

Fußboden- und Wandheizung Alte Vorurteile – neue Lösungen

Flächenheizungen gelten als träge Systeme, die sich nur langsam auf die Temperaturwünsche der Bewohner einstellen. Das ist nur eines der falschen Vorurteile, das dieser Art der Wärmeverteilung anhaftet. Wir gehen einigen Irrtümern rund um die Flächenheizung auf den Grund.

WEB-LINKS

www.flaechenheizung.de

LITERATUR

Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen (BVF; Hrsg.): Fachinformation Flächenheizung und Flächenkühlung. Hagen, Januar 2008. 66 S., Bezug über BVF, Tel. 02331/200850, info@flaechenheizung.de
Schiebold, Hans: Heizung und Wassererwärmung in römischen Thermen. Hrsg.: Deutsche Wasserhistorische Gesellschaft (DWhG), Siegburg; 2. Aufl. 2010. 156 S., 29,50 Euro – Ökologisch heizen bei den Römern: Für Bauherren und Sanierer weniger, für historisch Interessierte sehr aufschlussreich.

Statt dicker Estrichschichten sorgen heute Wärmeleitbleche und dünne Fußbodenaufbauten dafür, dass die am Thermostat eingestellte Wärme schneller als früher im Raum ankommt. Im Trend sind – zumal bei Sanierungen – Trockenbausysteme. Diese reagieren nicht nur schneller, sie benötigen auch deutlich geringere Aufbauhöhen. In Altbauten ist dies oft eine entscheidende Voraussetzung, um eine Flächenheizung überhaupt installieren zu können. Wandheizungen verschwinden sowieso hinter weniger dicken Schichten als ihre Pendanten am Fußboden und sind damit von Natur aus „schneller“.

Heiße Füße, kühler Kopf?

Große Temperaturunterschiede zwischen Fußboden und Kopfbereich: Auch dieses Vorurteil ist ein Überbleibsel aus der „Steinzeit“ der Fußbodenheizung. In den 60er- und 70er-Jahren wurden Bodenheizungen meist an den Rücklauf des Heizkörper-Kreislaufs angekoppelt. Die Heizkörper wiederum waren auf heiße Temperaturen ausgelegt. Ergebnis: Das Wasser, das durch die Heizschlangen im Boden floss, war zu

heiß für ein behagliches Raumklima. Heute arbeiten Flächenheizungen mit Vorlauftemperaturen von rund 35 Grad. An der Boden-Oberfläche herrschen angenehme 25 Grad, die von der gesamten Speicherfläche als Strahlungswärme an den Raum weitergegeben werden. Luftverwirbelungen finden so gut wie nicht statt – für die Bewohner bleibt ein wohliges Gefühl. Diese niedrigen Arbeitstemperaturen machen Flächenheizungen auch zum idealen Partner von heizungsunterstützenden Solaranlagen. Denn 35 Grad schafft im Winter auch die tief stehende Sonne sehr häufig. Auch Brennwertheizungen arbeiten bei fast schon kühlem Heizungs-Rücklauf energiesparender: Der Wärmetauscher, der für den Brennwerteffekt verantwortlich ist, wird vom Rückstrom des Heizkreislaufs durchflossen. Je kühler dieser Rücklauf, desto mehr Kondensationswärme der Heizungsabgase wird frei.

Wandheizung als Hindernis?

Weit verbreitet ist die Ansicht, vor eine Wandheizung könnten weder Bilder aufgehängt noch Möbel gestellt werden. Auch dies ist falsch. Klar sollte

man keine Nägel in die Heizschlangen klopfen. Dokumentieren Sie während der Bauphase den Verlauf der Heizschlangen mit einer Digitalkamera. Und prüfen Sie mit einer Thermofolie (siehe Bild), welchen Weg die Rohre in der Wand nehmen. Dazu die Wandheizung ausschalten, bis sie kalt ist – Folie auflegen – Heizung hochdrehen. Kommt es hinter Möbeln zu einem Wärmestau? Beim massiven Einbauschränk, wie er einmal modern war, ist dies sicher der Fall. Wer auf solche Monumental-Möbel steht, sollte von einer Wandheizung Abstand nehmen. Heute eher angesagt sind jedoch kleinere Regale, offene Schränke und flexible Schranksysteme. Diese schlucken die Wärme nicht, sie erlauben durch-aus die Abstrahlung und Zirkulation. Wandheizungen in den Außenwänden vermeiden meist Konflikte mit der Wohnungseinrichtung. Und im Bad werden Wandheizungen meist hinter der Wanne bzw. Dusche eingebaut – hier werden in den seltensten Fällen Schränke montiert. Sinnvoll ist die Kombination von beheizten Wand- und Fußbodenflächen. Gängig ist hier das Verhältnis von zwei Dritteln Fußboden-



Bilder: WEM Wandheizung

In diesem Fall wurde das WEM-Wandheizungs-Fertigbauteil auf die Wand aufgesetzt.

und einem Drittel Wandtemperierung. Auch dies erhöht die Flexibilität bei der Möblierung.

Flächenheizung im Mehrfamilienhaus

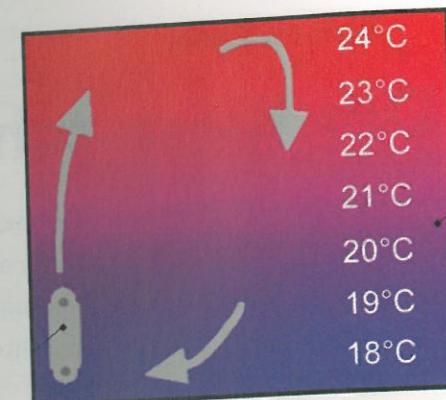
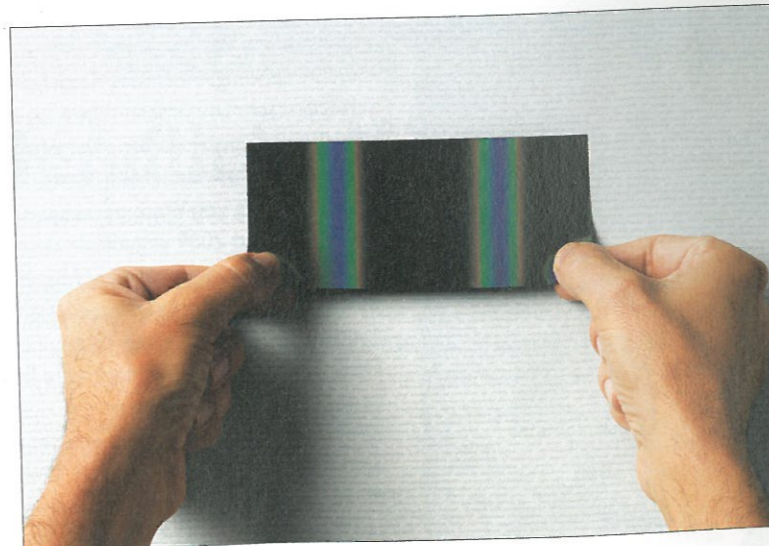
Auch Bewohner eines Mehrfamilienhauses können sich im Übrigen für eine Flächenheizung entscheiden. Das Argument, die gesamte Gemeinschaft müsse mitziehen, ist ebenfalls nicht korrekt. Denn auch bei den bei größeren Zentralheizungsanlagen üblichen hohen Systemtemperaturen

können Heizkörper- und Flächenheizungs-Kreisläufe voneinander getrennt werden. Nötig ist lediglich eine Verteiler-Regelstation, die vom Fachhandwerker in einem Neben- oder Abstellraum eingebaut wird. Auf den Genuss behaglicher Strahlungswärme muss also niemand verzichten.

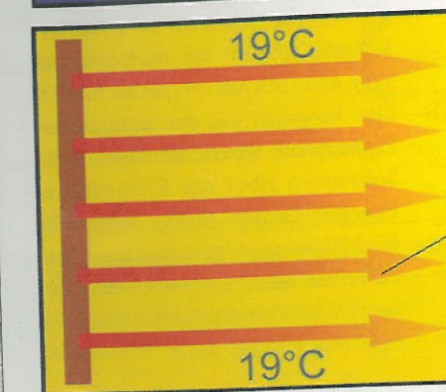
Stefan Kriz

Wo darf ein Nagel eingeschlagen werden? Die Thermofolie macht den Verlauf der Wandheizungsrohre sichtbar.

Bild: Viega



Erwärmte Luft lagert sich in Schichten ab, die nach unten hin abkühlen



Temperierte Wandoberfläche strahlt Wärme gleichmäßig ab

Je geringer die Temperaturunterschiede im Raum, desto behaglicher fühlt man sich. In dieser Hinsicht haben Wandheizungen Vorteile gegenüber Heizkörpern (oben).

Heizen, Kühlen, Lüften

Eine „multifunktionale“ Fußbodenheizung ist der Klimaboden „AirconFloor“ des Herstellers Joco Wärme in Form. In Keramikplatten verlaufen sowohl die Heizrohre als auch Luftkanäle. Die Luftkanäle haben Ein- und Auslässe in den Raum. Ein Lüftungsgerät sorgt für die Zirkulation, und der Kontakt mit dem im Winter aufgeheizten Keramik-Speicher bringt warme Luft in den Raum – ohne Verwirbelungen, da die erwärmte Luft sanft an den Raumwänden hochsteigt. Durchfließt im Sommer kaltes Wasser die Heizungsrohre, wird auch die Zuluft vorgekühlt. Die Platten aus gebranntem Ton sind ein sehr guter und ökologisch hochwertiger Wärmespeicher. Auf einen Estrich kann man verzichten. So reagiert die Heizung rasch und auch der Einbau geht schnell vonstatten. Beim Oberbelag besteht freie Auswahl.

Bild: Joco

