

Merkblatt Heizkörperventile

Wieso sollen die Heizkörperventile ersetzt werden und warum überhaupt ein thermostatisches Heizkörperventil?

Thermostatische Ventile

Thermostatische Ventile werden vom Benutzer am Thermostatfühler auf den gewünschten Sollwert eingestellt. Wenn die Raumtemperatur erreicht ist, wird der Durchfluss im Heizkörper geschlossen. Der Heizkörper ist noch im oberen Bereich warm und kühlt dann sogar ganz aus. Somit wird ein Raum nur bis zur gewünschten Raumtemperatur erwärmt und wird nicht überflüssig beheizt. Normale, alte Heizkörperventile lassen das Wasser ständig in der Position durchfliessen, die eingestellt wurde. Egal ob im zu beheizenden Raum 18°C oder 26°C herrscht. Damit der Thermostat korrekt arbeitet, muss darauf geachtet werden, dass dieser nicht durch Vorhang oder Möbelstücke abgedeckt ist und die Luft frei zirkulieren kann.

Einsparungen

Die Kosteneinsparung der Energiekosten liegt je nach Handhabung der Nutzer zwischen 5–20%. Die ungefähren Einsparungen pro 1°C tiefere Raumtemperatur liegt bei ca. 10%.

Empfohlene Raumtemperaturen:

- Badezimmer 22°C
- WC 20°C
- Schlafzimmer 17-18°C
- Wohnen etc. 20°C
- Treppenhaus 14-17°C

Sommerstellung

Im Sommer soll eine mittlere Position eingestellt werden

Kosten

Für eine grobe Budgetierung des Ersatzes von Heizkörperventilen kann von einem Stückpreis von CHF 150.00 ausgegangen werden. Darin ist das benötigte Material, die Montage sowie das Entleeren, Füllen und Entlüften enthalten.

Heizkörperanschluss

Die Anschlussarten eines Heizkörpers sind unterschiedlich. Differenziert wird zwischen Einrohr- und Zweirohranschluss. Die Positionierung der Anschlussleitung(en) am Heizkörper sind den örtlichen Gegebenheiten der Zuleitung von der Kellerverteilung bestimmt. Heizkörper können auch mit Entlüftungseinrichtungen ausgerüstet sein.

Einrohrventil

Bekanntestes Fabrikat ist das bewährte TKM-Ventil. Die Anschlussleitungen erfolgen beim Einrohranschluss im Unterlagsboden ab einem zentralen Wohnungsverteiler mittels Verbundrohr. In älteren Anlagen wurde oftmals Weichstahlrohr verwendet. Da es früher viele verschiedene Hersteller und Produkte gab und die Anschlussdimensionen der Leitungen im Millimeterbereich variieren, müssen beim Ersatz alle Ventile separat aufgenommen werden um jeweils das richtige Material zu verwenden. Zudem besteht bei älteren Anlagen meist zusätzlich eine starke Abnutzung der sichtbaren Zuleitung vom Unterlagsboden zum Heizkörper. In einigen Fällen kann es sogar zu unvorhergesehenen Spitzarbeiten führen, denn erst wenn das Ventil demontiert ist, lässt sich die Qualität der Zuleitungen bestimmen.

Bei solchen Fällen empfiehlt es sich, den Ventileinsatz des alten Ventils zu ersetzen um einen kompatiblen Thermostatfühler montieren zu können. Doch leider gibt es längst nicht für alle älteren Modelle Ventileinsätze und so werden vernünftigerweise die „kritischen“ Ventile nicht ersetzt.

Zweirohrventil

Bekannteste Fabrikate sind Danfoss, Heimeier, Oventrop, MMA. Der Laie spricht generell von Danfossventile, da dieses Produkt mit Einführung der thermostatischen Ventile einen grossen Erfolg verbuchen konnte und somit meist als reine Bezeichnung der Thermostatventile kommuniziert wird. Die Anschlussleitungen erfolgen beim Zweirohranschluss in den meisten Fällen seitlich zum Heizkörper ab Steigleitungen in der Wand mittels Eisenrohr.

Da sich das Produkt Danfoss in den 70er Jahren in Europa stark platzieren konnte, wurden die meisten Anlagen mit dem Produkt Danfoss ausgeführt. Die übrigen heutigen Hersteller von Zweirohrventilen haben ihr ganzes Sortiment dem von Danfoss angepasst, was den Ersatz von Zweirohrventilen stark erleichtert. Oftmals muss der bestehende Heizkörper demontiert werden um die Auswechslarbeiten ausführen zu können. Zweirohrventile sind nur in den seltensten Fällen problematisch zu ersetzen.

Hydraulik

Die Hydraulik ist im Grunde das Verhalten des Wassers im Heizsystem auf die eingebauten Regelorgane (Ventile) und der Umwälzpumpe. Die Hydraulik muss bei Ventilauswechslungen insofern berücksichtigt werden, dass alle Verbraucher (Heizkörper) genügend Durchfluss mit Wasser erhalten damit der Heizkörper genügend Wärme abstrahlen kann.

Luft, entlüften

Wenn das Heizsystem wieder mit Wasser gefüllt wird entstehen in den Leitungen und in den Heizkörper Luftpolster. Die Luftpolster werden durch das entlüften der Heizkörper aus dem Heizsystem ausgeschieden. Es ist möglich, dass mehrfach nachentlüftet werden muss.

Die Arbeiten werden durch uns ausgeführt.

Hier sei auch erwähnt, dass bei falscher Handhabung und unfachmännisches Entlüften am Heizkörper das Heizungssystem Schaden nehmen kann.