



# Wärmemess- und Abrechnungsdienst

INGENIEURGESELLSCHAFT  
► TEMPELWALD ◄ GmbH  
Carolinenstraße 40  
07973 Greiz

Telefon: (03661) / 7043-0  
Telefax: (03661) / 7043-20

## Abrechnungsverfahren mit Musterbeispiel

### 1. Grundsätze

In der Regel wird als Abrechnungszeitraum ein Jahr gewählt, da in diesem Zeitraum auch jährlich wiederkehrende Kosten wie z. B. die Emmisionsmessung anfallen.

Wenn der Mieter einzelne Posten der Abrechnung kontrollieren will, z. B. den Gesamtverbrauch an Brennstoffen einschließlich der dadurch entstandenen Kosten, steht ihm dies nach den allgemeinen Rechtsgrundsätzen zu, d. h. der Mieter hat das Recht zur Einsichtnahme in die Abrechnungsunterlagen.

### 2. Erläuterungen zum Musterbeispiel

*Die in Klammern gesetzten Ziffern stellen den Bezug zum Abrechnungsbeispiel her.*

Folgende Angaben sind in der Heizkostenabrechnung enthalten:

- Beteiligte ( **1-3** ):
  - Nutzer: Name, Anschrift (**1**)
  - Gebäudeeigentümer / Hausverwaltung (**2**)
  - Beauftragtes Messdienstunternehmen (**3**)
  
- Abrechnungszeitraum (**4**)
  
- Brennstoffverbrauch und Kosten (**5**):
  - Die Angaben erfolgen in Abhängigkeit von der Brennstoffart (Öl, Gas, Kohle usw.).
  - Ermittlung des Gesamtverbrauches und der Kosten bei *nichtleitungsgebundener* Versorgung:
    - \* Anfangsbestand (entspricht Endbestand des Vorjahres)
    - \* Zukaufmenge (Lieferungen der Brennstoffe im Abrechnungszeitraum)
    - \* End- bzw. Restbestand

Der Endbestand wird z. B. bei Öllagerung anhand des Füllstandes des Tanks ermittelt. Man geht davon aus, das Öl was zuerst getankt wurde, wird auch zuerst wieder verbraucht. Der Wert des Endbestandes sollte unter betriebswirtschaftlichen Grundsätzen nachvollziehbar sein, d. h. anhand der Rechnung für die letzte Lieferung ermittelt werden.

$$\text{Wert des Endbestandes} = \frac{\text{Rechnungsbetrag} * \text{Endbestand}}{\text{gelieferte Menge Öl}}$$

\* Gesamtverbrauch

Der Gesamtverbrauch ergibt sich aus der Summe des Anfangsbestandes und der Zwischenlieferungen abzüglich des Endbestandes.

– Bei *leitungsgebundener* Versorgung (z. B. Gas):

Der Gesamtverbrauch ergibt sich aus der bezogenen Menge und deren Kosten **(5)**.

- Heiznebenkosten **(6)**:

Hier sind nur die in der Heizkostenverordnung genannten Kostenarten (beschrieben nach Entstehungsgrund und -art) aufgeführt, z. B.:

- Betriebsstrom
- Wartungskosten
- Bedienungskosten
- Emissionsmessung
- Kaminreinigung
- Miete Messgeräte

- Betriebskostentrennung bei verbundenen Anlagen mit Heizung und Warmwasserbereitung **(7)**:

Es sind die Kostenanteile für Raumheizung und Wassererwärmung zu ermitteln. Der Warmwasserkostenanteil nach Heizkostenverordnung wird mit Hilfe folgender Formel ermittelt:

$$B = \frac{2,5 * V * (t_w - 10)}{Hu}$$

2,5 ...konstanter Wert

V ...gemessener Gesamtwarmwasserverbrauch in m<sup>3</sup>

t<sub>w</sub> ...gemessene oder geschätzte mittlere Warmwassertemperatur in °C

10 ...Kaltwassertemperatur in °C

Hu ...Heizwert des Brennstoffes

B ...Brennstoffverbrauch in % vom Gesamtbrennstoffverbrauch

Entsprechend dem Verhältnis des ermittelten Brennstoffanteils für die Wassererwärmung **(7)** sind auch die Gesamt-Betriebskosten in Kosten für Heizung und Kosten für Warmwasser aufzuteilen. Speziell für eine Kostengruppe entstandene Kosten sind anschließend der jeweiligen Kostengruppe zu zuordnen (z. B. Miete Warmwasserzähler).

- Aufteilung für das gesamte Gebäude:

Nach der Aufteilung der Gesamtkosten auf Heizung **(9)** und Warmwasser **(8)** erfolgt nunmehr nach dem, vom Gebäudeeigentümer / Verwalter, bestimmten Verteilungsschlüssel die weitere Aufteilung in *verbrauchsabhängig* (50% - 70%) und *verbrauchsunabhängig* (30% - 50%) zu verteilenden Kostenanteile **(10)**.

- Berechnung der Kosten „ Preis je Einheit“ **(11-12)**:

Teilt man nun die Kosten **(10)** wie folgt **(11)**:

- beim *verbrauchsabhängigen* Teil (Verbrauch) durch die Gesamtverbräuche des Gebäudes und
- beim *verbrauchsunabhängigen* Teil (Festkosten) durch die maßgebliche Gesamtfläche des Gebäudes,

dann erhält man die Kosten „ Preis je Einheit“ (€/Messeinheit; €/m<sup>2</sup>; €/m<sup>3</sup>)**(12)**.

- Kostenanteil des einzelnen Nutzers **(13-16)**:

Multipliziert man die ermittelten Kosten je einzelner Einheit **(12)** mit den individuellen Verbrauchseinheiten bzw. der Wohnfläche des einzelnen Nutzers **(13)**, erhält man die Anteile des Nutzers an den Gesamtkosten **(14)**, die addiert werden müssen **(16)**.

Die Fest- und Verbrauchskosten in der Abrechnung werden, wie in den Beispielen gezeigt, nach folgender Formel verteilt:

## Die Festkostenverteilung, am Beispiel der Wassererwärmungskosten:

$$\frac{\text{Festkosten}}{\text{Gesamt - m}^2 \text{ der Liegenschaft (11)}} = \frac{\text{Preis je Einheit (12)} * \text{eigene Wohnfläche (13)}}{\text{(0,393334 €)} * \text{(132,000 m}^2\text{)}} = \frac{\text{eigene Kosten (14)}}{\text{(51,92 €)}}$$

(208,88 €) / (531,050 m<sup>2</sup>)

## Die Verbrauchskostenverteilung, am Beispiel der Heizkosten:

$$\frac{\text{Verbrauchskosten}}{\text{Gesamtverbrauchswerte der Liegenschaft (11)}} = \frac{\text{Kosten je Einheit (12)} * \text{eigene Verbrauchswerte (13)}}{\text{(1,553286 €)} * \text{(191,468 Einheiten HKVV)}} = \frac{\text{eigene Kosten (14)}}{\text{(297,40 €)}}$$

(853,84 €) / (549,699 Einheiten HKVV)

- Betriebskosten **(15)**:

In den Hausnebenkosten werden die Kosten für Müllabfuhr, Hauslicht, Gartenpflege, Straßenreinigung, Grundsteuer, Gebäudeversicherung, Haftpflichtversicherung, Abwasser, Kaltwasser, Fäkalienabfuhr usw. erfasst.

Diese Kosten werden entsprechend den Umlageschlüsseln m<sup>2</sup> Wohnfläche, Personen, m<sup>3</sup> Wasserverbrauch und Wohneinheiten auf die einzelnen Nutzer umgelegt **(11)**.

Multipliziert man die ermittelten Kosten je einzelner Einheit **(12)** mit den individuellen Einheiten des einzelnen Nutzers **(13)**, erhält man die Anteile des Nutzers an den Gesamtkosten **(15)**, die addiert werden müssen **(17)**.

- Verrechnung mit Vorauszahlungen **(18)** / **(19)**:

Durch Gegenüberstellung des Kostenanteils des Nutzers **(18)** und der im Abrechnungszeitraum geleisteten Vorauszahlungen **(19)** ergibt sich schließlich entweder ein Guthaben oder ein Nachzahlungsbetrag **(20)** des Nutzers.

- Die, der Abrechnung zugrunde liegenden, Zählerstände sind bei jedem Nutzer aufgeführt:
  - **(21)** Heizkostenverteiler oder Wärmezähler
  - **(22)** Warmwasserzähler
  - **(23)** Kaltwasserzähler