

## MINOL INFORMIERT

# Verbrauchsanzeigen an abgestellten Heizkörpern mit Verdunstungsheizkostenverteilern

### Keine Wärmeentnahme und doch Ablesewerte

Verbrauchseinheiten an unbenutzten Heizkörpern lassen schnell auf ein unzuverlässiges Erfassungssystem schließen. Verständlicherweise bezahlt niemand gerne Heizkosten für abgestellte Heizkörper. Woran liegt es aber, dass in manchen Jahren an Heizkörpern ein Verbrauch abgelesen wird, wenn nach eigener Überzeugung diese Heizkörper gar nicht benutzt wurden? Welche Konsequenzen ergeben sich aus einer solchen Ablesung für den einzelnen Verbraucher? Hat er zu viel Heizkosten zu bezahlen?

» Eine erhöhte Kaltverdunstung führt normalerweise nicht zu einer Benachteiligung, weil alle Wohnungen davon betroffen sind.

Heizkostenverteiler nach dem Verdunstungsprinzip bestehen aus einem Gehäuse und einer darin eingesetzten, nach oben offenen Ampulle. Die Verdunstungsmenge der Spezialflüssigkeit und damit die Verbrauchsanzeige hängt in erster Linie ab von der Flüssigkeitstemperatur und von der Dauer dieser Temperatureinwirkung. Bei langer Beheizung mit hohen Heizflächentemperaturen werden sich erwartungsgemäß mehr Einheiten ergeben, als bei kurzer Beheizung mit niedrigen Heizflächentemperaturen. Je mehr geheizt wird, desto mehr Flüssigkeit verdunstet.

### Verdunstung im Sommer?

Auch wenn es oft angenommen wird: Heizkostenverteiler nach dem Verdunstungsprinzip haben keinen Einschaltpunkt, bei dem die Verdunstung und damit die Verbrauchsanzeige beginnt. Diese Funktion ist nur bei elektronischen Heizkostenverteilern möglich. Eine geringe Verdunstung gibt es deshalb auch bei normalen Raumtemperaturen und abgestellten Heizkörpern, ganz besonders in der heizfreien Sommerzeit. Das ist durch die physikalisch bedingten Eigenschaften aller Flüssigkeiten nicht zu verhindern. Eine Verbrauchsanzeige soll sich aber durch diese so genannte *Kaltverdunstung*

Abb. 1: Die Ampulle eines Heizkostenverteilers am Beginn der Abrechnungsperiode. Deutlich ist die Überfüllung zu erkennen.

stung nicht ergeben. Deshalb sind die Ampullen der Heizkostenverteiler über die Nullmarke hinaus überfüllt.

Diese Überfüllung reicht normalerweise aus, um die Eigenverdunstung bei unbenutzten Heizkörpern zu kompensieren. Ein ablesbarer Wert ergibt sich erst dann, wenn die Überfüllung durch die Kaltverdunstung verbraucht ist. An den neu eingesetzten Ampullen nach der Ablesung können Sie die Überfüllung leicht selbst nachprüfen.

### Klimabedingungen

Der Temperaturverlauf einer folgenden Abrechnungsperiode ist aber beim Einsetzen der neuen Ampullen völlig unbekannt. Keine Wettervorhersage geht so weit, dass sie den Temperaturverlauf des nächsten Jahres prognostizieren kann. Die Höhe der Kaltverdunstungsvorgabe ist deshalb auf die durchschnittlichen deutschen Klimaverhältnisse ausgelegt. Nach der europäischen Norm DIN EN 835, dem technischen Regelwerk für Heizkostenverteiler, ist eine Flüssigkeitsüberfüllung für 120 heizfreie Tage vorgeschrieben. Das heißt: Erst nach 120 Tagen bei abgestellten Heizkörpern und einer Raumtemperatur von durchschnittlich 20 °C ist der Flüssigkeitsspiegel auf die Nullmarke abgesunken und erst dann führt eine weitere Verdunstung auch zu ablesbaren Verbrauchsanzeigen am Heizkostenverteiler.

So ist es möglich, dass die Überfüllung in einer Abrechnungsperiode sehr gut ausreicht, in einer anderen dagegen, z. B. nach einem sehr warmen Sommer, nicht. Dann sind geringe Verbrauchsanzeigen auch an unbenutzten Heizkörpern möglich. Da aber alle Wohnungen und alle Heizkostenverteiler davon in gleicher Weise betroffen sind und weil die Größenordnung dieser Verdunstung ziemlich unbedeutend im Vergleich zu jener bei Heizbetrieb ist, entsteht dadurch niemandem ein Nachteil. Denn: Nicht nur in der eigenen Wohnung hat die Kaltverdunstungsvorgabe dann nicht ausgereicht - auch bei den Nachbarn war das der Fall. Im ganzen Gebäude gibt es mehr Einheiten abzulesen. Der zu vermutende eigene Nachteil relativiert sich dadurch automatisch und niemand hat mehr als seinen eigenen Verbrauch zu bezahlen.

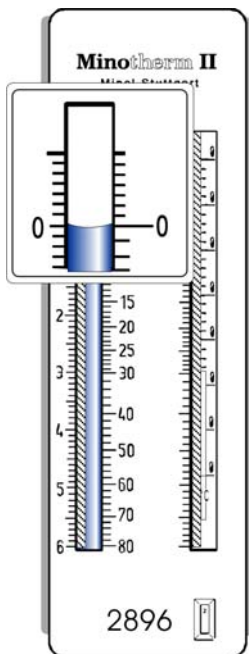
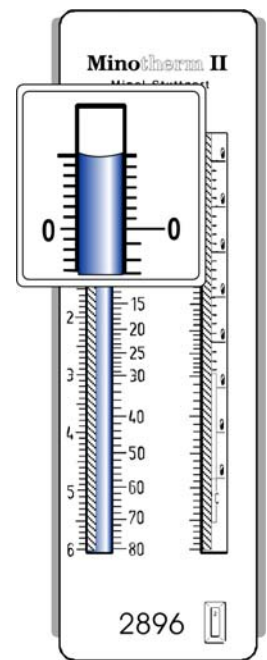


Abb. 2: Erst nach 120 Tagen bei 20 °C Temperatur führt eine Verdunstung auch zu einer ablesbaren Verbrauchsanzeige.

len. Der Preis je Einheit (Strichpreis) ist nicht feststehend, sondern er ergibt sich erst aus den zu verteilenden Gesamtkosten und den insgesamt abgelesenen Einheiten - und wenn mehr Gesamteinheiten abgelesen werden, dann sinkt auch der Strichpreis.

**Gutschriften bei erhöhter Kaltverdunstung?**

Ergeben sich, z. B. nach einem warmen Sommer, einmal erhöhte Anzeigen an den Heizkostenverteilern durch nicht ausreichende Kaltver-



dunstung, so wird gerne die Forderung nach Senkung der Einheiten (Strichabzug) gestellt. Abgesehen von der technischen Unmöglichkeit (der effektive wohnungsspezifische Kaltverdunstungsanteil ist nicht zu ermitteln) führt diese Forderung für den Einzelnen zu keiner wertmäßigen Veränderung seiner Heizkostenabrechnung:

- Wenn eine erhöhte Kaltverdunstung auftrat, dann ist davon nicht nur eine Wohnung betroffen, sondern alle Wohnungen des Gebäudes. Einen Anspruch auf Senkung der Verbrauchseinheiten hätte damit nicht nur ein Bewohner, sondern jeder im Haus. Die Folge: Es müssten die Einheiten bei allen Wohnungseigentümern oder Mietern reduziert werden.
- Da sich die zu verteilenden Gesamtkosten für die zentrale Heizanlage dadurch aber nicht ändern, wird durch eine verringerte Anzahl von Gesamteinheiten auch der Preis je Einheit (Strichpreis) höher.
- Werden dann die eigenen, reduzierten Einheiten mit einem zwangsläufig höheren Einheitenpreis multipliziert, ergeben sich für jeden wieder die gleichen Kosten wie vor einer Reduzierung.

Eine "Strichsenkung" bei einem Bewohner wegen erhöhter Kaltverdunstung ist praktisch ohne sinnvolles Ergebnis. Würde man sie trotzdem durchführen, so würde sich dadurch an der Höhe der Heizkosten überhaupt nichts ändern. Auch das *Oberste Bayerische Landgericht* hat in seinem Urteil vom April 1988 entschieden, dass der Wohnungsnutzer einen gegebenenfalls erhöhten Kaltverdunstungsanteil zu tragen hat, selbst dann, wenn die Heizkörper nachweislich abgestellt waren (*BayObLG, Beschluss vom 7.4.1988, Az.: BReg 2 Z 157/87*).

	Abrechnung ohne Veränderung	Abrechnung mit Veränderung
Zu verteilende Kosten	10.000 Eur	10.000 Eur
Summe der Einheiten	1.000 Einh.	(- 20 %) 800 Einh.
Preis der Einheit	10,00 Eur	12,50 Eur
Einheiten Nutzer 1	50 Einh.	(- 20 %) 40 Einh.
Kosten Nutzer 1	<b>500,00 Eur</b>	<b>500,00 Eur</b>

Tab. 1: Wenn ein Nutzer (hier als 'Nutzer 1' bezeichnet) den Abzug von Verbrauchseinheiten verlangt, dann haben auch alle anderen das Recht dazu. Durch eine Reduzierung der Gesamteinheiten erhöht sich aber zwangsläufig auch der Einheitenpreis. Dieses Beispiel zeigt, dass sich dann an den zu bezahlenden Heizkosten nichts ändert. Trotz weniger Einheiten sind die gleichen Heizkosten zu bezahlen.

**Nicht immer ist es die Kaltverdunstung!**

Erfahrungsgemäß kann aber nicht jede Verbrauchsanzeige an abgestellten Heizkörpern auf eine erhöhte Kaltverdunstung zurückgeführt werden.

- Bei älteren Handventilen (die sind seit 30. September 1987 übrigens nicht mehr zugelassen) kommt es sehr oft durch poröse und verschlissene Dichtungen im Ventil zu einer unbemerkten Wärmeabgabe, die der Heizkostenverteiler aber richtigerweise registriert.
- Thermostatventile öffnen durch die eingebaute Frostschutzsicherung teilweise schon bei einer Umgebungstemperatur von unter 10 °C, in jedem Fall aber bei weniger als 6 °C. Beim Lüften oder bei mangelhaften Fensterdichtungen wird diese Ansprechtemperatur durch die fallende Kaltluft schnell unterschritten. Die Folge ist eine Verbrauchsanzeige, die oft gar nicht bewusst wahrgenommen wird. Das passiert vor allem in Schlafzimmern immer wieder. Zu verhindern ist das nur durch ein verändertes Lüftungsverhalten: Deshalb niemals Dauerlüften mit gekippten Fenstern, sondern effektiver und viel energiesparender durch Stoßlüftung - nach Möglichkeit mit Durchzug.

» Dauernd gekippte Fenster im Winter sind Energieverschwendung und erhöhen die Heizkosten erheblich.

Heizkostenverteiler nach dem Verdunstungsprinzip sind außerordentlich zuverlässig. Da weder mechanisch bewegliche, noch elektronische Bauteile vorhanden sind, können auch keine Verschleißerscheinungen auftreten, die zu Fehlanzeigen führen könnten. Defekte können nur an der Ampulle selbst auftreten, wenn diese z. B. durch einen harten Stoß beschädigt wird. Solche seltenen Fälle bemerken die Ableser aber durch die ausgelaufene Flüssigkeit sofort und sie melden das weiter, damit dem Verbraucher daraus kein Nachteil entsteht.

**Verbrauchsanzeigen durch Sonnenschein?**

“Die Einheiten sind durch den Sonnenschein entstanden - ich bezahle nicht die Heizung, sondern die Sonnenwärme.” Wer kennt diese Behauptungen nicht? Erhöht Sonneneinstrahlung in die Wohnung tatsächlich die Verbrauchsanzeige an den Heizkostenverteilern oder ist diese weit verbreitete Meinung falsch?

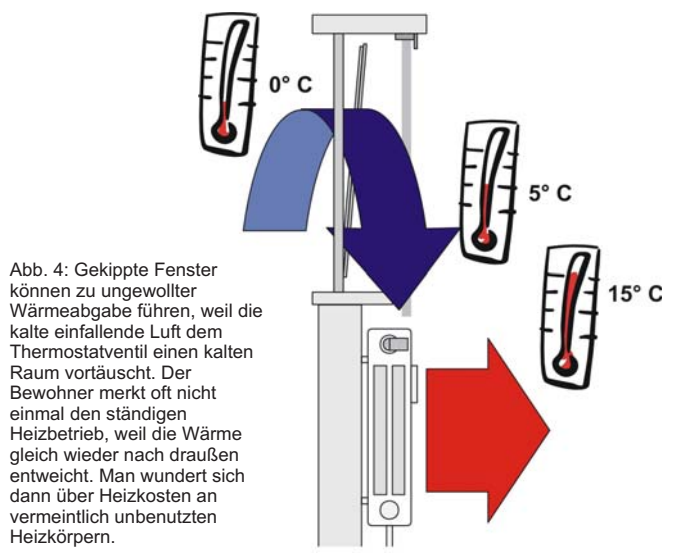


Abb. 4: Gekippte Fenster können zu ungewollter Wärmeabgabe führen, weil die kalte einfallende Luft dem Thermostatventil einen kalten Raum vortäuscht. Der Bewohner merkt oft nicht einmal den ständigen Heizbetrieb, weil die Wärme gleich wieder nach draußen entweicht. Man wundert sich dann über Heizkosten an vermeintlich unbenutzten Heizkörpern.

