

MINOL INFORMIERT

Unterschiedliche Einheitensummen bei Verdunstungsheizkostenverteilern

Kein Jahr ist wie das andere

Oft ergeben sich trotz ähnlichem Brennstoffverbrauch erhebliche Schwankungen bei den Verbrauchseinheiten und somit auch unterschiedliche Einheitenpreise zwischen den Abrechnungsperioden. Besonders bei Heizkostenverteilern nach dem Verdunstungsprinzip ist das regelmäßig zu beobachten. In einem Jahr werden z. B. 1.000 Einheiten im gesamten Gebäude abgelesen, im nächsten Jahr sind es nur noch 700 Einheiten und das bei nahezu unverändertem Verbrauch der Heizanlage. Ein häufige Folgerung: Da stimmt etwas nicht! Woran liegt es, dass die Einheiten von Abrechnungsperiode zu Abrechnungsperiode so unterschiedlich sein können?

Zu diesem Sachverhalt finden wir im Kommentar zur DIN 4713, dem technischen Regelwerk zur Heizkostenverteilung, folgende Aussagen:

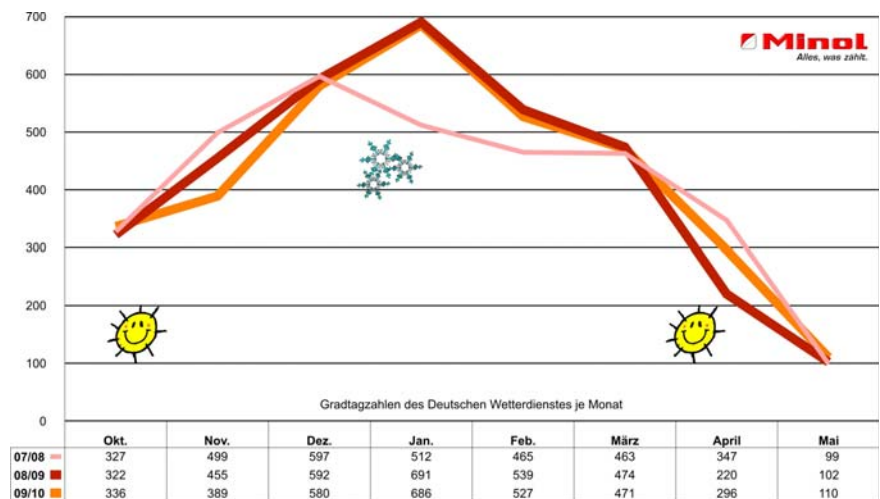
„Bei der Beurteilung der Zuordnung der gesamten Strichzahl der Heizkostenverteiler zum Brennstoffverbrauch ist zu beachten, dass auch bei gleichem Brennstoffverbrauch verschiedener Heizperioden unterschiedliche Verbrauchsanzeigen auftreten können. Dieser Sachverhalt ist durch die überproportionale Zunahme der Verdunstungsgeschwindigkeit mit der Messflüssigkeitstemperatur zu erklären. Durch dieses Verhalten erhält man trotz gleichen Wärmeverbrauchs in einer kurzen Heizperiode mit tiefen Außentemperaturen (hohen Heizflächentemperaturen) eine höhere Anzeige als in einer längeren mit höheren Außentemperaturen (tiefere Heizflächentemperaturen). Diese Tatsache bedeutet jedoch nicht, dass die Geräte eine fehlerhafte Verteilung mit sich bringen. Es wird in jeder Heizperiode die jeweilige witterungsabhängige Verbrauchsanzeige der Verteilung zugrunde gelegt und führt damit trotz unterschiedlicher Gesamtanzeige zu einer richtigen Verteilung. Hier ist zu betonen, dass die Verdunstungsgeräte keine physikalischen Messgeräte darstellen, sondern nur zur Verteilung entstandener Kosten eingesetzt werden dürfen. Unter Berücksichtigung dieses systemspezifischen Verhaltens ist zu beachten, dass die Verbrauchsanzeigen unterschiedlicher Heizperioden nicht direkt miteinander verglichen werden können und dürfen.“

Zu diesem Sachverhalt finden wir im Kommentar zur DIN 4713, dem technischen Regelwerk zur Heizkostenverteilung, folgende Aussagen:

„Bei der Beurteilung der Zuordnung der gesamten Strichzahl der Heizkostenverteiler zum Brennstoffverbrauch ist zu beachten, dass auch bei gleichem Brennstoffverbrauch verschiedener Heizperioden unterschiedliche Verbrauchsanzeigen auftreten können. Dieser Sachverhalt ist durch die überproportionale Zunahme der Verdunstungsgeschwindigkeit mit der Messflüssigkeitstemperatur zu erklären. Durch dieses Verhalten erhält man trotz gleichen Wärmeverbrauchs in einer kurzen Heizperiode mit tiefen Außentemperaturen (hohen Heizflächentemperaturen) eine höhere Anzeige als in einer längeren mit höheren Außentemperaturen (tiefere Heizflächentemperaturen). Diese Tatsache bedeutet jedoch nicht, dass die Geräte eine fehlerhafte Verteilung mit sich bringen. Es wird in jeder Heizperiode die jeweilige witterungsabhängige Verbrauchsanzeige der Verteilung zugrunde gelegt und führt damit trotz unterschiedlicher Gesamtanzeige zu einer richtigen Verteilung. Hier ist zu betonen, dass die Verdunstungsgeräte keine physikalischen Messgeräte darstellen, sondern nur zur Verteilung entstandener Kosten eingesetzt werden dürfen. Unter Berücksichtigung dieses systemspezifischen Verhaltens ist zu beachten, dass die Verbrauchsanzeigen unterschiedlicher Heizperioden nicht direkt miteinander verglichen werden können und dürfen.“

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ein langer und dafür verhältnismäßig milder Winter an den Heizkostenverteilern weniger Einheiten erbringt, als ein kurzer und dafür harter Winter - auch wenn die Brennstoffkosten in den verglichenen Abrechnungszeiträumen nahezu gleich sind. Die Verdunstung der Messflüssigkeit steigt nicht linear mit der Heizkörpertemperatur, also der Vorlauftemperatur der Heizanlage, sondern überproportional - das aber in allen Wohnungen, denn von diesen Einheitenunterschieden sind alle Heizkörper in gleichem Maß betroffen. Nur die Einheiten allein sagen deshalb noch nichts über die Höhe der zu erwartenden Abrechnung aus. Erst der Preis je Einheit multipliziert mit den abgelesenen Einheiten ergibt den effektiven Kostenanteil einer Wohnung an den Gesamtkosten. Ein direkter Vergleich von Verbrauchseinheiten ist nur bei Messsystemen mit physikalischer Verbrauchsanzeige, also Wärme- und Wasserzählern möglich, in keinem Fall aber bei relativen Verbrauchserfassungen mit Heizkostenverteilern.

Ein einfaches Beispiel: Wenn bei allen Bewohnern doppelt so viele Einheiten abgelesen werden, wie im Vorjahr, dann ergeben sich bei gleich bleibenden Gesamtkosten auch nur halbe Einheitenpreise und damit wieder gleiche Heizkosten wie im Vorjahr. Die manchmal ausgesprochene Vermutung, dass die Einheiten aller Nutzer nicht richtig addiert wurden, kann mit größter Sicherheit ausgeschlossen werden. Bei der heute üblichen EDV-Verarbeitung können solche Fehler nicht vorkommen.



Heizperioden im Vergleich. Kein Winter ist wie der andere und Schwankungen zwischen den Jahren sind typisch. Da sich in modernen Heizanlagen mit einer gleitenden Regelung die Kesseltemperaturen den Außentemperaturen anpassen, ergeben sich so von Jahr zu Jahr unterschiedliche Temperaturprofile an den Heizkörpern und damit auch schwankende Verbrauchsanzeigen an Heizkostenverteilern.

Minol Messtechnik

W. Lehmann GmbH & Co. KG
Nikolaus-Otto-Straße 25
70771 Leinfelden-Echterdingen

Telefon +49 (0)711-94 91-0
Telefax +49 (0)711-94 91-238
E-Mail info@minol.com, www.minol.de