

Praxisproblem 02 – Thermostat Stufe 2

**Stellen wir uns, den Mietern und Mieterinnen, den Wohnungsgesellschaften eine einfache Frage:
Welche Raumtemperatur wird mit der Stufe 2 am Thermostaten eingestellt?**

70 % bis 80 % der Antworten lauten: 18 °C, 20 °C, einige sagen auch 22 °C. Nur wenige werden 16 °C antworten.

Im Grund genommen haben alle Recht. Aber warum ist das so?

a) Situation in einer Heizungsanlage ohne hydraulischen Abgleich:

Wir haben gelernt, dass die Temperatur für die Heizkörper ‚aus dem Keller kommt‘; wird der Thermostat hochgedreht, wird der Heizkörper z. B. mit 70 °C geladen – wird also, wenn er nicht eingedrosselt wird, von oben bis unten komplett aufgeheizt.

Warum passiert das? – Häufig ist eine zu große Pumpe installiert und die Pumpenleistung ist sehr hoch eingestellt. Dies führt zu dem Reflex, die Heizung meist nur kurzfristig (früh und abends) hochzudrehen.

Dreht man beispielsweise die Heizung abends auf (Thermostat – Stufe 2), weil der Raum auf 16 °C abgekühlt ist, dann wird die Heizung von heißem Wasser durchflossen. Bei Stufe 2 wird zwar der Wasserweg relativ schnell wieder geschlossen, aber da der Heizkörper ‚komplett mit heißem Wasser vollgeladen‘ ist, wird mehr Wärme als nötig an den Raum abgegeben.

So wird er auf vielleicht 18 °C, 20 °C oder gar 22 °C aufgeheizt.

Damit entsteht die Vorstellung, dass Räume auf Stufe 2 bis zu 22 °C geheizt werden können. Dieser Gedanke wurde über Jahrzehnte so als richtig empfunden; alle, vor allem Bewohnerinnen und Bewohner, wurden so konditioniert, dass sie denken: Stufe 2 heißt 20 °C. Und das passierte vor allem wegen der überhöhten Vorlauftemperatur und der extrem hohen Pumpenleistung.

b) Situation nach hydraulischem Abgleich:

Stellen wir uns nun vor, dass der hydraulische Abgleich durchgeführt wurde. Mit ihm wurden die Ventile eingestellt, die Pumpe verkleinert, die Pumpenleistung vermindert, damit der Volumenschub reduziert und die Vorlauftemperatur verringert.

Aus Reflex drehen Bewohnerinnen und Bewohner den Thermostaten auf Stufe 2, um im Raum eine Temperatur von 20 °C zu bekommen.

Aber was bekommen sie? Die Heizungskörper führen so viel Wärme zu, dass der Raum 16 °C warm wird, aber nicht 20 °C.

Und warum ist das so? Durch den hydraulischen Abgleich ist das System nunmehr geregelt, die Heizkörper werden nicht mehr überheizt und langsamer durchströmt.

c) Das Dilemma:

Bewohner rufen an, sagen: Auf Stufe 2 wird es nicht warm, vorher war es besser.

Nun müsste man ihnen erklären, dass sie dafür auf die Stufe 3 regeln sollen.

Prompt kommt die Antwort, dass man dann ja mehr bezahlen muss.

Nun liegt es an den Fachbetrieben, zu erklären, dass wegen des hydraulischen Abgleichs Wärme eingespart wird, obwohl man die Stufe 3 wählen muss.

d) Eine Lösung:

Viele Fachbetriebe haben den hydraulischen Abgleich schon in unterschiedlichsten Gebäuden durchgeführt. Dazu existieren sicher auch Verbrauchsdaten. Diese kann man wertmäßig oder als Diagramm gegenüberstellen. Das hilft erst einmal, zahlenmäßig den Vorteil darzustellen.

Ergänzend kann man feststellen:

- a. Alle Räume aller Mieter werden warm.
- b. Es gibt keine Strömungsgeräusche mehr.
- c. Die Ventile funktionieren besser.
- d. Die Heizung verbraucht weniger Gas, Öl oder Strom.
- e. Sie läuft effizienter.

Der einzige gravierende Unterschied besteht darin, dass man für einen 20 °C-warmen Raum die Stufe 3 einstellt.

Und vor allem: Jede Grundeinstellung, die man für einen Raum gefunden hat, sollte eingestellt bleiben. Es braucht kein lästiges ‚Hoch- und Runterdrehen‘, denn das regelt ab jetzt die Heizung intern und von allein (siehe Autovergleich).

e) Hinweis:

Als Hinweis an die Bewohnerinnen und Bewohner kann eine kleine Übersicht helfen:

- | | | | |
|-----------------|-------|---|-----------|
| • Wohnzimmer: | 20 °C | △ | Stufe 3 |
| • Schlafzimmer: | 18 °C | △ | Stufe 2,5 |
| • Kinderzimmer: | 22 °C | △ | Stufe 3,5 |
| • Bad: | 22 °C | △ | Stufe 3,5 |
| • Küche: | 18 °C | △ | Stufe 2,5 |
| • Flur: | 18 °C | △ | Stufe 2,5 |

Lassen Sie Ihre Einstellungen auf den einmal eingestellten Werten. Heizen Sie kontinuierlich, und damit sparsam!

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Vertretungsberechtigte Geschäftsführung:
Corinna Enders, Kristina Haverkamp
Inhaltlich Verantwortliche gemäß § 55 Abs.2 RStV:
Corinna Enders
Registernummer: HRB 78448 B
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel.: +49 (0)30 66 777 - 0
Fax: +49 (0)30 66 777 - 699
info@dena.de
www.dena.de

Autorinnen und Autoren:

KEDi/dena

Konzeption & Gestaltung:

MTL Medien-Technologien Leipzig GmbH

Stand:

06/2024

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter Zustimmungsvorbehalt der dena.

Kompetenzzentrum Energieeffizienz durch Digitalisierung (KEDi)

Ein Projekt der dena
Leipziger Str. 85 a
06108 Halle (Saale)
info@kedi-dena.de
www.kedi-dena.de



**Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz**

Die Veröffentlichung dieser Publikation erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Projekten zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende.