

ERLÄUTERUNG EINER HEIZKOSTEN-ABRECHNUNG VON BRUNATA

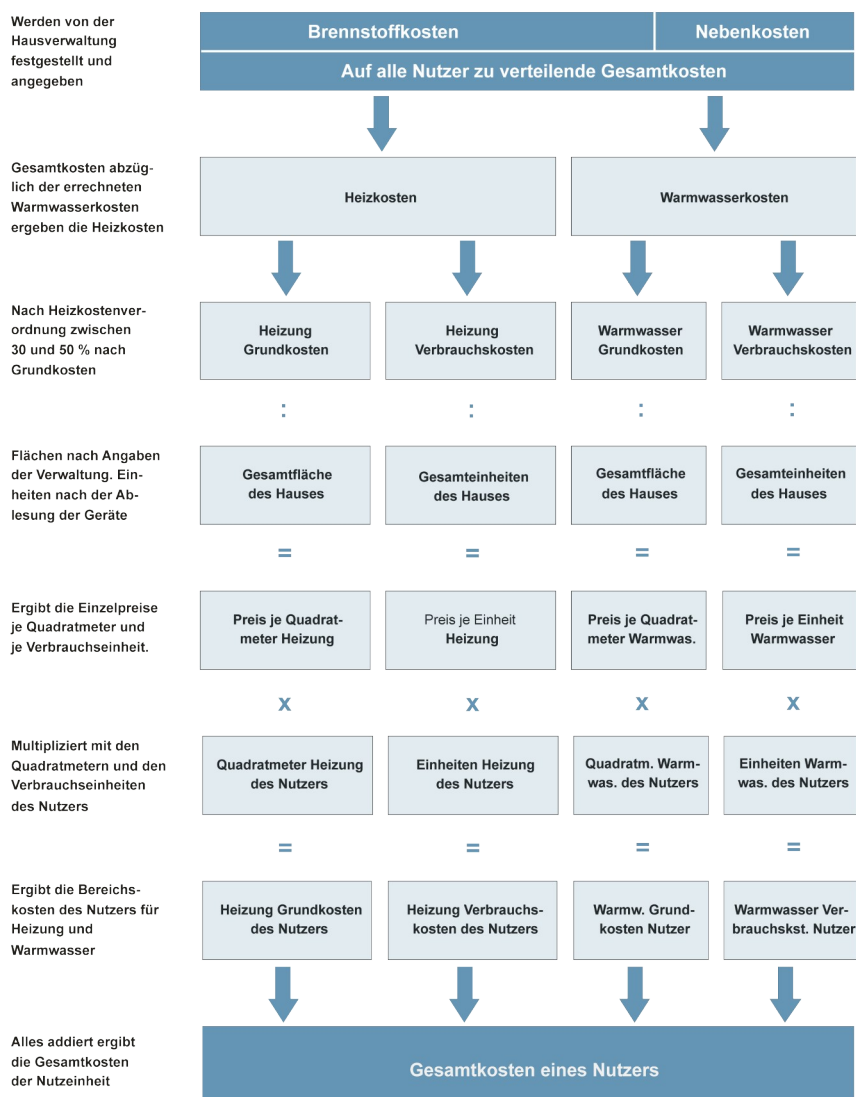
Aufbau und Schema der Standardabrechnung für Heizung und Warmwasser

Heiz- und Warmwasserkostenabrechnungen sind nötiger denn je, auch wenn sie keiner so richtig mag. Der Winter ist längst vorbei und nun bekommt man seinen Verbrauch für Heizung und Wasser auf den Cent genau abgerechnet. Wenn die Vorauszahlungen ausgereicht haben und sogar eine Rückzahlung herauskommt, ist die Akzeptanz der Abrechnung groß. Skepsis macht sich gerne breit, wenn Nachzahlungen zu leisten sind. Trotz der geringen Beliebtheit von Heizkostenabrechnungen sind sich die Wenigsten darüber im Klaren, dass damit bis zu zwanzig Prozent weniger Heizkosten verbraucht werden, als mit einer pauschalen Abrechnung, beispielsweise nach Quadratmetern. So mag es zwar sein, dass Heizkostenabrechnungen unbeliebt sind, ihr Einspareffekt nützt aber allen, Verbrauchern und Umwelt.

Alle Messdienstleister sind durch rechtliche und technische Vorschriften, sowohl des HeizKG, als auch der DIN/EN-Normen verpflichtet, ganz bestimmte Verteilungsmaßstäbe in der Heizkostenabrechnung anzuwenden. Als Mieter hat man das Recht, dass alle maßgeblichen Berechnungsfaktoren nachvollziehbar in der Abrechnung ausgewiesen sind. Schon deshalb lässt es sich nicht vermeiden, dass so eine Heizkostenabrechnung ein komplexes Werk mit Dutzenden von Berechnungen ist. Dabei hat der Umfang von Heizkostenabrechnungen durch neue gesetzliche Anforderungen in den letzten Jahren stets zugenommen. Brunata ist Experte für Heizkostenabrechnungen. Modernste Messgeräte, aktuellste Abrechnungssoftware und ausgefeilte Qualitätskontrollen garantieren Verwaltern und Wohnungsnutzern seit Jahrzehnten die beste Abrechnung mit maximaler Transparenz und Nachvollziehbarkeit.

Aufbau einer Heizkostenabrechnung

Nachfolgend die schematische Darstellung des generellen Verteilprinzips einer Heizkostenabrechnung. Es gibt hunderte Abrechnungsvarianten, die sich nach der verwendeten Heiztechnik, den verwendeten Gerätetypen zur Verbrauchserfassung und der Verteilungsart von Wärme und Warmwasser im Gebäude richten. Prinzipiell sind alle Berechnungsschritte einer Heizkostenabrechnung im Detail auf der individuellen Abrechnung für jeden Bewohner Schritt für Schritt nachvollziehbar. Dieses Beispiel zeigt wie es prinzipiell funktioniert und wie es vom HeizKG für ein typisches Wohngebäude mit zentraler Bereitstellung für Heizung und Warmwasser vorgegeben ist.



Das prinzipielle Verteilschema einer typischen Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung.

Sieben Schritte zur Heizkostenabrechnung

Ein einfaches Beispiel für ein Gebäude mit vier Wohnungen mit zentraler Heizungs- und Warmwasserversorgung, das in der Wohnungsanzahl beliebig zu erweitern ist.

1. Schritt Ermittlung der zu verteilenden Gesamtkosten	Energiekosten (Öl, Gas, Fernwärme o.a.)		10.000 l A	5.000,00 €		
	Heiznebenkosten (z.B. Betriebsstrom, Wartung, Kaminfeger)			+ 800,00 €		
	zu verteilende Gesamtkosten			= 5.800,00 € B		
2. Schritt Berechnung der Warmwasserkosten	Berechnung des durchschnittlichen Brennstoffpreises inkl. Nebenkosten G		$\frac{B \text{ 5.800,00 €}}{A \text{ 10.000 l} \times C \text{ 10,0 kWh}} = 0,058 \text{ G}$			
	Berechnung der Energiemenge für Warmwasser F					
	C = Heizwert des Brennstoffs in kWh (Öl = 10,0 - Gas = 9,0 bis 10,5) D = Gesamtmenge des Warmwassers (Kaltwasserzähler im Boilerzulauf oder Summe aller WW-Zähler) E = Warmwassertemperatur (typisch 50 bis 60° C)		Wenn der Wärmezähler für Warmwasser fehlt, kann alternativ über die Warmwassermenge nach Formel gemäß Heizkostenverordnung abgetrennt werden: $2,5 \times D \text{ 200,0 m}^3 \times (E \text{ 55°-10}) = 22.500 \text{ kWh F}$			
	Berechnung der Energiekosten für Warmwasser		$F \text{ 22.500} \times G \text{ 0,058} = 1.305,00 \text{ € W}$			
3. Schritt Berechnung der Heizkosten	zu verteilende Gesamtkosten B 5.800,00 € - Warmwasserkosten W 1.305,00 € = Heizkosten 4.495,00 € H					
4. Schritt Aufteilung in Grund- und Verbrauchskosten	Heizkosten H 4.495,00 €		Warmwasserkosten W 1.305,00 €			
	davon 50 % Grundkosten 2.247,50 €	davon 50 % Verbrauchskosten 2.247,50 €	davon 50 % Grundkosten 652,50 €	davon 50 % Verbrauchskosten 652,50 €		
5. Schritt Berechnung der Einheitenpreise	geteilt durch die Gesamtfläche des Gebäudes 360,0 m²	geteilt durch den Gesamtverbrauch für Heizung 56,0 MWh	geteilt durch die Gesamtfläche des Gebäudes 360,0 m²	geteilt durch den Gesamtverbrauch für Warmwasser 200,0 m³		
	ergibt den Preis je m² Fläche für Heizung 6,243056 €	ergibt den Preis je MWh für Heizung 40,133928 €	ergibt den Preis je m² Fläche für Warmwasser 1,812500 €	ergibt den Preis je m³ für Warmwasser 3,262500 €		
6. Schritt Berechnung der Kostenanteile für alle Nutzer des Hauses	Nutzer 1	x 120,0 m² = 749,17 €	x 8,2 MWh = 329,10 €	x 120,0 m² = 217,50 €	x 63,0 m³ = 205,54 €	⇒ 1.501,31 €
	Nutzer 2	x 95,0 m² = 593,09 €	x 10,8 MWh = 433,45 €	x 95,0 m² = 172,19 €	x 21,0 m³ = 68,51 €	⇒ 1.267,24 €
	Nutzer 3	x 80,0 m² = 499,44 €	x 19,6 MWh = 786,62 €	x 80,0 m² = 145,00 €	x 52,0 m³ = 169,65 €	⇒ 1.600,71 €
	Nutzer 4	x 65,0 m² = 405,80 €	x 17,4 MWh = 698,33 €	x 65,0 m² = 117,81 €	x 64,0 m³ = 208,80 €	⇒ 1.430,74 €
7. Schritt Gegenprobe	Die Summe der verteilten Kosten muss mit den Gesamtkosten übereinstimmen					B 5.800,00 €

Erzeugt die Heizanlage kein Warmwasser, entfallen die Schritte 2 und 3. Die Schritte 4 bis 6 werden dann lediglich für Heizung berechnet. Zum 4. Schritt: Heiz- und Warmwasserkosten nur nach gemessenem Verbrauch zu verteilen, ist nicht zulässig.

Das Ergebnis: die Klartext-Abrechnung von Heiz- und Betriebskosten

Am Ende des Abrechnungsprozesses steht, was wirklich zählt: eine leicht verständliche Abrechnung, die vollständig ist und dennoch zumeist auf eine Vorder- und Rückseite passt. Die unverwechselbare Brunata-Abrechnung beinhaltet eine optimierte Gesamtabrechnung für Verwalter und Vermieter, die eine rasche Prüfung erlaubt und dennoch alle wesentlichen Ergebnisse und Hinweise enthält. Die Einzelabrechnung für Wohnungseigentümer und Mieter ist transparent, rechnerisch einfach nachvollziehbar und verbraucherfreundlich. Alles Wesentliche ist auf einen Blick erfassbar, aber auch vollständig erläutert.

Einzelabrechnung für jeden Bewohner

Die Abrechnungen sind so aufgebaut, dass auf der ersten Seite die wesentlichen Daten ersichtlich sind und Wohnungseigentümer, genauso wie Mieter, auf einen Blick erkennen, ob ein Guthaben besteht, oder ob etwas nachzuzahlen ist. Den meisten Verbrauchern genügt das in der Regel schon. Für am Detail Interessierte sind dann auf der Folgeseite der Nutzerabrechnung alle Einzelheiten aufgeführt.

Hella Stern
Musterallee 29
22222 Musterheim

123.456.789.123



Ihr Verbrauch

Heizung in Einheiten				
RAUM	GERÄTENUMMER	ABLESUNG	X BEWERTUNG	= VERBRAUCH
Wohnzimmer	3548	1.990,00	1,064	2.117,36
Schlafzimmer	5847	410,00	0,909	372,69
Esszimmer	7667	290,00	1,667	483,43
Kinderzimmer	4587	680,00	1,474	1.002,32
Bad	1245	515,00	1,628	838,42
WC	1455	58,00	1,628	94,42
Küche	5487	406,00	1,200	487,20
Summe Heizung				5.395,84
Warmwasser in m³				
RAUM	GERÄTENUMMER	ABLESUNG	- ANFANGSSTAND	= VERBRAUCH
Bad	4888	67,00	45,00	22,00
Kaltwasser in m³				
RAUM	GERÄTENUMMER	ABLESUNG	- ANFANGSSTAND	= VERBRAUCH
Bad	4871	122,40	83,00	39,40

Ihre Kosten

Kosten für Heizung						
Grundkosten	85,00	m² Nutzfläche	x	3,2984491 €	je m² Nutzfläche	= 280,37 €
Verbrauchsdaten	5.395,84	Einheiten	x	0,0904107 €	je Einheit	= 487,84 €
Summe Kosten für Heizung						768,21 €
Kosten für Warmwasser						
Grundkosten	85,00	m² Nutzfläche	x	1,8399388 €	je m² Nutzfläche	= 156,39 €
Verbrauchsdaten	22,00	m³	x	10,901093 €	je m³	= 239,82 €
Summe Kosten für Warmwasser						396,22 €
Kosten für Kaltwasser						
Verbrauchsdaten	39,40	m³	x	4,6000000 €	je m³	= 181,24 €
Betriebskosten						
Gartenpflege	85,00	m² Nutzfläche	x	0,5093663 €	je m² Nutzfläche	= 43,30 €
Allgemeinstrom	85,00	m² Nutzfläche	x	0,2187604 €	je m² Nutzfläche	= 18,59 €
Grundsteuer	85,00	m² Nutzfläche	x	1,0973874 €	je m² Nutzfläche	= 93,28 €
Abrechnungsservice Betriebskosten	1,00	Nutzeinheiten	x	6,9225000 €	je Nutzeinheit	= 6,92 €
Summe Betriebskosten						162,09 €
Ihre Gesamtkosten						1.507,76 €
abzüglich Ihrer Vorauszahlungen						-1.680,00 €
Ihr Guthaben						172,24 €

Die detaillierte Berechnung und Verteilung für alle Nutzeinheiten finden Sie auf der Gesamtabrechnung des Gebäudes. Bei Fragen zu Ihrer Abrechnung wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Vermieter oder Verwalter. Informationen rund um die Abrechnung nach Verbrauch finden Sie unter www.minol.com

Auf der Einzelabrechnung für Wohnungseigentümer und Mieter ist alles Wesentliche zusammengefasst. Oben stehen die ermittelten Verbräuche, darunter die daraus errechneten Kostenanteile. Die Berechnungsgrundlagen für die verwendeten Einheitenpreise sind auf der Folgeseite in der Gesamtabrechnung für das Gebäude erläutert.

Bereich: Ihr Verbrauch

Im ersten Teil der Abrechnung sind alle für die Nutzeinheit relevanten Erfassungsgeräte einzeln aufgelistet. Die Sortierung entspricht der Reihenfolge der Gerätestandorte in der Wohnung, beginnend mit dem ersten Raum, der sich links vom Wohnungseingang befindet und von dort weiter zum nächsten Zimmer rechts davon. Von den Gerätenummern sind jeweils die letzten vier Stellen in der Abrechnung vermerkt. Handelt es sich um Geräte mit Anfangs- und Endstand, wird aus der Differenz der Verbrauch gebildet. Waren Geräte nicht

zugänglich oder defekt, wurde der Verbrauch geschätzt und das Schätzverfahren erläutert.

Bereich: Ihre Kosten

Der wahrscheinlich wichtigste Teil der Abrechnung. Hier wird errechnet, wie sich die Kosten eines Nutzers im Detail ergeben. Die zuvor ermittelten Verbräuche werden mit den Kosten je Verbrauchseinheit multipliziert und ergeben die Verbrauchskosten. Das Gleiche passiert mit den Grundkosten, die auf festen Maßstäben basieren, wie beispielsweise der Fläche der Wohnung, Rauminhalten oder Eigentumsanteilen, je nach vertraglicher Vereinbarung. Für alle Bereiche werden Zwischensummen gebildet und am Schluss wird zusammengezählt. Wenn von der Wohnungsverwaltung Vorauszahlungen angegeben wurden, wird ausgerechnet, ob sich ein Guthaben oder eine Nachzahlung ergibt.

Gesamtabrechnung des Gebäudes für alle Nutzer

Die Gesamtabrechnung zeigt die Kostenermittlung und Berechnung für das gesamte Gebäude. Hier wird aufgezeigt, welche Kosten für alle Bewohner zusammen in der Abrechnungsperiode angefallen sind, wie sich diese auf die einzelnen Bereiche verteilen und wie sich die Einheitenpreise errechnen.



Gesamtabrechnung des Gebäudes für Heizung, Warmwasser, Kaltwasser und Betriebskosten 2023

Liegenschaft: VE 123456-7890
Musterstrasse 3
12345 Musterstadt

Diese Gesamtabrechnung zeigt die Kostenermittlung und Berechnung für das gesamte Gebäude. Die Kosten für Ihre Nutzeneinheit werden anhand der hier berechneten Grund- und Verbrauchskostenanteile unter „Ihre Abrechnung“ ermittelt.

Liegenschaftsnummer 123.456-7
Abrechnungszeitraum 01.01.2023 – 31.12.2023

Kostenaufstellung

Ausgaben für Heizöl

POSITION	DATUM	Liter	BRUTTO-BETRAG
Anfangsbestand		2.500	2.125,00 €
+ Bezug	15.02.23	3.800	3.306,00 €
+ Bezug	02.11.23	6.500	5.980,00 €
Zwischensumme		12.800	11.411,00 €
- Restbestand		-1.500	-1.380,00 €
Summe Verbrauch		11.300	10.031,00 €

Heiznebenkosten

POSITION	DATUM	BRUTTO-BETRAG
Betriebsstrom	31.12.23	377,56 €
Wartung der Heizanlage	16.09.23	232,67 €
Immissionsmessung	25.11.23	68,00 €
Abrechnungsservice		312,40 €
Summe Heiznebenkosten		990,63 €

Summe Energie und Heiznebenkosten (113.000 kWh) 11.021,63 €

Ausgaben zur gesonderten Verteilung

POSITION	DATUM	BRUTTO-BETRAG
Frisch- und Abwasser		1.303,64 €
Frisch- und Abwasser		2.310,58 €
Betriebskosten (Aufstellung unten)		1.369,02 €
Summe Ausgaben zur gesonderten Verteilung		4.983,24 €

VERTEILUNG AUF
Warmwasser
Kaltwasser
Betriebskosten
Summe aller Kosten zur Verteilung 16.004,87 €

Berechnung und Verteilung

Berechnung und Verteilung der Kosten für Warmwasser

Gemessener Verbrauch des Wärmehählers für Warmwasser = 31.883 kWh = 28,2150 % des Gesamtverbrauchs
28,2150 % aus 11.021,63 € Summe Energie- und Heiznebenkosten ergibt Erwärmungskosten von 3.109,75 €
+ Frisch- und Abwasser 1.303,64 €

Kosten für Warmwasser				→	4.413,39 €
davon 30 % Grundkosten	1.324,02 €	: 719,60 m² Nutzfläche gesamt	= 1,8399388 € je m² Nutzfläche		
davon 70 % Verbrauchskosten	3.089,37 €	: 283,40 m³ gesamt	= 10,9010930 € je m³		

Berechnung und Verteilung der Kosten für Heizung

Summe Energie und Heiznebenkosten				11.021,63 €	
- Erwärmungskosten für Warmwasser				3.109,75 €	
Kosten für Heizung				→	7.911,88 €
davon 30 % Grundkosten	2.373,56 €	: 719,60 m² Nutzfläche gesamt	= 3,2984491 € je m² Nutzfläche		
davon 70 % Verbrauchskosten	5.538,32 €	: 61.257,34 Einheiten gesamt	= 0,0904107 € je Einheit		

Berechnung und Verteilung der Kosten für Kaltwasser

Frisch- und Abwasser				2.310,58 €	
Kosten für Kaltwasser				→	2.310,58 €
davon 100 % Verbrauchskosten	2.310,58 €	: 502,30 m³ gesamt	= 4,600000 € je m³		

Berechnung und Verteilung der Betriebskosten

Gartenpflege	15.06.23	366,54 €	: 719,60 m² Nutzfläche gesamt	= 0,5093663 € je m² Nutzfläche	
Allgemeinstrom	31.12.23	157,42 €	: 719,60 m² Nutzfläche gesamt	= 0,2187604 € je m² Nutzfläche	
Grundsteuer	19.02.23	789,68 €	: 719,60 m² Nutzfläche gesamt	= 1,0973874 € je m² Nutzfläche	
Abrechnungsservice Betriebskosten		55,38 €	: 8,00 Nutzeinheiten gesamt	= 6,9225000 € je Nutzeinheit	
Betriebskosten				→	1.369,02 €

Summe der verteilten Kosten

→ 16.004,87 €

1.1.1.1.1.2

Seite 1 von 1

eingesetzt. Wenn es sich um Heizöl- oder Pelletheizungen handelt, stehen hier die entsprechenden Einzellieferungen. Unter Berücksichtigung von Anfangs- und Restbeständen wird der Verbrauch der aktuellen Abrechnungsperiode errechnet. Ergänzt um die ausgewiesenen Heiznebenkosten ergeben sich die auf alle Bewohner umzulegenden Energie- und Heiznebenkosten. Weitere Kosten, wie beispielsweise Kaltwasser für Warmwasser oder kalte Betriebskosten, werden in den Ausgaben zur gesonderten Verteilung aufgelistet.

Bereich: Berechnung und Verteilung

Nachdem die zur Umlage anstehenden Kosten der Abrechnungsperiode feststehen, geht es nun darum, diese auf die einzelnen Bereiche aufzuteilen. Meistens erfolgt aus der zentralen Heizanlage die Versorgung mit Heizung und Warmwasser, weshalb der erste Schritt die Aufteilung in diese beiden Bereiche ist. Dafür gibt es verschiedene Berechnungsverfahren, die hier jeweils mit allen Berechnungsfaktoren dargestellt sind. Wenn die Kosten für Warmwasser, Heizung und weitere Bereiche feststehen, erfolgt die Aufteilung bei Heizung und Warmwasser gemäß festgelegtem Verteilerschlüssel in Grund- und Verbrauchskosten. Der Preis einer Verbrauchseinheit für Heizung oder eines Kubikmeters für Wasser ergibt sich aus den Bereichskosten des Gebäudes, geteilt durch die gesamten jeweiligen Verbräuche aller Bewohner. Gleich verhält es sich mit Grundkosten, die - je nach Vereinbarung - durch gesamte Flächen, gesamte Rauminhalte oder die gesamte Anzahl an Nutzeinheiten dividiert werden. Die hier ermittelten Einzelpreise werden auf der Einzelabrechnung für jeden Bewohner verwendet, um dessen Anteil an den einzelnen Kostenbereichen festzustellen.