

HEIZKOSTENABRECHNUNG

KRINGS IMMOBILIEN GMBH * AUGUSTA STR. 15 * 76137 KARLSRUHE

GERTRUDE GROTH

MUSTERSTR. 100 - 106
77777 MUSTERSTADT

ERSTELLT AM : 10.05.04
IM AUFTRAG VON : KRINGS IMMOBILIEN GMBH

AUGUSTA STR. 15
76137 KARLSRUHE

ABLESEPROTOKOLL : 2399995/001
ABRECHNUNGSZEIT : 01.07.02 - 30.06.03
NUTZUNGSZEIT : 01.07.02 - 30.06.03
WOHNUNGSNUMMER : 28320 - 10088.003.01
WOHNUNGS-LAGE : 0201

AUFSTELLUNG DER KOSTEN

A) ENERGIEKOSTEN (ENERGIEART: HEIZOEL EL)	BETRAG IN EUR :
H/W) ENERGIEKOSTEN LT. AUFSTELLUNG	8.020,90
B) NEBENKOSTEN HEIZUNG (H), WARMWASSER (W)	
H/W) STROM FUER BRENNER + PUMPE	321,12
H/W) BRENNER-SERVICE	598,18
H/W) KAMINFEGER/EMMISSIONSMESSUNG	123,12
H/W) KOSTEN F.ABLESUNG U.ABRECHNUNG	600,12
C) INSGESAMT ZU VERRECHNENDE KOSTEN	9.663,44
ABZGL. WARMWASSER (S. RÜCKSEITE)	856,18
VERBLEIBEN FÜR HEIZUNG	8.807,26

AUFSTELLUNG DER ENERGIELIEFERUNGEN

LIEFERUNG VOM	MENGE IN LITER	BETRAG IN EUR
ALTBESTAND	8560.000	4.538,08
30.10.01	12000.000	5.198,23
02.02.02	2000.000	1.210,14
15.03.02	3000.000	1.721,23
27.05.02	6000.000	2.900,12
ABZGL. REST	-15000.000	-7.546,90
SUMME :	16560.000	8.020,90

VERTEILUNG DER KOSTEN

HEIZUNG							IHRE KOSTEN
VERTEILUNG NACH FLÄCHE	% FESTK.	= FESTK. BETRAG	: GESAMTFLÄCHE	= PREIS PRO m2	x IHR FLÄCHENANTEIL	x ZEITFAKTOR	= FESTK. HEIZUNG
	30	2.642,18	710,87	3.7168259	122,37		454,83
VERTEILUNG NACH HEIZKOSTENVERTEILERN	% VERB.	= VERBRAUCHSKOSTEN	: GES. VERBR. EINH.	= PREIS PRO EINHEIT	x IHRE EINHEITEN	x ZEITFAKTOR	= VERBRK. HEIZUNG
	70	6.165,08	89656.591	0.0687633	12917.000		888,22
WARMWASSER							IHRE KOSTEN
VERTEILUNG NACH FLÄCHE	% FESTK.	= FESTK. BETRAG	: GESAMTFLÄCHE	= PREIS PRO m2	x IHR FLÄCHENANTEIL	x ZEITFAKTOR	= FESTK. WARMWASSER
	30	256,85	710,87	0.3613178	122,37		44,21
VERTEILUNG NACH WARMWASSERZÄHLERN	% VERB.	= VERBRAUCHSKOSTEN	: GES. VERBR. EINH.	= PREIS PRO EINHEIT	x IHRE EINHEITEN	x ZEITFAKTOR	= VERBRK. W. WASSER
	70	599,33	146.732	4.0845214	19.270		78,71
SUMME HEIZUNG UND WARMWASSER							1.465,97

GESAMTKOSTEN:	EUR 1.465,97
	DM 2.867,19

BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

WARMWASSERBERECHNUNG NACH HEIZKOSTENVERORDNUNG

Brennwert HEIZOEL EL	= 10.00 KWH/LITER
Gesamter Brennstoffverbrauch	= 16560.000 LITER
Gesamter Warmwasserverbrauch	= 146.732 cbm
Warmwassertemperatur	= 50 °C
Warmwasserbrennstoffanteil nach Formel §9 HKVO:	
$2.5 * 146.732 \text{ cbm} * (50 \text{ °C} - 10) / 10.00$	= 1467.32 LITER
1467.32 LITER von 16560.000 LITER	= 8.86%
8.86% von EUR 9.663,44 Kosten H/W)	= EUR 856,18

BEMERKUNGEN ZUR ABRECHNUNG

Der durchschnittliche Energieverbrauch im Abrechnungszeitraum betrug 232.95 kWh pro m2 und Jahr

BERECHNUNG IHRER EINHEITEN

WARMWASSERZÄHLER (Werte in cbm)

Nr.	Raum	Neustand	-	Altstand	=	Einheiten
3885	B	155.030	-	135.760	=	19.270
Summe Einheiten :						19.270

HEIZKOSTENVERTEILER

Nr.	Raum	Faktor x	Ablesewert	=	Einheiten	
5396	KUE	1.28 x	900.000	=	1152.000	
5390	B	1.18 x	1500.000	=	1770.000	
5641	KAM	1.28 x	600.000	=	768.000	
5387	SZ	2.37 x	200.000	=	474.000	
5670	WZ	1.24 x	2000.000	=	2480.000	
5640	WZL	1.53 x	2100.000	=	3213.000	
5647	"	1.53 x	2000.000	=	3060.000	
Summe Einheiten :						12917.000

ALLGEMEINE HINWEISE

Abrechnungsgrundlage

Diese Heizkostenabrechnung basiert auf den vom Vermieter / Eigentümer bzw. Verwalter ermittelten Kosten für den Betrieb der zentralen Wärmeversorgungsanlage oder Fernwärmeversorgung. Die Belege über die entstandenen Kosten können beim Vermieter / Eigentümer bzw. Verwalter eingesehen werden. Die Abrechnung der Heizkosten erfolgt nach Maßgabe der vertraglichen Vereinbarungen und der gesetzlichen Vorschriften. Die Durchführung der Heizkostenabrechnung regelt die HKVO (Heizkostenverordnung) in der letzten Fassung vom 19.01.1989. Insbesondere bestimmt dort § 7 Abs. 2:

„(2) Zu den Kosten des Betriebs der zentralen Heizungsanlage gehören die Kosten der verbrauchten Brennstoffe und ihrer Lieferung, die Kosten des Betriebsstromes, die Kosten der Bedienung, Überwachung und Pflege der Anlage, der regelmäßigen Prüfung ihrer Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit einschließlich Einstellung durch einen Fachmann, der Reinigung der Anlage und des Betriebsraumes, die Kosten der Messung nach dem BundesImmissionsschutzgesetz, die Kosten der Anmietung oder anderer Arten der Gebrauchsüberlassung einer Ausstattung zur Verbrauchserfassung sowie die Kosten der Verwendung einer Ausstattung zur Verbrauchserfassung einschließlich der Kosten der Berechnung und Aufteilung.“

Verteilung der Heizkosten

Die Verteilung der Heizkosten auf die einzelnen Abnehmer erfolgt entsprechend § 7 Abs. 1 HKVO, sofern keine Befreiung von der Pflicht zur verbrauchsabhängigen Abrechnung (§ 11 HKVO) vorliegt. Hierzu werden die Heizkosten in Fest- und Verbrauchskosten aufgeteilt. Die festgelegten prozentualen Anteile sind dem Abrechnungsteil "Verteilung der Kosten" zu entnehmen. Die Festkosten werden nach der Wohn- / Nutzfläche oder dem umbauten Raum umgelegt. Diese Festkosten dienen der Abdeckung der auch ohne Wärmeabnahme entstandenen Kosten durch die Bereithaltung der Kesselanlage und der Kompensation der durch Wände und Decken bei unterschiedlich beheizten Wohnungen zu- und abfließenden Wärme. Die Verteilung der Verbrauchskosten erfolgt nach den Werten der eingebauten Verbrauchserfassungsgeräte. Bei Heizkostenverteilern nach dem Verdunstungsprinzip werden hierzu die auf der Skala abgelesenen Teilstriche mit dem auf der Ableseliste für jeden Heizkörper ausgewiesenen Bewertungsfaktor multipliziert. **Der Bewertungsfaktor ist dabei im Allgemeinen ein Maß für die Heizleistung des Heizkörpers.** Die Multiplikation von Bewertungsfaktor und abgelesenen Teilstrichen, aufaddiert über sämtliche Heizkörper einer Wohnung, ergibt die Verbrauchseinheiten des Abnehmers (siehe auch Hinweis auf dem Ableseprotokoll). Konte in Einzelfällen keine Ablesung erfolgen, ist der Verbrauch nach den maßgeblichen Richtlinien geschätzt worden. Die Verbrauchseinheiten unterschiedlicher Heizperioden sind nicht miteinander vergleichbar und lassen keine Rückschlüsse in bezug auf die Kostenentwicklung zu.

Verteilung der Heiz- und Warmwasserkosten (verbundene Anlagen)

Ist die zentrale Warmwasserversorgungsanlage mit der zentralen Heizungsanlage verbunden, müssen die Warmwasserkosten gesondert abgerechnet werden, entsprechend den Bestimmungen in § 9 Abs. 2 u. 3 HKVO.

Aufteilung der Kosten bei Nutzerwechsel

Bei Nutzerwechsel während der Abrechnungsperiode wird die Abrechnung des Kostenanteils des ausscheidenden Nutzers erst nach Ablauf der Abrechnungsperiode durchgeführt. Die zu berücksichtigende Miet- bzw. Nutzungszeit ist auf der Vorderseite der Abrechnung unter „Nutzungszeit“ ausgewiesen. Die Aufteilung der Festkosten auf die verschiedenen Nutzer erfolgt bei Warmwasser nach Kalendertagen, bei Heizungskosten gemäß VDI-Richtlinie 2067 nach mittleren Heizgradtagen. Lt. VDI-Richtlinie 2067 entfallen im Durchschnitt auf je einen Tag des Monats (in Klammer je Monat) folgende Anteile in %:

Januar:	5,484	(170)	Juli:	0,430	(40/3)
Februar:	5,357	(150)	August:	0,430	(40/3)
März:	4,194	(130)	September:	1,000	(30)
April:	2,667	(80)	Oktober:	2,581	(80)
Mai:	1,290	(40)	November:	4,000	(120)
Juni:	0,444	(40/3)	Dezember:	5,161	(160)

Das Verhältnis der anteiligen Heizgradtage zu den gesamten Heizgradtagen wird als Zeitfaktor errechnet. Dieser Zeitfaktor wird auch für die Verbrauchskostenaufteilung verwendet, wenn keine Zwischenablesung durchgeführt wurde.

Heizkostenverteiler nach dem Verdunstungsprinzip - Kaltverdunstung -

Bei Heizkostenverteilern nach dem Verdunstungsprinzip erfolgt auch ohne Beheizung eine geringe Kaltverdunstung. Zum Ausgleich dieser Kaltverdunstung hat das Maßröhrchen gem. DIN 4713 Teil 2, Abs. 4.1.4 und EN 835, Abs. 5.4 eine entsprechende Überfüllung. Bei Nutzerwechseln wird eine gegebenenfalls „verheizte“ Kaltverdunstungsvorgabe als Verbrauch berücksichtigt.

Verwendete Abkürzungen:

HKVO	Heizkostenverordnung
H)	Heizungskosten
W)	Warmwasserkosten
H/W)	Heizungs- und Warmwasserkosten
GJ	Gigajoule (Maßeinheit für Wärmemenge)
KWH	Kilowattstunden (Maßeinheit für Wärmemenge, Energie)
CBM	Kubikmeter
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
VDI	Verein deutscher Ingenieure e.V.
EN	Europäische Norm