

Bundesgesetzblatt
Teil III - Gesetzliche Verordnungen - Januar 2009

Verordnung über die verbraucherabhängige Abschätzung
der Heiz- und Warmwasserkosten

**Novellierung der
HeizkostenV
zum 01.01.2009,
erste Erfahrungen**

**BRUNATA
METRONA**

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

Zielsetzung und Notwendigkeit der Verordnung

Sie wurde im März 1981 auf der Grundlage des EnEG erstmals erlassen. Die HeizkostenV hat sich nach Ansicht aller Beteiligten im Grundsatz bewährt, sie ist seit 1989 im Wesentlichen unverändert.

Angesichts des technischen Fortschritts und geänderter Rahmenbedingungen sind jedoch Anpassungen angezeigt.

Horst Mal, Vertrieb 2

**BRUNATA
METRONA**

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

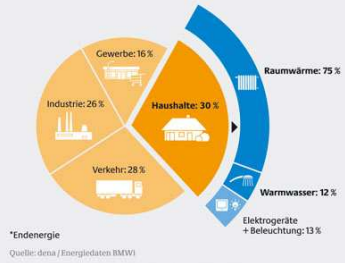
Außerdem sollen im Rahmen der Maßnahmen des „Integrierten Energie- und Klimaschutzpakets“, das die Bundesregierung zum Schutz der Umwelt beschlossen hat, weitere Potentiale zur Minderung der CO₂-Emissionen im Gebäudebereich genutzt werden.

Horst Mal, Vertrieb 3

**BRUNATA
METRONA**

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

Wer verbraucht in Deutschland die meiste Energie?
Energieverbrauch der Heizung oftmals unterschätzt



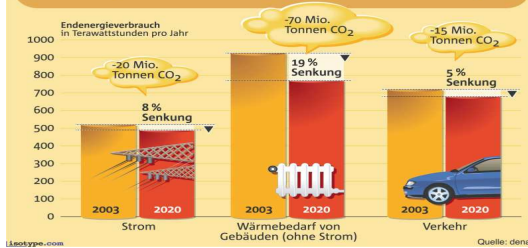
Horst Mal, Vertrieb

7

BRUNATA
METRONA

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

So viel Energie und Kohlendioxid kann Deutschland einsparen



Horst Mal, Vertrieb

8

BRUNATA
METRONA

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

So soll durch eine Erhöhung des verbrauchsabhängigen Anteils bei der Abrechnung der Heizkosten die Motivation der Nutzer zur Energieeinsparung gestärkt werden.

Horst Mal, Vertrieb

9

BRUNATA
METRONA

Folgende Fachausschüsse und Verbände waren maßgeblich beteiligt:

- Die Wohnungswirtschaft
- Bundesvereinigung „Spitzenverbände der Immobilienwirtschaft (BSI)“
- Deutscher Mieterbund
- Institut Wohnen und Umwelt (IWU)
- Institut für technische Gebäudeausrüstung Dresden (ITG)
- Arbeitsgemeinschaft Heiz- und Warmwasserkostenverteilung (ARGE)

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

Von den Änderungen sind die Paragraphen

6, 7, 9, 9a,
11, 12, und 14 betroffen

Novellierung der HeizkostenV zum 01.01.2009

Die wichtigsten Änderungen:

- Verteilerschlüssel kann künftig geändert werden
- Verteilerschlüssel 70:30 unter bestimmten Voraussetzungen Pflicht
- Messung der Wärmemenge für das Warmwasser mit einem Wärmehähler
- Pauschale 18%-Regelung gibt es nicht mehr
- Passivhaus-Regelung
- Veraltete Messgeräte müssen ausgetauscht werden

Wahl des Verteilerschlüssels
§ 6 Absatz (4) Satz 1-3

Die Wahl der Abrechnungsmaßstäbe nach Absatz 2 sowie nach **§7 Absatz 1 Satz 1, §§ 8 und 9** bleibt dem Gebäudeeigentümer überlassen.

Er kann diese **einmalig** für künftige Abrechnungszeiträume durch Erklärung gegenüber den Nutzern ändern.

1. bis zum Ablauf von drei Abrechnungszeiträumen nach deren erstmaliger Bestimmung.

Wahl des Verteilerschlüssels
§ 6 Absatz (4) Satz 1-3 (Fortsetzung)

1. ... bei Einführung einer Vorerfassung nach Nutzergruppen,
2. ... nach Durchführung von baulichen Maßnahmen, die nachhaltig Einsparungen von Heizenergie bewirken

oder

3. ... aus anderen sachgerechten Gründen nach deren erstmaliger Bestimmung, ...



- bei Umstellung von Öl auf Fernwärme
- bei offensichtlichen Unplausibilitäten von z.B. nicht messtechnisch erfassten Rohrwärmeanteilen

Wahl des Verteilerschlüssels
§ 6 Absatz (4) Satz 1-3 (Fortsetzung)

Die Festlegung und die Änderung der Abrechnungsmaßstäbe sind nur mit Wirkung zum Beginn eines Abrechnungszeitraumes zulässig.

Die bisherige Regelung, bis zum Ablauf von drei Abrechnungszeiträumen nach deren erstmaliger Bestimmung, entfällt.

**Änderung des Verteilerschlüssels bei Rohrwärme
§ 7 Absatz (1) Satz 2-3**

In Gebäuden,

- die das Anforderungsniveau der Wärmeschutzverordnung vom 16. August 1994 (BGBl. IS. 2121) nicht erfüllen,
- die mit einer Öl- oder Gasheizung versorgt werden und
- in denen die freiliegenden Leitungen der Wärmeverteilung überwiegend gedämmt sind,

sind von den Kosten des Betriebs der zentralen Heizungsanlage 70 vom Hundert nach dem erfassten Wärmeverbrauch der Nutzer zu verteilen.

Was bedeutet Rohrwärmeverlust?

Gedämmte
Heizungsrohre



**Bei Rohrwärme nach anerkannten Regeln der Technik
§ 7 Absatz (1) Satz 2-3 (Fortsetzung)**

In Gebäuden,

- in denen die freiliegenden Leitungen der Wärmeverteilung überwiegend ungedämmt sind und
- deswegen ein wesentlicher Anteil des Wärmeverbrauchs nicht erfasst wird,

kann der Wärmeverbrauch der Nutzer nach anerkannten Regeln der Technik (z. B. Bilanzverfahren s. Beiblatt VDI 2077), bestimmt werden.

Der so bestimmte Verbrauch der einzelnen Nutzer wird als erfasster Wärmeverbrauch nach Satz 1 berücksichtigt.

Was bedeutet Rohrwärmeverlust?

Ungedämmte
Heizungsrohre



Horst Mal, Vertrieb

19

BRUNATA
METRONA

Lösungsschritte:

Abrechnung nach Bilanzverfahren gem. VDI 2077

- Erstellung der Heizkostenabrechnung nach Bilanzverfahren

Beim Bilanzverfahren wird, die nicht per elektronische Heizkostenverteiler (EHKV) erfasste abgegebene Energie innerhalb eines Objekts mittels eines Rechenverfahrens ermittelt und per qm-Schlüssel auf die Nutzeneinheiten gleichmäßig verteilt.

- Dadurch werden „Spitzen“ ausgeglichen.

Horst Mal, Vertrieb

20

BRUNATA
METRONA

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

- Das hier beschriebene Bilanzverfahren erlaubt eine Abschätzung der Rohrwärme aus dem gesamten Heizwärmeverbrauch und dem mit elektronischen Heizkostenverteiler erfassten Verbrauch und ermöglicht eine entsprechende Korrektur der Abrechnungswerte je Nutzeneinheit. Das Verfahren lässt sich nur dann anwenden, wenn als Erfassungsgeräte elektronische Heizkostenverteiler eingesetzt sind, nicht aber Heizkostenverteiler nach dem Verdunstungsprinzip.

Horst Mal, Vertrieb

21

BRUNATA
METRONA

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

- Der Energieverbrauch für Warmwasseraufbereitung wurde herausgerechnet
- Der nun ermittelte Energieeinsatz wird mit dem Faktor 0,8 multipliziert (Öl- oder Gasheizung)
- Die jetzt eingesetzte Energie, wird nun für das Bilanzverfahren herangezogen

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

- Das Bilanzverfahren: Drei Anforderungen, die alle zusammen erfüllt sein müssen:
 1. Die rechnerisch ermittelte **Erfassungsrate ist kleiner 34%** (der Anteil, der beim Heizkörper angekommenen Energie im Verhältnis zur insgesamt eingesetzten Heizenergie).

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

2. Anteil der „**Niedrigverbraucher**“ **mindestens 15%** (ein Niedrigverbraucher verbraucht max. 15% der Energie, die der durchschnittliche Nutzer innerhalb des Objekts nutzt)

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

Ermittelt man für den durchschnittlichen Nutzer des Objekts Verbrauchswerte in Höhe von 6.000 Verbrauchseinheiten, so liegt ein Niedrigverbraucher bei max. 900 Einheiten. Wenn mehr als 15% Niedrigverbraucher in diesem Objekt wohnen, ist das zweite Kriterium erfüllt.

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

3. Die **Spreizung der Verbräuche** über das Gesamtobjekt hinweg ist auffällig (muss eine bestimmte Standardabweichung unterschreiten; auf deutsch: **viele „Ausreißer“ nach oben und unten**).

Lösungsschritte:

Bilanzverfahren

- Die Differenz zwischen eingesetzter Wärme/Energie und tatsächlich am Heizkörper erfasstem Verbrauch wird mittels Berechnung (siehe Berechnungsbeispiel) den **WE in Verbrauchseinheiten** entsprechend deren Größe (in qm) zugeschlagen.
- Ab einer **Erfassungsrate** > 43% muss wieder konventionell abgerechnet werden.

**Bei Rohrwärme nach anerkannten Regeln der Technik
§ 7 Absatz (1) Satz 2-3 (Fortsetzung)**

Grundsätzlich gilt:

Neben der Anwendung des Bilanzverfahrens, muss vorrangiges Ziel sein, den Betriebszustand der Heizungsanlage so einzustellen, dass kritische Werte zuverlässig vermieden werden.

Die Rohrwärme sollte dann berücksichtigt werden, wenn ihr Anteil an der gesamten Nutzwärme für Raumheizung wesentlich ist.

**Verbrauchsanalyse
§ 7 Absatz (2)**

Zu den umlagefähigen Kosten gehören ...

- Die Verwendung einer Ausstattung zur Verbrauchserfassung **einschließlich der Kosten der Eichung sowie**
- **der Kosten der Berechnung, Aufteilung und**
- **Verbrauchsanalyse.**

Die Verbrauchsanalyse sollte insbesondere die Entwicklung der Kosten für die Heizwärme- und Warmwasserversorgung der vergangenen drei Jahre wiedergeben.

**Verbrauchsanalyse
§ 7 Absatz (2) (Fortsetzung)**

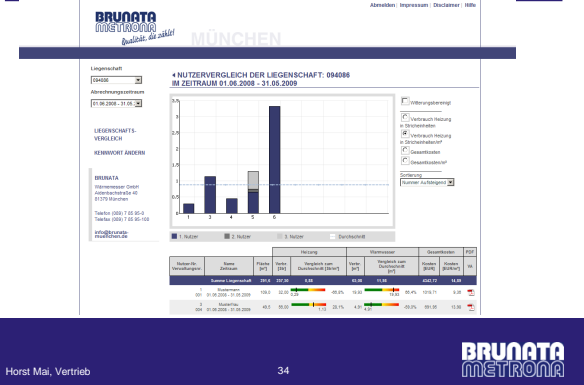
Wir werden informieren über :

- den **aktuellen Verbrauch des einzelnen Nutzers in einer Liegenschaft im Vergleich zu den Vorjahren (3 Jahre)**
- den Verbrauch einer **gesamten Liegenschaft im Vergleich zu den Vorjahren und auch im Vergleich mit weiteren Liegenschaften des Kunden**
- und über **individuelle Einsparmöglichkeiten**

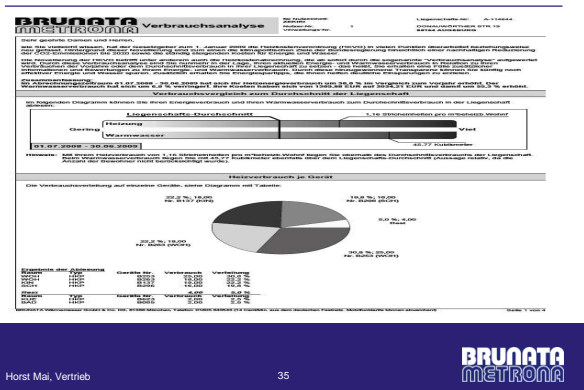
Anmerkung

- Umlagefähig sind nur die Informationen für die Nutzer.

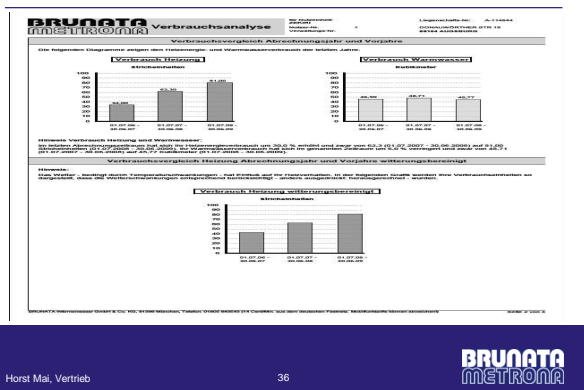
Verbrauchsanalyse Die Verbrauchsanalyse für den Verwalter



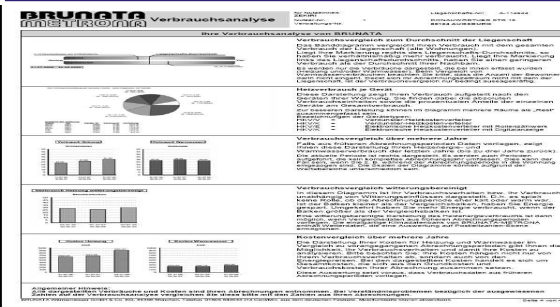
Verbrauchsanalyse Die Verbrauchsanalyse für den Nutzer



Verbrauchsanalyse Die Verbrauchsanalyse für den Nutzer



Verbrauchsanalyse Die Verbrauchsanalyse für den Nutzer



Verbrauchsanalyse Die Verbrauchsanalyse für den Nutzer

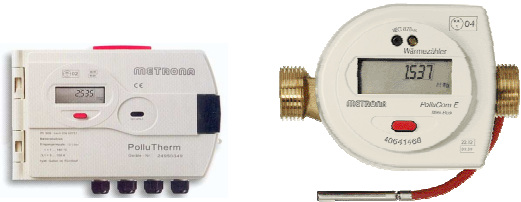


Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser § 9 Absatz (1) Satz 5

- Bei Anlagen, die weder durch
- Heizkessel noch durch
- eigenständige gewerbliche Wärmelieferung
- mit Wärme versorgt werden (so z. B. bei Wärmepumpen und Solaranlagen), können anerkannte Regeln der Technik zur Aufteilung der Kosten verwendet werden.

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser § 9 Absatz (2)

- Die auf die zentrale Warmwasserversorgungsanlage entfallende Wärmemenge (Q) ist ab dem 31.12.2013 mit einem Wärmecähler zu messen.

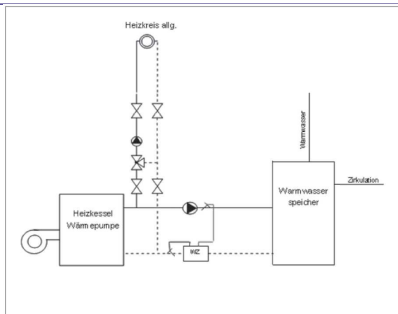


Horst Mal, Vertrieb

40

BRUNATA METRONA

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser Anlagenschema 1 (nur Boilermessung)

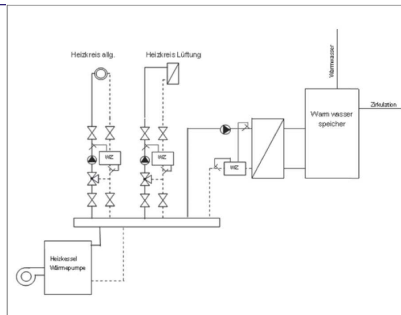


Horst Mal, Vertrieb

41

BRUNATA METRONA

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser Anlagenschema 2 (Boilermessung mit Wärmetauscher am Boiler und Vorverteilung)



Horst Mal, Vertrieb

42

BRUNATA METRONA

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser
Hinweis:

Eine Ausnahme von der Erfassung mittels Wärmehzähler ist nur dann vorgesehen, wenn die Messung der Wärmemenge mit einem unzumutbaren Aufwand verbunden ist. Nur in diesen Fällen darf die Kostentrennung nach den Hilfsverfahren vorgenommen werden. Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn die Anbringung von Messgeräten aus baulichen oder technischen Gründen nicht möglich ist.

Zum Beispiel bei Heizkesseln mit integriertem Boiler.

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser
§ 9 Absatz (2) (Fortsetzung)

- Kann die Wärmemenge nur mit einem unzumutbar hohen Aufwand gemessen werden, kann sie nach der Gleichung

$$Q = 2,5 \frac{kWh}{m^3 \cdot K} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ C)$$

- bestimmt werden.

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser
§ 9 Absatz (2) (Fortsetzung)

Wenn in Ausnahmefällen weder die

- Wärmemenge noch das
- Volumen

des verbrauchten Warmwassers gemessen werden können, kann die auf die zentrale Warmwasserversorgungsanlage entfallende Wärmemenge nach folgender Gleichung bestimmt werden

$$Q = 32 \frac{kWh}{m^2 \cdot A_{Wohn}} \cdot A_{Wohn}$$

Wegfall der 18%-Regelung!

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser
Beispiel 3: Statt der 18% Regelung nun 32 kWh/m²:

Ölheizkessel und Brennstoffangabe in Ltr. Öl,
Gesamt- Wohn- oder Nutzfläche 1200 m²

Rechenweg:
 $32 \text{ kWh/m}^2 \times 1200 \text{ m}^2 = 38400 \text{ kWh} : 10,0 \text{ kWh/l Öl}$
 $= 3840 \text{ l Öl}$

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser
§ 9 Absatz (2) (Fortsetzung)

Dabei ist die durch die zentrale Anlage mit Warmwasser versorgte Wohn- oder Nutzfläche A_{Wohn} zu Grunde zu legen.

Die nach den Gleichungen in Satz 2 oder 4 bestimmte Wärmemenge (Q) ist

- ➔ 1. bei brennwertbezogener Abrechnung von Erdgas mit 1,11 zu multiplizieren und
- ➔ 2. bei eigenständiger gewerblicher Wärme- lieferung durch 1,15 zu dividieren.

Verteilung der Kosten bei Wärme und Warmwasser
§ 9 Absatz (3) (Fortsetzung)

Als H_i -Werte können verwendet werden für

- Leichtes Heizöl EL 10,0 kWh/l
- Schweres Heizöl 10,9 kWh/l
- Erdgas H 10,0 kWh/m³
- Erdgas L 9,0 kWh/m³
- Flüssiggas 13,0 kWh/kg
- Brechkoks 8,0 kWh/kg
- Braunkohle 5,5 kWh/kg
- Steinkohle 8,0 kWh/kg
- Holz (lufttrocken) 4,1 kWh/kg
- Holzpellets 5,0 kWh/kg
- Holzackschnitzel 650,0 kWh/SRm

Ausnahmen:

§ 11 Absatz (1) Satz a (Passivhäuser)

Soweit sich die §§ 3 bis 7 auf die

- Versorgung mit Wärme beziehen,

sind sie nicht anzuwenden

➔ 1. auf Räume,

➔ a) in Gebäuden, die einen Heizwärmebedarf von weniger als 15 kWh/(m² a) aufweisen

Anmerkung

Die Abrechnungspflicht für Warmwasser bleibt unverändert erhalten.

Ausnahmen: unverhältnismäßig hohe Kosten

§ 11 Absatz (1) Satz b

➔ b) bei denen das Anbringen der Ausstattung zur Verbrauchserfassung, die Erfassung des Wärmeverbrauchs oder die Verteilung der Kosten des Wärmeverbrauchs nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten möglich ist;

➔ unverhältnismäßig hohe Kosten liegen vor, wenn diese nicht durch die Einsparungen, die innerhalb von zehn Jahren erzielt werden können, erwirtschaftet werden können;

Übergangsregelungen

§ 12 Absatz (2)

Die Anforderungen des

- § 5 Abs. 1 Satz 2

gelten bis zum 31. Dezember 2013 als erfüllt

1. für die am 1. Januar 1987 für die Erfassung des anteiligen Warmwasserverbrauchs vorhandenen Warmwasserkostenverteiler und
2. für die am 1. Juli 1981 bereits vorhandenen sonstigen Ausstattungen zur Verbrauchserfassung.

Altgeräte müssen raus!

**Übergangsregelungen
§ 12 Absatz (2)**

Altgeräte
müssen raus!



**Übergangsregelungen
§ 12 Absatz (6)**

Auf Abrechnungszeiträume, die

- vor dem 1. Januar 2009 begonnen haben,

**ist diese Verordnung in der bis zum 31. Dezember 2008
geltenden Fassung weiter anzuwenden.**

**Übergangsregelungen
Beispiele:**

1. Abr.-Zeitraum 01.01.09 bis 31.12.09 = HKVO neu
2. Abr.-Zeitraum 01.01.09 bis 31.07.09 = HKVO neu
3. Abr.-Zeitraum 01.01.08 bis 31.12.08 = HKVO alt
4. Abr.-Zeitraum 01.07.08 bis 30.06.09 = HKVO alt

Anmerkung

Muss z. B. 3 oder 4 wiederholt werden, sind
auch diese in der alten Fassung der HKVO
zu wiederholen.

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**
