

Haimerl Messdienst  
 Ipsheimer Str. 11  
 90431 Nürnberg  
 Telefon: 0911-3260641  
 Telefax: 0911-3260642



Haimerl Messdienst-Ipsheimer Str. 11-90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig  
 Oberer Markt 10  
 90431 Nürnberg

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
 Hauptstr. 25  
 91431 Musterort  
 Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
 Abrechnung erstellt am 16.03.12

**Aufstellung der Gesamtkosten**

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

**Aufteilung der Kosten der Heizanlage**

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \implies 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser	1.042,96 EUR	Q =	Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser	158,77 EUR	V =	Volumen in m³
= Gesamtkosten Warmwasser	1.201,73 EUR	t <sub>w</sub> =	Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung					
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon		
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	:	422,030 qm Nutzfläche	= 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	:	31,033 MWH	= 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon		
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	:	422,030 qm WW-Fläche	= 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	:	117,838 cbm Warmwasser	= 7,138699 EUR

Liegenschaft-Nr.

0000000099

<b>Kaltwasserkosten</b>				
Kostenart	Betrag	Einheiten	=	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR :	395,931 cbm	=	0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR :	513,769 cbm	=	3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR :	395,931 cbm	=	0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR :	513,769 cbm	=	2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>			

<b>Gradtagstabelle</b>												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT





Liegenschaft 000000099  
 Hausverwaltung Mustergültig  
 Hauptstr. 25  
 91431 Musterort

Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
 Abrechnung erstellt am 16.03.12  
 Seite 5

## Gesamtabrechnung aller Nutzer

Lfd-Nr.	Nutzername/Kostenart	Einheiten	Zeitanteil	Preis/Einheit	Betrag	Summe	Vorauszahlung	Saldo
<b>0007-001</b>	<b>Mustername 7 Wohnung Nr. 12</b>					<b>01.01.11 - 31.12.11</b>		
	30% Grundkosten	56,550 qm Nutzfläche		2,563988	144,99			
	70% Verbrauchskosten	3,243 MWH		81,360809	263,85			
	<b>Heizkosten</b>					<b>408,84</b>		
	30% Grundkosten	56,550 qm WW-Fläche		0,854252	48,31			
	70% Verbrauchskosten	11,447 cbm Warmwasser		7,138699	81,72			
	<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					<b>130,03</b>		
	<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>538,87</b>		
	Miete KWZ	78,616 cbm		0,503674	39,60			
	Abwasser	90,063 cbm		3,180418	286,44			
	Verbrauchserfassung	78,616 cbm		0,162301	12,76			
	Frischwasser	90,063 cbm		2,820489	254,02			
	<b>Hausnebenkosten</b>					<b>592,82</b>		
	<b>Endsumme</b>					<b>1.131,69</b>	<b>980,00</b>	
	<b>Nachzahlung</b>							<b>151,69</b>

Endsumme aller Nutzer 8.155,45  
 Gesamtkosten 8.155,44  
 Differenz 0,01

## Statistische Zusatzinformationen

Energiebedarf pro m <sup>2</sup> Wohnfläche		0,162 Mwh Gas
Energiebedarf pro m <sup>2</sup> Wohnfläche in kWh		161,906 kWh
Heizkosten pro m <sup>2</sup> pro Monat / Jahr	0,702 Euro	8,547 Euro
Warmwasserkosten pro m <sup>2</sup> pro Monat / Jahr	0,234 Euro	2,847 Euro
Hausnebenkosten pro m <sup>2</sup> pro Monat / Jahr	0,652 Euro	7,930 Euro



Haimerl Messdienst  
 Ipsheimer Str. 11  
 90431 Nürnberg  
 Telefon: 0911-3260641  
 Telefax: 0911-3260642



Haimerl Messdienst-Ipsheimer Str. 11-90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig  
 Oberer Markt 10  
 90431 Nürnberg

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
 Hauptstr. 25  
 91431 Musterort  
 Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
 Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Saldenaufstellung

Lfd-Nr.	Nutzername	HV-Nummer	Berechneter Zeitraum	Betrag	Vorauszahlung	Saldo	Ant. %	Kosten / Fl.
0001-001	Mustername 1 Wohnung Nr. 9		01.01.11 - 31.12.11	1.660,54	1.200,00	460,54 N	20,36 %	15,80
0002-001	Mustername 2 Wohnung Nr. 8		01.01.11 - 31.12.11	905,49	1.200,00	294,51 G	11,10 %	13,68
0003-002	Mustername 3		01.01.11 - 31.12.11	966,86	1.200,00	233,14 G	11,86 %	12,94
0004-001	Mustername 4 Wohnung Nr. 11		01.01.11 - 31.12.11	1.260,03	1.200,00	60,03 N	15,45 %	15,80
0005-002	Mustername 5		01.01.11 - 31.12.11	1.364,13	1.200,00	164,13 N	16,73 %	16,26
0006-001	Mustername 6 Wohnung Nr. 13		01.01.11 - 31.12.11	866,71	1.200,00	333,29 G	10,63 %	12,11
0007-001	Mustername 7 Wohnung Nr. 12		01.01.11 - 31.12.11	1.131,69	980,00	151,69 N	13,88 %	13,40
				8.155,45	8.180,00			

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Herr/Frau/Firma  
Mustername 1  
Wohnung Nr. 9  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0001-001 / 98/01/EGL  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	66,700 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	171,02 EUR	
70% Verbrauchskosten	3,398 MWH		X 81,360809 =	276,46 EUR	
				447,48 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	66,700 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	56,98 EUR	
70% Verbrauchskosten	34,088 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	243,34 EUR	
				300,32 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>747,80 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	106,223 cbm		X 0,503674 =	53,50 EUR	
Abwasser	140,311 cbm		X 3,180418 =	446,25 EUR	
Verbrauchserfassung	106,223 cbm		X 0,162301 =	17,24 EUR	
Frischwasser	140,311 cbm		X 2,820489 =	395,75 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>912,74 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>1.660,54 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>1.200,00 EUR</b>
<b>Ihre Nachzahlung</b>					<b>460,54 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	3995	Heizraum	14,000	10,602	3,398	1,000	3,398	HA
<b>Summe Wärmehähler</b>								<b>3,398</b>	
111	WWZ	4675	Küche	33,000	22,860	10,140	1,000	10,140	HA
112	WWZ	4678	Bad	98,000	74,052	23,948	1,000	23,948	HA
121	KWZ	7794	Waschmaschine	19,000	13,077	5,923	1,000	5,923	HA
122	KWZ	2308	Küche	48,000	38,900	9,100	1,000	9,100	HA
123	KWZ	2414	Bad	398,000	306,800	91,200	1,000	91,200	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>140,311</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)



## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser	1.042,96 EUR	Q =	Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser	158,77 EUR	V =	Volumen in m <sup>3</sup>
= Gesamtkosten Warmwasser	1.201,73 EUR	tw =	Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung			
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	: 422,030 qm Nutzfläche = 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	: 31,033 MWH = 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	: 422,030 qm WW-Fläche = 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	: 117,838 cbm Warmwasser = 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	: 395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	: 513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	: 395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	: 513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Herr/Frau/Firma  
Mustername 2  
Wohnung Nr. 8  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0002-001 / 98/02/ER1  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	57,740 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	148,04 EUR	
70% Verbrauchskosten	2,388 MWH		X 81,360809 =	194,29 EUR	
				342,33 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	57,740 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	49,32 EUR	
70% Verbrauchskosten	14,700 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	104,94 EUR	
				154,26 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>496,59 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	48,100 cbm		X 0,503674 =	24,23 EUR	
Abwasser	62,800 cbm		X 3,180418 =	199,73 EUR	
Verbrauchserfassung	48,100 cbm		X 0,162301 =	7,81 EUR	
Frischwasser	62,800 cbm		X 2,820489 =	177,13 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>408,90 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>905,49 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>1.200,00 EUR</b>
<b>Ihr Guthaben</b>					<b>294,51 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	4142		4,000	1,612	2,388	1,000	2,388	HA
<b>Summe Wärmezähler</b>								<b>2,388</b>	
111	WWZ	2761		9,000	4,500	4,500	1,000	4,500	HA
112	WWZ	2533		29,000	18,800	10,200	1,000	10,200	HA
121	KWZ	1044		13,000	9,450	3,550	1,000	3,550	HA
122	KWZ	1041		45,000	33,100	11,900	1,000	11,900	HA
123	KWZ	8385		51,000	18,350	32,650	1,000	32,650	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>62,800</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)

## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser	1.042,96 EUR	Q =	Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser	158,77 EUR	V =	Volumen in m³
= Gesamtkosten Warmwasser	1.201,73 EUR	tw =	Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung			
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	: 422,030 qm Nutzfläche = 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	: 31,033 MWH = 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	: 422,030 qm WW-Fläche = 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	: 117,838 cbm Warmwasser = 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	: 395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	: 513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	: 395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	: 513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Mustername 3  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0003-002 / 98/03/ER2  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	54,590 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	139,97 EUR	
70% Verbrauchskosten	4,400 MWH		X 81,360809 =	357,99 EUR	
				497,96 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	54,590 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	46,63 EUR	
70% Verbrauchskosten	15,581 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	111,23 EUR	
				157,86 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>655,82 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	32,630 cbm		X 0,503674 =	16,43 EUR	
Abwasser	48,211 cbm		X 3,180418 =	153,33 EUR	
Verbrauchserfassung	32,630 cbm		X 0,162301 =	5,30 EUR	
Frischwasser	48,211 cbm		X 2,820489 =	135,98 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>311,04 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>966,86 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>1.200,00 EUR</b>
<b>Ihr Guthaben</b>					<b>233,14 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	3285	Heizraum	14,000	9,600	4,400	1,000	4,400	HA
<b>Summe Wärmehähler</b>								<b>4,400</b>	
111	WWZ	2697	WC	16,000	11,773	4,227	1,000	4,227	HA
112	WWZ	2694	Bad	22,000	10,646	11,354	1,000	11,354	HA
121	KWZ	7780	Waschmaschine	24,000	13,804	10,196	1,000	10,196	HA
122	KWZ	1028	WC	35,000	28,054	6,946	1,000	6,946	HA
123	KWZ	1019	Bad	37,000	21,512	15,488	1,000	15,488	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>48,211</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)

## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser	1.042,96 EUR	Q =	Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser	158,77 EUR	V =	Volumen in m <sup>3</sup>
= Gesamtkosten Warmwasser	1.201,73 EUR	tw =	Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung			
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	: 422,030 qm Nutzfläche = 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	: 31,033 MWH = 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	: 422,030 qm WW-Fläche = 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	: 117,838 cbm Warmwasser = 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	: 395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	: 513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	: 395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	: 513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Herr/Frau/Firma  
Mustername 4  
Wohnung Nr. 11  
Hauptstr. 25  
90431 Nürnberg

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0004-001 / 98/04/1GL  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	66,700 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	171,02 EUR	
70% Verbrauchskosten	6,603 MWH		X 81,360809 =	537,23 EUR	
				708,25 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	66,700 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	56,98 EUR	
70% Verbrauchskosten	10,924 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	77,98 EUR	
				134,96 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>843,21 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	52,688 cbm		X 0,503674 =	26,54 EUR	
Abwasser	63,612 cbm		X 3,180418 =	202,31 EUR	
Verbrauchserfassung	52,688 cbm		X 0,162301 =	8,55 EUR	
Frischwasser	63,612 cbm		X 2,820489 =	179,42 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>416,82 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>1.260,03 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>1.200,00 EUR</b>
<b>Ihre Nachzahlung</b>					<b>60,03 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	3680	Heizraum	14,000	7,397	6,603	1,000	6,603	HA
<b>Summe Wärmehähler</b>								<b>6,603</b>	
111	WWZ	2532		12,000	7,988	4,012	1,000	4,012	HA
112	WWZ	2700		22,000	15,088	6,912	1,000	6,912	HA
121	KWZ	8384		22,000	11,432	10,568	1,000	10,568	HA
122	KWZ	1013		4,000	2,632	1,368	1,000	1,368	HA
123	KWZ	1037		82,000	41,248	40,752	1,000	40,752	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>63,612</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)

## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser		1.042,96 EUR	Q = Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser		158,77 EUR	V = Volumen in m³
= Gesamtkosten Warmwasser		1.201,73 EUR	tw = Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung			
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	: 422,030 qm Nutzfläche = 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	: 31,033 MWH = 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	: 422,030 qm WW-Fläche = 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	: 117,838 cbm Warmwasser = 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	: 395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	: 513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	: 395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	: 513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Mustername 5  
Hauptstr. 25  
90431 Nürnberg

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0005-002 / 98/05/1GR  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	68,630 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	175,97 EUR	
70% Verbrauchskosten	6,918 MWH		X 81,360809 =	562,85 EUR	
				738,82 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	68,630 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	58,63 EUR	
70% Verbrauchskosten	19,796 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	141,32 EUR	
				199,95 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>938,77 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	45,985 cbm		X 0,503674 =	23,16 EUR	
Abwasser	65,781 cbm		X 3,180418 =	209,21 EUR	
Verbrauchserfassung	45,985 cbm		X 0,162301 =	7,46 EUR	
Frischwasser	65,781 cbm		X 2,820489 =	185,53 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>425,36 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>1.364,13 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>1.200,00 EUR</b>
<b>Ihre Nachzahlung</b>					<b>164,13 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	3551	Heizraum	12,000	5,082	6,918	1,000	6,918	HA
<b>Summe Wärmehähler</b>								<b>6,918</b>	
111	WWZ	2530	Küche	9,000	4,517	4,483	1,000	4,483	HA
112	WWZ	2710	Bad	32,000	16,687	15,313	1,000	15,313	HA
121	KWZ	7798	Waschmaschine	8,000	4,378	3,622	1,000	3,622	HA
122	KWZ	8576	Küche	5,000	2,550	2,450	1,000	2,450	HA
123	KWZ	0897	Bad	80,000	40,087	39,913	1,000	39,913	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>65,781</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)



## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser	1.042,96 EUR	Q =	Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser	158,77 EUR	V =	Volumen in m³
= Gesamtkosten Warmwasser	1.201,73 EUR	tw =	Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung			
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	: 422,030 qm Nutzfläche = 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	: 31,033 MWH = 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	: 422,030 qm WW-Fläche = 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	: 117,838 cbm Warmwasser = 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	: 395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	: 513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	: 395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	: 513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Herr/Frau/Firma  
Mustername 6  
Wohnung Nr. 13  
Hauptstr. 25  
90431 Nürnberg

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0006-001 / 98/06/DGL  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	51,120 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	131,07 EUR	
70% Verbrauchskosten	4,083 MWH		X 81,360809 =	332,20 EUR	
				463,27 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	51,120 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	43,67 EUR	
70% Verbrauchskosten	11,302 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	80,68 EUR	
				124,35 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>587,62 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	31,689 cbm		X 0,503674 =	15,96 EUR	
Abwasser	42,991 cbm		X 3,180418 =	136,73 EUR	
Verbrauchserfassung	31,689 cbm		X 0,162301 =	5,14 EUR	
Frischwasser	42,991 cbm		X 2,820489 =	121,26 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>279,09 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>866,71 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>1.200,00 EUR</b>
<b>Ihr Guthaben</b>					<b>333,29 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	3165	Heizraum	11,000	6,917	4,083	1,000	4,083	HA
<b>Summe Wärmehähler</b>								<b>4,083</b>	
111	WWZ	2544	Bad	33,000	22,808	10,192	1,000	10,192	HA
112	WWZ	2540	Küche	3,000	1,890	1,110	1,000	1,110	HA
121	KWZ	7781	Waschmaschine	7,000	4,574	2,426	1,000	2,426	HA
122	KWZ	1033	Bad	55,000	32,607	22,393	1,000	22,393	HA
123	KWZ	1045	Küche	14,000	7,130	6,870	1,000	6,870	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>42,991</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)

## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser	1.042,96 EUR	Q =	Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser	158,77 EUR	V =	Volumen in m³
= Gesamtkosten Warmwasser	1.201,73 EUR	tw =	Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung					
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon		
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	:	422,030 qm Nutzfläche	= 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	:	31,033 MWH	= 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon		
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	:	422,030 qm WW-Fläche	= 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	:	117,838 cbm Warmwasser	= 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT

Hausverwaltung Mustergültig  
Oberer Markt 10  
90431 Nürnberg

Hausverwaltung Mustergültig-Oberer Markt 10-90431 Nürnberg

Herr/Frau/Firma  
Mustername 7  
Wohnung Nr. 12  
Hauptstr. 25  
90431 Nürnberg

Liegenschaft-Nr. 0000000099  
Hauptstr. 25  
91431 Musterort  
Nutzer-Nr. 0007-001 / 98/07/DGR  
Interne-Nr.  
Abrechnungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
Ihr Nutzungszeitraum 01.01.11 - 31.12.11  
entspricht 365 Tage 1000,00 GT  
Abrechnung erstellt am 16.03.12

## Ihre Heizkosten-/Kaltwasserabrechnung

Kostenart	Ihre Einheiten	Ihr Zeitanteil	Preis je Einheit	Ihre Kosten	Summen
<b>Heizkosten</b>					
30% Grundkosten	56,550 qm Nutzfläche		X 2,563988 =	144,99 EUR	
70% Verbrauchskosten	3,243 MWH		X 81,360809 =	263,85 EUR	
				408,84 EUR	
<b>Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)</b>					
30% Grundkosten	56,550 qm WW-Fläche		X 0,854252 =	48,31 EUR	
70% Verbrauchskosten	11,447 cbm Warmwasser		X 7,138699 =	81,72 EUR	
				130,03 EUR	
<b>Heiz- und Warmwasserkosten nach Heizkosten-Verordnung (HKVO)</b>					<b>538,87 EUR</b>
<b>Kaltwasserkosten</b>					
Miete KWZ	78,616 cbm		X 0,503674 =	39,60 EUR	
Abwasser	90,063 cbm		X 3,180418 =	286,44 EUR	
Verbrauchserfassung	78,616 cbm		X 0,162301 =	12,76 EUR	
Frischwasser	90,063 cbm		X 2,820489 =	254,02 EUR	
<b>Summe Kaltwasserkosten</b>					<b>592,82 EUR</b>
<b>Ihre Gesamtkosten</b>					<b>1.131,69 EUR</b>
<b>abzgl. Vorauszahlungen</b>					<b>980,00 EUR</b>
<b>Ihre Nachzahlung</b>					<b>151,69 EUR</b>

### Ablese-/Verbrauchswerte

Pos.	Gerätart	Gerät-Nr.	Raum	Ende	Anfang	Differenz	Faktor	Verbrauch	Bemerk./Schätz.
101	WMZ	.3670	Heizraum	12,000	8,757	3,243	1,000	3,243	HA
<b>Summe Wärmehähler</b>								<b>3,243</b>	
111	WWZ	2703		33,000	22,458	10,542	1,000	10,542	HA
112	WWZ	2692		1,600	0,695	0,905	1,000	0,905	HA
121	KWZ	7783	Waschmaschine	26,000	13,014	12,986	1,000	12,986	HA
122	KWZ	1016	Küche	31,000	10,689	20,311	1,000	20,311	HA
123	KWZ	1010	Bad	112,000	66,681	45,319	1,000	45,319	HA
<b>Summe Wasserverbrauch</b>								<b>90,063</b>	

HA = Hauptablesung ZA = Zwischenablesung GT/Tage = Teilung nach Zeitanteilen (Gradtage/Tage)

## Aufstellung der Gesamtkosten

Brennstoffkosten			
Gas	Datum	Menge in Mwh	Kosten EUR
Lieferung	15.12.11	68,329	3.790,14
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>68,329</b>	<b>3.790,14</b>
Schornsteinfeger			57,69
Wartungskosten			50,00
Messdienstkosten	19.02.11		148,43
Betriebsstrom 1009kwh	15.12.11		312,10
<b>Summe Heizungsbetriebskosten</b>			<b>568,22</b>
<b>Kosten Heizung gesamt</b>			<b>4.358,36</b>

Kostenart	Datum	Betrag	Summen EUR
Übertrag Kosten der Heizanlage			4.358,36
Garantiewartung WMZ		291,55	
<b>Sonderkosten Heizung</b>			<b>291,55</b>
Miete WWZ		158,77	
<b>Sonderkosten Warmwasser</b>			<b>158,77</b>
Kaltwasserkosten			3.346,76
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>			<b>8.155,44</b>

## Aufteilung der Kosten der Heizanlage

Ermittlung der Warmwassererwärmungskosten			
Der Brennstoffverbrauch für die Warmwasseraufbereitung wird nach der Formel in § 9.2 HKVO ermittelt (brennwertbezogene Berechnung):			
$Q = 2,5 \cdot \frac{\text{kWh}}{\text{m}^3 \cdot \text{K}} \cdot V \cdot (t_w - 10^\circ\text{C}) = 2,5 \cdot \frac{1}{1000,000} \cdot 117,838 \text{ m}^3 \cdot (60^\circ\text{C} - 10) \cdot 1,11 = 16,350 \text{ Mwh} \Rightarrow 23,93 \% \text{ von } 4.358,36 \text{ EUR}$			
= Erwärmungskosten Warmwasser		1.042,96 EUR	Q = Wärmemenge
+ Sonderkosten Warmwasser		158,77 EUR	V = Volumen in m³
= Gesamtkosten Warmwasser		1.201,73 EUR	tw = Temperatur Warmwasser in °C

Ermittlung der Heizkosten	
Kosten der Heizanlage	4.358,36 EUR
abzüglich Erwärmungskosten Warmwasser	- 1.042,96 EUR
Zwischensumme	3.315,40 EUR
+ Sonderkosten Heizung	291,55 EUR
= Gesamtheizkosten	3.606,95 EUR

Kostenverteilung			
Heizkosten		3.606,95 EUR	davon
Grundkosten Heizung	30,00 % ==>	1.082,08 EUR	: 422,030 qm Nutzfläche = 2,563988 EUR
Heizkosten	70,00 % ==>	2.524,87 EUR	: 31,033 MWH = 81,360809 EUR
Warmwasserkosten (Wassererwärmungskosten)		1.201,73 EUR	davon
Grundkosten Warmwasser	30,00 % ==>	360,52 EUR	: 422,030 qm WW-Fläche = 0,854252 EUR
Warmwasserkosten	70,00 % ==>	841,21 EUR	: 117,838 cbm Warmwasser = 7,138699 EUR

Kaltwasserkosten			
Kostenart	Betrag	Einheiten	Preis/Einheit
Miete KWZ	199,42 EUR	: 395,931 cbm	= 0,503674 EUR
Abwasser	1.634,00 EUR	: 513,769 cbm	= 3,180418 EUR
Verbrauchserfassung	64,26 EUR	: 395,931 cbm	= 0,162301 EUR
Frischwasser	1.449,08 EUR	: 513,769 cbm	= 2,820489 EUR
<b>Gesamtsumme Kaltwasserkosten</b>	<b>3.346,76 EUR</b>		

Gradtagstabelle												
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	bis	August	September	Oktober	November	Dezember	Gesamt
31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365 Tage
170	150	130	80	40		40		30	80	120	160	1000 GT