

# Deckenheizung hat Zukunft

Interview mit Experten für energetische Sanierung

**Die Flächenheizung hat sich im Neubau längst als behagliche, energieeffiziente und wartungsarme Lösung etabliert. Im größten Wachstumsmarkt, der Renovierung, werden heute aber nur 13 % der Gebäude über eine Flächenheizung mit Wärme versorgt. Im Gespräch mit der Redaktion zeigt Stefan Preiß, renommierter Energieberater und stellvertretender Vorsitzender von IKOWO e. V., auf, welche Möglichkeiten und Vorteile nachträglich eingebrachte Flächenheizsysteme haben.**



Das Uponor Renovierungssystem Renovis.

Bei einem Drittel der Sanierungen von Ein- und Zweifamilienhäusern ist die Heizungs- und Warmwasseranlage erneuert worden. Aber nur bei einem geringen Prozentsatz wird eine Flächenheizung eingebaut. Warum?

In aller Regel werden Ein- und Zweifamilienhäuser während der Renovierung weiter bewohnt. Deshalb sollten aus Sicht der Eigentümer die Räume bei einer energetischen Sanierung möglichst wenig „in Mitleidenschaft“ gezogen werden. Der nachträgliche Einbau einer Flächenheizung war bislang damit verbunden, den Wohnraum auszuräumen und zu sanieren. Davor sind die Bewohner zurückgeschreckt. Mit dem neuen Renovierungssystem Uponor Renovis wird dies vermieden, da der Einbau der bereits in der Gipskartonplatte integrierten Rohre an der Decke und auch an der Wand relativ einfach und ohne großen Eingriff realisierbar ist.

Meist wird bei der Heizungssanierung nach dem Prinzip neu gegen alt verfahren, aber

nicht die Anlageneffizienz generell überprüft, um energieeffiziente Lösungen zu planen und zu installieren. Was sind die Gründe?

Neu gegen alt wäre ja schon ein wünschenswertes Ergebnis. Leider ist es jedoch so, dass beispielsweise das EWärmeG in Baden-Württemberg, welches bei einem Heizungswechsel einen Anteil erneuerbarer Energien von mindestens 10% fordert, das Gegenteil bewirkt. Viele potenzielle Renovierer schrecken vor Zusatzinvestitionen zurück und lassen die Altanlagen nur reparieren.

Bei reinen Heizungswechseln wird nur alt gegen neu getauscht – und das war es. Oft liegt bei der ursprünglichen Auslegung schon eine Überdimensionierung vor. Zudem bleiben seit dem Einbau der alten Heizung durchgeführte Maßnahmen an der Gebäudehülle unberücksichtigt. Deshalb sollte eine Heizlastberechnung und ein hydraulischer Abgleich zwingend eingeführt werden.

Häufig wird versucht, den Heizwärmebedarf durch ein Maximum an Dämmung zu reduzieren. Sprechen nicht technische Dämmrestriktionen, aber auch bauphysikalische Gründe und vor allem das Behaglichkeitsempfinden der Bewohner dafür, den Heizwärmebedarf durch eine Niedertemperaturheizung zu reduzieren?

Die Antwort ist ein eindeutiges „Jein“, denn dies hängt von der Qualität der Gebäudehülle ab. Bei der Dämmung der Gebäudehülle muss

die Wirtschaftlichkeit unter dem Gesichtspunkt „so viel wie nötig und nicht so viel wie möglich“ betrachtet werden. Dies gilt aber auch für die Anlagentechnik!

Die Gebäudehülle hat einen ganz wesentlichen Einfluss auf die Behaglichkeit. Die Raumluft kühlt an den kalten Oberflächen ab, fällt nach unten und verursacht Zug und eine ungünstige Temperaturschichtung: kalte Füße, warme Nase. Da dies unbehaglich ist, muss die Raumtemperatur auf etwa 23,7 °C erhöht werden. Die Temperaturerhöhung wirkt sich wiederum negativ auf den Verbrauch aus. Dieser Effekt kann natürlich auch durch eine Wandflächenheizung beseitigt oder durch eine Randerwärmung bei Fußbodenheizungen verbessert werden, wobei dabei die Frage nach dem Energieeinsparpotenzial zu untersuchen ist.

Gegen den Einbau einer Deckenheizung gab es lange wegen der thermischen Behaglichkeit Bedenken. Wie ist dies unter Berücksichtigung der aktuellen Wärmeschutzverordnung zu bewerten?

Es gibt dabei keine Einschränkungen, weder bei der derzeit gültigen, noch bei der kommenden EnEV. Besonders zu empfehlen sind Flächenheizungen an Decken im Zusammenwirken mit einer Wärmepumpe, da damit auch im Sommer gekühlt werden kann. In der kommenden EnEV wird der primärenergetische Ansatz von Strom von 2,6 auf 2,0 reduziert. Dadurch ergibt sich für diese Kombination nächstes Jahr ein rechnerischer Vorteil. ■



## Zur Person

**Stefan Preiß** ist Dozent für Gebäudeenergieberatung, stellvertretender Vorsitzender IKOWO e. V. und Gipser- und Stuckateurmeister. Mehr Informationen: [www.preiss-energieberatung.de](http://www.preiss-energieberatung.de)