sollten Verbraucher nach dem Dreh am Thermostat erst ein bis zwei Stunden warten. So lange kann es dauern, bis sich die endgültige Fußbodenheizungstemperatur eingestellt hat.

## Absenkezeiten im Heizbetrieb senken die Heizkosten nur wenig!

Wer mit der Fußbodenheizung richtig heizen möchte, denkt oft auch über längere Heizpausen nach. So lässt sich die Vorlauftemperatur der Heizung immer dann absenken, wenn alle schlafen oder keiner mehr Zuhause ist. Infolgedessen sinkt die Raumtemperatur und das Gebäude verliert weniger Energie. In der Praxis lohnt sich das jedoch nur begrenzt. Denn bevor die Temperatur im Raum fällt, gibt der

Boden die eingelagerte Wärme ab. Gegen Ende der Heizpause muss dieser erst wieder aufgeladen werden, bevor die Heizwärme im Raum ankommt.

Dieses Verhalten verbraucht ungefähr so viel Energie, wie die Heizung in der Pause gespart hat und sorgt insgesamt für minimal sinkende Heizkosten. Wer mit einer massiven Fußbodenheizung richtig heizen möchte, kann also in vielen Fällen auf die Heizpausen verzichten. Anders ist das in längeren Nichtnutzungszeiten oder bei leichten Flächenheizsystemen. Hier können sich Heizpausen vor allem im Altbau positiv auf die Heizkosten auswirken.

## Sparsam und komfortabel durch die passende Einrichtung

Möchten Verbraucher mit der Fußbodenheizung richtig heizen, sollten sie auch die Inneneinrichtung passend zur Heizung wählen. Viele Möbel und starke Teppiche können die Wirkung der Heizung beeinträchtigen und dazu führen, dass einzelne Räume zu wenig Energie abbekommen. Sie werden unter Umständen nicht mehr richtig warm und der Komfort sinkt.

