



## Richtige Nutzung von Heizkörper-Thermostatventilen

**Thermostatventile an Ihren Heizkörpern geben Ihnen die Möglichkeit, die Heizkörper energetisch sinnvoll und bedarfsgerecht zu bedienen. Nachfolgend geben wir Ihnen einige praktische Hinweise für Bedienung und Umgang mit Thermostatventilen.**

### 1. Einbauort

Das Thermostatventil soll frei von der Raumluft umströmbar sein, d.h. Versperrungen jeglicher Art sind zu vermeiden (zu dicht stehende Möbel, ungeeignete Heizkörperverkleidungen, zu dichter Abstand von Fensterbänken, zu breite Fensterbänke, überhängende Gardinen).

#### Praktischer Hinweis:

Sind Versperrungen unvermeidbar, können problemlos Fernfühler in einer Höhe von ca. 30 - 70 cm über dem Fußboden installiert werden.

### 2. Frostschutz

Viele Thermostatköpfe weisen auf der Skale eine Einteilung mit \* für die Frostschutzstellung (minimale Durchströmung des Ventils) auf. Diese Einstellung trägt zum Schutz der Baustoffe bei, verhindert bei längerer Abwesenheit das Auskühlen der Wohnung und im Extremfall das Einfrieren von Anlagenteilen.

Die 0-Stellung bietet keinen Frostschutz. Bei nicht vorhandener \*-Stellung kann die gleiche Wirkung mit einer Zwischenstellung 0 bis 1 erreicht werden.

#### Praktische Hinweise:

1. Bei negativen Außentemperaturen und über längere Zeit geöffnetem Fenster ist Frostschutz einzustellen. Bei + 6 C bis + 8 C Umgebungstemperatur am Thermostatkopf öffnet in der \*-Stellung das Ventil. Dies ist eine normale Funktion und stellt keinen Mangel dar.
2. Längere 0-Stellungen sind zu vermeiden, um ein eventuelles Ankleben des Ventilkegels am Ventilsitz zu vermeiden. Das betrifft insbesondere auch die Sommerperiode, in der das Thermostatventil aus der \*-Stellung bzw. 0-Stellung herauszudrehen ist.

### 3. Skaleneinteilung

Das wesentliche Gepräge erhält die Raumheizungsanlage durch die zentrale Regelung in der Hausanschlußstation bzw. im Kesselraum durch die außentemperaturabhängige Regelung der Vorlauftemperatur des Heizungswassers. Die Thermostatventile übernehmen die Funktion des Feinabstimmens der Temperatur.

Raumtemperaturen sind nicht direkt einstellbar, weil die Vorlauftemperatur gleitend nach dem Gang der Außentemperatur geregelt wird. Die Skaleneinteilungen von 1 bis 5(6) geben Differenzen an. Zwischen zwei bezifferten Einstellungen liegen ca. 3 - 4 C, zwischen zwei Punkten ca. 1 C Temperaturunterschied.

#### Praktische Hinweise:

Der Vergleich mit einem Thermometer erleichtert das Finden der bedarfsgerechten Ventilstellung. Markieren Sie auf der Skale die Ventilstellung Ihrer gewünschten Raumtemperatur.



#### 4. Reaktionen am Thermostatventil

Der im Thermostatkopf befindliche Thermofühler reagiert auf Fremdenergie wie Sonneneinstrahlung, Wärmeabstrahlung von elektrischen Geräten, Lampen, Kochvorgänge sowie Wärmeabgabe von Personen. Bei erhöhtem Wärmeeufkommen schließt das Ventil. Ist die Raumtemperatur wieder auf den Ursprungswert abgesunken, öffnet das Ventil selbsttätig.

##### Praktischer Hinweis:

Überprüfen Sie, ob die Thermostatköpfe einer ständigen Wärmequelle ausgesetzt sind (z.B. neben dem Herd, ständige Sonneneinstrahlung). Der Einsatz von Fernfühlern schafft Abhilfe.

#### 5. Reaktionen am Heizkörper

Die Heizkörper geben bei Erreichen des Ventil-Einstellwertes die Wärme nicht immer gleichmäßig über die gesamte Oberfläche ab. Eine vergleichbare Erscheinung ist die unterschiedliche Erwärmung zweier Heizkörper im selben Raum.

Diese Reaktionen sind beim Erreichen der Einstellwerte der Thermostatventile (Raumtemperatur vergleichen) Ausdruck für deren Funktionstüchtigkeit.

##### Praktische Hinweise:

1. Überprüfen Sie die Temperaturschichtung am Heizkörper. Wenn die Oberflächentemperatur am Heizkörper von oben nach unten deutlich abnimmt und dabei im oberen Bereich des Heizkörpers nahezu über die gesamte Länge des Heizkörpers gleichmäßig warm ist, liegt kein Mangel an der Anlage vor.
2. Sollte eine fühlbare diagonale Temperaturverteilung vorliegen, sind meistens eingeschlossene Luft, unter Umständen aber auch weniger angespülte Fremdkörper als Ursache zu werten.

#### 6. Wirtschaftliches Heizen

Es gibt immer haus- und wohnungsbezogene Zeiten, in denen Abnahmereduzierung und damit Reduzierung der Betriebskosten gewünscht wird. Eine Absenkung der Vorlauftemperatur während der Nacht (Nachtabsenkung) ist generell im Betriebsregime von Hausanschlußstationen umgesetzt. In den Wohnungen besteht in jedem Raum die Möglichkeit, entsprechend der Raumnutzung die Wärmeabgabe individuell zu reduzieren. Gewünschte Absenkungen führen aber bei falscher Anwendung nicht zu der gewollten Heizkosteneinsparung.

##### Praktische Hinweise:

1. Zu tiefes Absenken der Wärmeabgabe tagsüber oder nachts kühlen den Raum und die Wände zu stark aus. Die Wiedererwärmung bis zur gewünschten Raumtemperatur dauert länger und verbraucht somit mehr Energie. Deshalb ist es energetisch sinnvoll – auch in ungenutzten Wohnräumen – die Raumtemperatur möglichst nicht unter ca. 15 °C absinken zu lassen.
2. In Hauseingangsbereichen, Hausfluren und Gemeinschaftsräumen sorgen sog. „Behördenkappen“ für die Begrenzung des Ventilhubes innerhalb eines sinnvollen und sparsamen Einstellbereiches. Damit ist auch der Manipulation und Energieverschwendung Einhalt geboten. Unter Beachtung der gegebenen Hinweise können Einsparungen an Heizkosten erzielt und dem tatsächlichen Bedarf entsprechende Ventilstellungen praktiziert werden.