



# ThermWin<sup>5.0</sup>

Heiz- und Nebenkostenabrechnung

**thermis**  
consulting & support VHKA



## ThermoWin 5: die transparente Abrechnung

Energie ist wertvoller denn je. Es genügt bei weitem nicht, allein den Energieverbrauch zu erfassen und die Kosten möglichst gerecht zu verteilen.

Für Ihr innovatives Messdienstunternehmen benötigen Sie ein System, das Transparenz in der Abrechnung, Kontrolle beim Verbrauch, Flexibilität in der Auswertung und Anwenderfreundlichkeit vereint.



Unabhängig davon, ob Sie nur einen Gebäudekomplex mit mehreren Wohnungen oder den Energiefluss und die Betriebskosten einer ganzen Siedlung erfassen wollen, erleichtert und optimiert **ThermoWin** alle Arbeitsvorgänge von der Datenaufnahme bis hin zur Abrechnung.

Leistungsfähige und flexible Werkzeuge helfen Ihnen dabei, Kosten zu sparen und Ihr Konzept von Wärme- und Kostenverteilung zu perfektionieren.

# ThermoWin 5: die neue Schaltzentrale

The screenshot displays the ThermoWin 5 software interface. On the left, there is a navigation pane with four main categories: Liegenschaften (Properties), Abrechnungen (Billing), Infozentrale (Info Center), and Adressbuch (Address Book). Below these, a list of properties is shown, grouped by location: Allensbach, Allensbach Kaltbrunn, Allensbach Langenrain, Insel Reichenau, Konstanz, Konstanz Dettingen, Konstanz Wallhausen, Preetz, and Reichenau Wohnsiedlung. Each property entry includes an ID, address, and a date.

The right side of the interface shows a detailed view for the property 'Radolfzellerstr. 16, 78476, Allensbach' (ID: 91000016). This view includes:

- Administrative information: 'Verwalter: BezirksSparkasse Reichenau' and 'Probier Sanitär Installationen Reimich Probst'.
- Financial summary: 'Gesamtfläche: 947,00', 'Stagen: 3', 'Abrechnungen: 6', 'IstH. Halber: 6'. It also shows 'Abrechung: Dezember', 'Kategorie: 91000002', and 'Startdatum: 01.07.2005'.
- Energy and utility data: A table with columns for 'Standard', 'Heizung VK / GK /', 'Warmwasser VK / GK /', 'Nr.', and 'Preis-Nr.'. It lists various utility providers like 'Praxis Müller, Dr. Peter', 'EG Sparkasse', 'Sparkassenversicherung', 'Amplatz, Sybille und Markus', 'Jablonski, Manfred', and 'Niemietz, Sabine und Volker'.

Die neue Schaltzentrale ist in vier Tätigkeitsbereiche gegliedert:

- Die Liegenschaften (Objekte)
- Die Abrechnungen
- Die Infozentrale
- Die Liste der Adressen

Schnell und informativ erfahren Sie in der Vorsicht bereits beim Navigieren in den Listen die wichtigsten Informationen Ihrer Abrechnungsobjekte.

Übrigens: **ThermoWin** kann jedes Ihrer Abrechnungsobjekte in Google-Maps anzeigen.

# Verbrauchsabrechnung: nachvollziehbare Kostenverteilung

**Summarische Heiz-, Warmwasser- und Nebenkosten-Abrechnung 2007-:**

Liegenschaft	Abrechnungszeitraum	Tage
Radolfzellerstr. 16 D 78476 Allersbach	01.07.2007 - 31.12.2007	184
	Erstellt am	Abc.Nr.
	3.7.2008	sch 2007-2

Bezirkssparkasse Reichenau  
Abt. Berno-Str. 1  
D 78479 Reichenau

Liegenschaftsknr. / -formdr.  
91000018

Energiekosten			Nebenkosten Wärme			
Belast.	Menge	Beitrag	inh.MwSt.	Beitraginh.	MwSt.	
Gas in kWh	01.07.07/Leistung	55 425 kWh	3 321,50 €	Miete Erhitzungsgeräte (NWK)	730,47 €	120,76
		55 455 kWh	3 121,50 €	Grundpreis Gas	411,96 €	65,78
				Sicherheitsbeitrag	0,00 €	0,00
				Strom für Heizung	41,83 €	6,68
				Strom	147,56 €	23,56
				Erhaltung Feuerlöscher	0,00 €	0,00
				Total Nebenkosten Wärme	1 357,84 €	216,80

**Energiekostenermittlung für Warmwasser bei Erwärmung auf 60° C erbrgt 49,2 HKVO**

Bei einem ermittelten Gesamtverbrauch von 40.583,80 kWh und Gesamtkosten Wärme von 4.459,44 €, ergibt sich ein Energiepreis von 0,2977 €/kWh.

Warmwasser aus Zentralheizung  
 $Q_k = Vol \cdot \rho \cdot c_p \cdot (T_w - 15) [kWh]$   
 Heizwert  $H_u$

Bei  
 Vol = 41,35 m³ Warmwasserverbrauch  
 $T_w = 62^\circ C$  Brauchwassertemperatur  
 $H_u = 11,30 kWh/m³$

Die Abrechnungsliste gruppiert die Abrechnungsperioden des aktuellen Jahres und des Vorjahres nach Bearbeitungsstatus. Die Vorsicht informiert Sie über die Ergebnisse der letzten Berechnung.



Die Suche in der Infozentrale unterstützt Sie so, wie Sie es von einem modernen System erwarten: Suchbegriff eingeben und **ThermoWin** listet sämtliche Suchergebnisse in Kategorien gegliedert auf. Sie sind nun nur noch ein Doppelklick vom gewünschten Bearbeitungsschritt entfernt.



# Betriebskostenabrechnung: Hausverwaltung inklusive

ThermoWin beinhaltet neben der Verbrauchsabrechnung auch eine vollständige Betriebskostenabrechnung. Vom Frischwasserverbrauch über Hausmeisterkosten, Kabelgebühren bis hin zur Müllentsorgung können Sie jede beliebige Kostenstelle erfassen, zeitlich begrenzen, sogar einer Monatsverteilung und einer Nutzergruppe zuordnen. Die Übernahme von Vorjahres- oder Schätzwerten fehlender Messwerte ist selbstverständlich möglich.

## Abrechnung nach Mass

Die Kostenverteilung erfolgt nach den von Ihnen selbst definierten Vorgaben. Ob nach Wohnfläche, Personenzahl, verbrauchsabhängig mit Messwerterfassung oder nach jedem anderen denkbaren Verteilerschlüssel: Mit der Betriebskostenabrechnung erstellen Sie jederzeit korrekte - und vor allen Dingen für den Verbraucher nachvollziehbare - Abrechnungen.

## Hausnebenkosten übersichtlich erfassen

Abrechnung - 2007-2 : Radolfzellerstr. 16, 78476, Allensbach (91000016)						
Nebenkosten Kostenart	alternative Kostenverbrechnung	Rechn. datum	Betrag		Betrag	
Hausmeister (NKH)	Hausmeister/Strassenreinigung	01.07.2007	1.042,34 €	19,0%	168,42 €	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>1.042,34 €</b>			1.975,52 €
Kabelanschluss (NKH)		01.07.2007	225,12 €	19,0%	35,94 €	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>225,12 €</b>			450,25 €
Strom allgemein (NKH)	Strom allgemein	01.07.2007	401,02 €	19,0%	76,80 €	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>401,02 €</b>			1.003,65 €
Gebäudeversicherung (NKH)		01.07.2007	617,25 €	19,0%	96,95 €	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>617,25 €</b>			1.214,33 €
Grundsteuer (NKH)		01.07.2007	1.397,16 €	0,0%	€	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>1.397,16 €</b>			2.794,32 €
<b>Hausnebenkosten - Haus</b>			<b>3.762,88 €</b>		<b>377,72 €</b>	7.430,07 € -49,4%
Frischwasser (NKS)		01.07.2007	717,68 €	7,0%	48,95 €	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>717,68 €</b>			1.425,93 €
Wasseraufbereitung (NKS)		01.07.2007	209,64 €	0,0%	€	
Verteil-Einheit:	Art: Gültigkeit: 01.07.2007 - 00.00.0000 Nr:					
Nutzergruppe:						
			<b>209,64 €</b>			453,49 €
<b>Hausnebenkosten - Summe</b>			<b>1.095,24 €</b>		<b>46,95 €</b>	1.009,42 € -46,7%
<b>Hausnebenkosten Total</b>			<b>4.765,13 €</b>		<b>424,67 €</b>	

43.41  
32.83  
71.73

## Der Standard von heute und morgen

Der wichtigste Faktor für die Zukunftssicherheit und Anwenderfreundlichkeit von Software heisst Kompatibilität. **ThermoWin** basiert daher auf einer leistungsfähigen und praxisbewährten Client-Server-Datenbank.

### Die Vorteile dieses Konzepts sprechen für sich

- Zahlreiche Schnittstellen zu Standardsoftwaresystemen, wie Office-Programmen und anderen Datenbanken, sind bereits integriert
- Weitere Anpassungen an Ihre vorhandene IT und die Einbindung in Branchenlösungen ist jederzeit möglich
- **ThermoWin** ist netzwerktauglich und mehrplatzfähig
- Probemlose Installation unter Windows XP oder Vista
- Die standardisierte Windows-Oberfläche erleichtert den Einstieg in die Nutzung und sorgt für eine hervorragende Einbindung in Ihr gewohntes Arbeitsumfeld

### Die Abrechnung: Monatsgenaue Verteilung

Abrechnung - 2007-2 : Radolfzellerstr. 16, 78476, Allensbach (91000016)

Rechnung / Messgerät (alle Werte unkomplett)	Seriennummer	Startwert	Endwert	Wert	Wert V/Per	Checkzahl	Art	Datum	Faktor/KW	Verbrauch	Zwischenabrechnungen
<b>Liegenschaft, Anlage</b>											
Liegenschaft, Heizung											
WG, Praxis	27165884	0,000	7,000	7,000				31.12.2007		55.455,300	
EO Sparkasse, EO Sparkasse	27165883	0,000	18,000	18,000				31.12.2007		123.515,000	
1. OG LI, 1. OG LI	27440148	0,000	4,000	4,000				31.12.2007	1.000,00	7.000,000	00.00.0000
1. OG M, 1. OG M	27440149	0,000	38,000	38,000				31.12.2007	1.000,00	18.000,000	00.00.0000
1. OG PE, 1. OG PE	27440147	0,000	14,000	14,000				31.12.2007	1.000,00	4.000,000	00.00.0000
00, DG	27440158	0,000	42,000	42,000				31.12.2007	1.000,00	38.000,000	00.00.0000
00, DG Schichten	88372780	0,000	515,000	515,000				31.12.2007		14.000,000	00.00.0000
Liegenschaft, Warmwasser Boilerzuleit											
Liegenschaft, Wohnungen											
1. OG M, 1. OG M	8783282	0,000	10,000	10,000				31.12.2007		42.000,000	00.00.0000
1. OG PE, 1. OG PE	8783281	0,000	1,000	1,000				31.12.2007	125,00	515,000	00.00.0000
00, DG	8783237	0,000	14,000	14,000				31.12.2007	125,00	3.125,000	00.00.0000
EO Sparkasse, EO Sparkasse	86551174	0,000	11,000	11,000				31.12.2007	125,00	1.750,000	00.00.0000
1. OG LI, 1. OG LI	852522828	0,000	0,000	0,000				31.12.2007	125,00	1.375,000	00.00.0000
WG, Praxis											
WG, Personal-WC [18.07.]	87834865	0,000	15,000	15,000				31.12.2007	125,00	0,000	00.00.0000
WG, Mitarbeiter-WC [17.07.]	818878264	150,000	162,217	2,217	15,300			31.12.2007	125,00	3.168,875	00.00.0000
WG, Patienten-WC [18.07.]	87834919	0,000	0,000	0,000				31.12.2007	125,00	1.875,000	00.00.0000
WG, Patienten-WC [17.07.]	81-8878276	2,700	2,780	0,080	0,678			31.12.2007	125,00	277,325	00.00.0000
WG, Behandlung 1 [18.07.]	87834983	0,000	5,000	5,000				31.12.2007	125,00	0,000	00.00.0000
WG, Behandlung 1 [17.07.]	81-8878272	76,000	76,969	0,969	25,130			31.12.2007	125,00	7.500	00.00.0000
WG, Behandlung 2 [18.07.]	87834922	0,000	2,000	2,000				31.12.2007	125,00	625,000	00.00.0000
WG, Behandlung 2 [17.07.]	81-8222789	37,000	37,105	0,105	13,178			31.12.2007	125,00	121,125	00.00.0000
Liegenschaft, Kaffeeassessor	8582835	0,000	189,000	189,000				31.12.2007		250,000	00.00.0000
								31.12.2007		13,125	00.00.0000
								31.12.2007		189,000	00.00.0000
								31.12.2007		189,000	00.00.0000



## Vorteile auf einen Blick

- **ThermoWin** ermöglicht eine umfassende zeitabschnittgenaue Abrechnung von Wärme- und Betriebskosten
- Für sämtliche Kostenarten können Verteilschlüssel frei konfiguriert werden
- Plausibilitätsassistent zur Qualitätssicherung bei der Abrechnungserstellung und Datenübernahme.
- **ThermoWin** als Informationszentrale: Direktzugriff mit Suche nach Nutzern oder Messgeräten und den damit verbundenen Daten
- **ThermoWin** als Planungsinstrument: Aktivitätenverwaltung für einen optimalen Arbeitsablauf
- Akontozahlungsmanagement zur einfachen Handhabung der Vorauszahlung
- Service inklusive: Über unseren Support mit Remotezugriffsmöglichkeit erhalten Sie jederzeit kompetente Unterstützung



## Der Nutzerspiegel

**Liegenschaft - ABZ - Test Nutzergruppen**

Wohnung: **Alle Nutzer** | **Aktuelle Nutzer** | 01.01.08 - 31.12.08

Wohnungsgew. Nr. 0903

**Wohnung 3 NG 2** | Name: **Nutzer 3/2 Nachmieter** | Vorname: | Datum von: 15.03.08 | bis: 00.00.00 | Personen: |  
 Fname: | Nr.: |  
 Adresse: | Freizeite: | VZahlung: |  
 Eigentümer: |

**Wohnung 4 NG 2** | Name: **Nutzer 4/2** | Vorname: | Datum von: 01.01.08 | bis: 00.00.00 | Personen: |  
 Fname: | Nr.: |  
 Adresse: | Freizeite: | VZahlung: |  
 Eigentümer: |

**Total: 2 Nutzer in 2 Wohnungen**

Gewerbetriebe, Nr. 0002

**Allgemeinräume** | Name: **Verwaltung** | Vorname: | Datum von: 01.01.08 | bis: 00.00.00 | Personen: |  
 Fname: | Nr.: |  
 Adresse: | Freizeite: | VZahlung: |  
 Eigentümer: |

**Wohnung 1 NG 1** | Name: **Nutzer 1/1** | Vorname: | Datum von: 01.01.08 | bis: 00.00.00 | Personen: |  
 Fname: | Nr.: |  
 Adresse: | Freizeite: | VZahlung: |  
 Eigentümer: |

**Wohnung 2 NG 1** | Name: **Nutzer 2/1** | Vorname: | Datum von: 01.01.08 | bis: 00.00.00 | Personen: |  
 Fname: | Nr.: |  
 Adresse: | Freizeite: | VZahlung: |  
 Eigentümer: |

**Total: 3 Nutzer in 3 Wohnungen**

## Wohnungsbezogene Hausnebenkostenverteilung

**Liegenschaft - ABZ - Test Nutzergruppen**

Wohnung	Art der Nebenkosten	Datum von	Datum bis	Betrag	Nutzer	Überweisungsbezeichnung
Wohnung 1 NG 1	Gebäudeversicherung	01.01.2008	30.09.00	3,00	Nutzer 1/1	Gebäudeversicherung Allianz
		01.01.2008	30.09.00			
Wohnung 2 NG 1	Gebäudeversicherung	01.01.2008	30.09.00	2,00	Nutzer 2/1	Gebäudeversicherung Allianz
Gruppen: 1 Kostenträger in 2 Wohnungen				<b>3,00</b>		
Wohnung 3 NG 2	Gebäudeversicherung	01.01.2008	30.09.00	60,00	Nutzer 3/2 Nachmieter	Gebäudeversicherung Allianz
		01.01.2008	30.09.00			
Wohnung 4 NG 2	Gebäudeversicherung	01.01.2008	30.09.00	5,00	Nutzer 4/2	Gebäudeversicherung Allianz
Gruppen: 1 Kostenträger in 2 Wohnungen				<b>65,00</b>		

## Nutzergruppenbezogene Wohnungsliste

**Liegenschaft - ABZ - Test Nutzergruppen**

Wohnung (7 Nutzer)	Fläche	W.H.	U.H.	W.H.	U.H.	Stufe	Haute	Nutzer	Freizeite
<b>Gewerbetriebe, Nr. 0002</b>									
<b>Allgemeinräume</b>	100,00	100,00	100,00	100,00					
Verwaltung									
<b>Wohnung 1 NG 1</b>	60,00	80,00	80,00	80,00					
Nutzer 1/1									
<b>Wohnung 2 NG 1</b>	60,00	80,00	80,00	80,00					
Nutzer 2/1									
Auswahl: 2	Total: 210,00	210,00	210,00	210,00					
<b>Wohnungsgew. Nr. 0903</b>									
<b>Wohnung 3 NG 2</b>	60,00	80,00	80,00	80,00					
Nutzer 3/2 Nachmieter									
<b>Wohnung 4 NG 2</b>	50,00	80,00	80,00	80,00					
Nutzer 4/2									
Auswahl: 2	Total: 110,00	110,00	110,00	110,00					

# Die funktionale Benutzeroberfläche: überzeugend durch Übersichtlichkeit

## Erfassen von Konto-Zahlungen

Konto	Postenart	Betrag	Rechnung vom	Betrag bis	Gültigkeit von	Maß
Preis-Müller, Dr. Peter, UG 1	Abschlagszahlung	2.220,00 €	01.07.2007	01.07.2007	00.00.0000	00.00.0000
Alternative Kostenbezeichnung						
1.00 (10.00.0000)	Grundkosten	60,00 €	01.07.2007	01.07.2007	00.00.0000	00.00.0000
Alternative Kostenbezeichnung						
1.1.00 (10.00.0000)	Abschlagszahlung	60,00 €	01.07.2007	01.07.2007	00.00.0000	00.00.0000
Alternative Kostenbezeichnung						
Empfänger, Schule (incl. MwSt.), 1. OG 104	Abschlagszahlung	90,00 €	01.07.2007	01.07.2007	00.00.0000	00.00.0000
Alternative Kostenbezeichnung						
1.1.20 (10.00.0000)	Abschlagszahlung	300,00 €	01.07.2007	01.07.2007	00.00.0000	00.00.0000
Alternative Kostenbezeichnung						
1.1.20.02 (10.00.0000)	Abschlagszahlung	1.800,00 €	01.07.2007	01.07.2007	00.00.0000	00.00.0000
Alternative Kostenbezeichnung						
		<b>5.190,00 €</b>				

- 1 Periode
- 2 Energie
- 3 HK Wärme
- 4 HK Haus
- 5 Nutzergruppen
- 6 Nutzer
- 7 Werte
- 8 Detail
- 9 Zahlung
- 10 Resultat
- 11 HK Haus
- 12 Fröhschil
- 13 Abwägen
- 14 Verteilung

## Resultat der Berechnung

ThermWin 5.00 (themis)																																																																									
Abrechnung - 2007-2: Radolfzellstr. 16, 78475, Altbach (51000016)																																																																									
Konto: Details, Tätigkeits, Verbrauch, Anteil, Verbrauch, Betrag, Anteil, Gesamtwert, Verbrauch / Gesamtwert																																																																									
<b>UG</b>																																																																									
<b>Frans</b> Nr. 1																																																																									
Summe verbilliger Kosten des Nutzers: 1.595,22																																																																									
Nachzahlung des Nutzers: 1.595,22																																																																									
<b>EG Sparkasse</b> Nr. 2																																																																									
Summe verbilliger Kosten des Nutzers: 3.895,21																																																																									
Nachzahlung des Nutzers: 3.895,21																																																																									
<b>1. OG LI</b> Nr. 3																																																																									
Summe verbilliger Kosten des Nutzers: 8.896,72																																																																									
Nachzahlung des Nutzers: 8.896,72																																																																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="5"> <table border="0"> <tr> <td>Heizung</td> <td>Grundkosten</td> <td>1.236,00</td> <td>947,00</td> <td>1.205,72</td> </tr> <tr> <td>4.525,67</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>2.895,51</td> <td>131,21</td> <td>3.721,23</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Zwischensumme: 9,00</td> </tr> <tr> <td>Wärme</td> <td>Grundkosten</td> <td>1,70</td> <td>947,00</td> <td>1,70</td> </tr> <tr> <td>5,50</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>4,57</td> <td>81,25</td> <td>5,27</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Nettokosten: 4.527,04</td> </tr> </table> </td> <td colspan="5"> <table border="0"> <tr> <td>Nettokosten</td> <td>Summenzahl</td> <td>1.006,24</td> <td>8.793,51</td> </tr> <tr> <td>Nettokosten</td> <td>Netto</td> <td>3.762,85</td> <td>8.185,33</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Grundkosten</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Sonderkosten</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Vorauszahlungen</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>										<table border="0"> <tr> <td>Heizung</td> <td>Grundkosten</td> <td>1.236,00</td> <td>947,00</td> <td>1.205,72</td> </tr> <tr> <td>4.525,67</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>2.895,51</td> <td>131,21</td> <td>3.721,23</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Zwischensumme: 9,00</td> </tr> <tr> <td>Wärme</td> <td>Grundkosten</td> <td>1,70</td> <td>947,00</td> <td>1,70</td> </tr> <tr> <td>5,50</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>4,57</td> <td>81,25</td> <td>5,27</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Nettokosten: 4.527,04</td> </tr> </table>					Heizung	Grundkosten	1.236,00	947,00	1.205,72	4.525,67	Verbrauchsanteile	2.895,51	131,21	3.721,23	Zwischensumme: 9,00					Wärme	Grundkosten	1,70	947,00	1,70	5,50	Verbrauchsanteile	4,57	81,25	5,27	Nettokosten: 4.527,04					<table border="0"> <tr> <td>Nettokosten</td> <td>Summenzahl</td> <td>1.006,24</td> <td>8.793,51</td> </tr> <tr> <td>Nettokosten</td> <td>Netto</td> <td>3.762,85</td> <td>8.185,33</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Grundkosten</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Sonderkosten</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Vorauszahlungen</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> </table>					Nettokosten	Summenzahl	1.006,24	8.793,51	Nettokosten	Netto	3.762,85	8.185,33	Zähler	Grundkosten	9,00	9,00	Zähler	Verbrauchsanteile	9,00	9,00	Zähler	Sonderkosten	9,00	9,00	Zähler	Vorauszahlungen	9,00	9,00
<table border="0"> <tr> <td>Heizung</td> <td>Grundkosten</td> <td>1.236,00</td> <td>947,00</td> <td>1.205,72</td> </tr> <tr> <td>4.525,67</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>2.895,51</td> <td>131,21</td> <td>3.721,23</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Zwischensumme: 9,00</td> </tr> <tr> <td>Wärme</td> <td>Grundkosten</td> <td>1,70</td> <td>947,00</td> <td>1,70</td> </tr> <tr> <td>5,50</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>4,57</td> <td>81,25</td> <td>5,27</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Nettokosten: 4.527,04</td> </tr> </table>					Heizung	Grundkosten	1.236,00	947,00	1.205,72	4.525,67	Verbrauchsanteile	2.895,51	131,21	3.721,23	Zwischensumme: 9,00					Wärme	Grundkosten	1,70	947,00	1,70	5,50	Verbrauchsanteile	4,57	81,25	5,27	Nettokosten: 4.527,04					<table border="0"> <tr> <td>Nettokosten</td> <td>Summenzahl</td> <td>1.006,24</td> <td>8.793,51</td> </tr> <tr> <td>Nettokosten</td> <td>Netto</td> <td>3.762,85</td> <td>8.185,33</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Grundkosten</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Verbrauchsanteile</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Sonderkosten</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> <tr> <td>Zähler</td> <td>Vorauszahlungen</td> <td>9,00</td> <td>9,00</td> </tr> </table>					Nettokosten	Summenzahl	1.006,24	8.793,51	Nettokosten	Netto	3.762,85	8.185,33	Zähler	Grundkosten	9,00	9,00	Zähler	Verbrauchsanteile	9,00	9,00	Zähler	Sonderkosten	9,00	9,00	Zähler	Vorauszahlungen	9,00	9,00										
Heizung	Grundkosten	1.236,00	947,00	1.205,72																																																																					
4.525,67	Verbrauchsanteile	2.895,51	131,21	3.721,23																																																																					
Zwischensumme: 9,00																																																																									
Wärme	Grundkosten	1,70	947,00	1,70																																																																					
5,50	Verbrauchsanteile	4,57	81,25	5,27																																																																					
Nettokosten: 4.527,04																																																																									
Nettokosten	Summenzahl	1.006,24	8.793,51																																																																						
Nettokosten	Netto	3.762,85	8.185,33																																																																						
Zähler	Grundkosten	9,00	9,00																																																																						
Zähler	Verbrauchsanteile	9,00	9,00																																																																						
Zähler	Sonderkosten	9,00	9,00																																																																						
Zähler	Vorauszahlungen	9,00	9,00																																																																						

- 1 Periode
- 2 Energie
- 3
- 4 Heizkosten
- 5 Nutzergruppen
- 6 Nutzer
- 7 Werte
- 8 Detail
- 9 Zahlung
- 10 Resultat
- 11 Fröhschil
- 12 Abwägen
- 13 Verteilung

# Einzelabrechnung Heiz-, Warmwasser- und Nebenkosten 2008

Mieter 1  
 NG Strasse 1  
 D 78476 Allensbach

①	<b>Liegenschaft</b>	<b>Abrechnungszeitraum</b>	<b>Tage</b>
	NG Strasse 1 D 78476 Allensbach	01.01.2008 – 31.12.2008	366
		<b>Nutzungszeitraum</b>	<b>Tage</b>
		01.01.2008 – 31.12.2008	366
		<b>Erstellt am</b>	<b>Abrechnungs-Nr.</b>
	Liegenschafts-nr. / -fremdnr.	08.08.2008	2008
			SWI
	<b>Nutzeinheit / Wohnung</b>	<b>Für den Auftraggeber</b>	
	Wohnung 1	thermis Verwaltung Gartenweg 20 D 78465 Konstanz	
	<b>Nutzer-Nr. / Verw.-Nr.</b>	07533 997820	

## Energiekosten

Datum	Menge	Betrag
Fernwärme 01.01.08Lieferung	10.000 kWh	10.000,00 €
<b>Total: Fernwärme</b>	<b>10.000 kWh</b>	<b>10.000,00 €</b>
Total Energiekosten:		10.000,00 €
+ Total Nebenkosten Wärme:		570,00 €
= <b>Gesamtkosten Wärme:</b>		<b>10.570,00 €</b>

## Nebenkosten Wärme

	Betrag
Brennerwartung	50,00 €
Wartung	200,00 €
Betriebsstrom Gewerbe	120,00 €
Bedienung Wohnungen	100,00 €
Betriebsstrom Wohnungen	100,00 €
<b>Total Nebenkosten Wärme:</b>	<b>570,00 €</b>

## Aufteilung der Gesamtkosten Wärme von 10.570,00 € auf Nutzergruppen

Nutzergruppe	Gesamtkosten Wärme	Gesamtkosten-Anteil
0001 Wohnungen	6.436,73 €	60,90%
0002 Gewerbe	4.133,27 €	39,10%

## Energiekostenermittlung für Warmwasser bei Erwärmung auf 60° C entspr. §9.2 HKVO

Bei einem ermittelten Gesamtverbrauch der Nutzergruppe Wohnungen von 15.875,00 kWh und Gesamtkosten Wärme von 6.436,73\* €, ergibt sich ein Energiepreis von 0,4055 €/kWh

### Warmwasser aus Zentralheizung

$$\frac{2,5 \times \text{Vol. [m}^3\text{]} \times (\text{Tw} - 10) \text{ [}^\circ\text{C]}}{\text{Heizwert Hu}} = \text{B}$$

Bei  
 Vol = 95,00 m<sup>3</sup> Warmwasserverbrauch für Nutzergruppe Wohnungen  
 Tw = 60° C Brauchwassertemperatur  
 Hu = 1,00 Fernwärme

ergibt sich für die Erwärmung des Warmwassers der Nutzergruppe Wohnungen ein Energieverbrauch von 11.875,00 kWh bzw. 11.875,00 kWh Fernwärme.

Die Energiekosten für die Erwärmung des Warmwassers der Nutzergruppe Wohnungen betragen 4.814,88 € (40,83% der Gesamtkosten Wärme). Der Anteil der Energie für Warmwasser an der Gesamtkosten Wärme beträgt 45,59%. Durch Betrags-Rundungen wurden insgesamt 6.436,74 €

## Aufteilung der Gesamtkosten Wärme 6.436,74 €

- ⑥ 1.621,86 € der Gesamtkosten Wärme entfallen 25,04% verteilt nach Fläche in m<sup>2</sup> (siehe S. 10)
- ⑦ 4.814,88 € (74,803%) der Gesamtkosten Wärme entfallen 75,00% verteilt nach Fläche in m<sup>2</sup> (siehe S. 10) 94,61% verteilt nach Volumen m<sup>3</sup> als Verbrauch

## Einzelabrechnung Nutzer: Mieter 1,

Kostenart	Kosten	Summe Einh.	Preis/Einheit X	Ihre Einheiten	Ihr Anteil
HK - Grundkosten	486,56 €	400,00 m <sup>2</sup>	1,2164 €	100,00 m <sup>2</sup>	121,64 €
HK - Verbrauch	1.135,30 €	4.000,00	0,2838 €	1.300,00	368,97 €
Summe Heizkosten:					490,61 €
WW - Grundkosten	259,65 €	400,00 m <sup>2</sup>	0,6491 €	100,00 m <sup>2</sup>	64,91 €
WW - Verbrauch	4.555,23 €	95,00 m <sup>3</sup>	47,9498 €	25,00 m <sup>3</sup>	1.198,74 €
Summe Warmwasserkosten:					1.263,66 €
Abrechnungsservice Wohnungen	60,00 €	400,00 Ant.	0,1500 €	100,00 Ant.	15,00 €
Gehwegreinigung	25,00 €	1.000,00 Ant.	0,0250 €	100,00 Ant.	2,50 €
Summe Hausnebenkosten:					17,50 €
Frischwasser Wohnungen	500,00 €	275,00 Ant.	1,8182 €	75,00 Ant.	136,36 €
Summe Summenzählernebenkosten:					136,36 €
<b>Gesamte Abrechnung:</b>	<b>7.021,74 €</b>			<b>Summe:</b>	<b>1.908,13 €</b>

## Messwert - Ermittlung

Messung	Nr.	Bezeichnung	Serienr.	Start	Ende	Wert	Faktor	Verbrauch <sup>3)</sup>
Zähler		Wohnung 1		0,00	1.300,00	1.300,00	1,000	1.300,00
<b>Summe HK - Verbrauch :</b>								<b>1.300,00</b>
Zähler		Wohnung 1		0,00	25,00	25,00		25,00
<b>Summe WW - Verbrauch :</b>								<b>25,00</b>
Zähler		Wohnung 1		0,00	50,00	50,00	1,000	50,00
<b>Summe Kaltwasser :</b>								<b>50,00</b>

## Erläuterungen

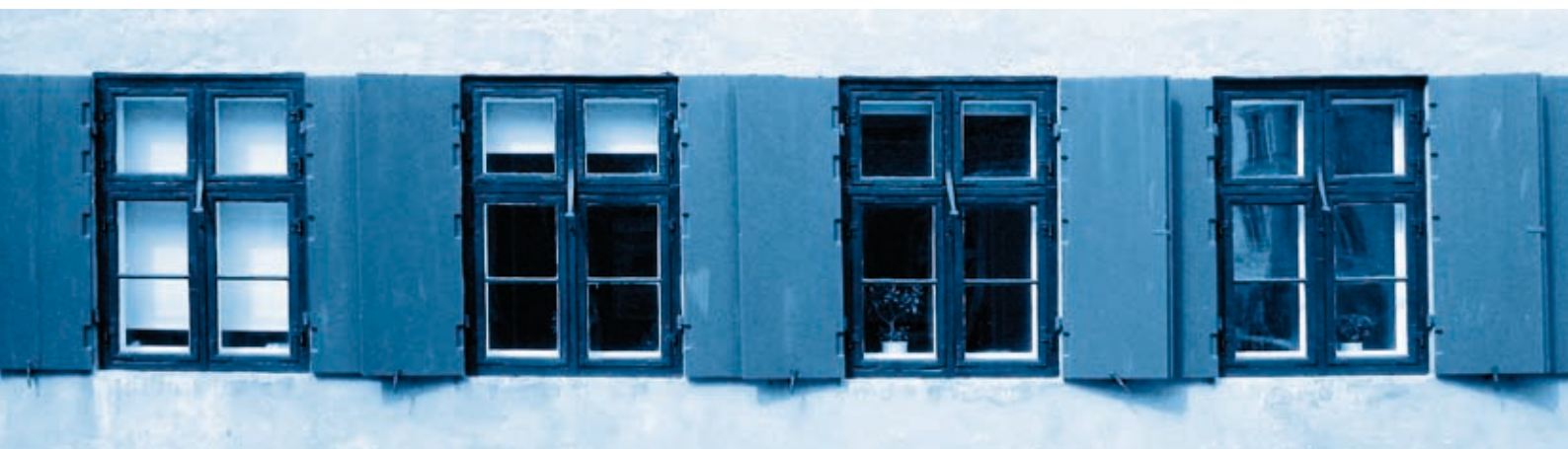
Diese Aufzählung zeigt die Verbräuche im Nutzungszeitraum.

3) Berechneter Verbrauchswert, der zur korrekten Verteilung benötigt wird

## Beispiel einer klaren und gerechten Abrechnung

Die verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten gewährleistet, dass jedermann nur soviel Energie bezahlt, wie er verbraucht. Das Abrechnungsformular soll dazu beitragen, dass der einzelne Nutzer einen klaren und verständlichen Einblick in seine Betriebskostenabrechnung erhält:

- ① Angaben über Liegenschaft und Abrechnungszeitraum
- ② Auflistung der Brennstoffkosten
- ③ Aufstellung der Wärmenebenkosten
- ④ Hier werden die Gesamtkosten Wärme in einen Anteil für Warmwasser und Heizung aufgeteilt.
- ⑤ Auf Wunsch kann die Warmwasserformel zur besseren Nachvollziehbarkeit ausgewiesen werden.
- ⑥ Die Aufteilung der Grundkosten für die Raumheizung und das Warmwasser erfolgt in der Regel in Abhängigkeit zur Grundfläche oder zum Raumvolumen der entsprechenden Wohnung. Vor allem bei Stockwerkeigentum können auch so genannte Miteigentumsanteile (Wertquoten) als Verteilmasstab dienen. Die Aufteilung der Verbrauchskosten erfolgt aufgrund einer Wärmeverbrauchs-Messung.
- ⑦ Nicht alle Energie für Heizung und Warmwasser ist vom Verbrauch abhängig (z.B. die Beheizung des Treppenhauses). Daher muss eine Aufteilung in Grundkosten und Verbrauchskosten erfolgen. Diese Aufteilung ist objektbezogen und beruht sowohl auf Erfahrungswerten als auch auf den gesetzlichen Vorschriften.
- ⑧ Aufteilung aller Kostenstellen nach Anteilen.
- ⑨ Diese Spalte weist die Summe der Einheiten des ganzen Objekts aus. In unserem Beispiel ist dies die Summe der Grundfläche aller Wohnungen (bei den Grundkosten) sowie die Summe der von sämtlichen Messgeräten addierten Messeinheiten. Diese Messeinheiten stehen in einem direkten Verhältnis zum Energieverbrauch.
- ⑩ Der Kostenanteil des einzelnen Nutzers, auf den die Rechnung ausgestellt ist, wird errechnet.
- ⑪ Bei Bedarf können auch die Hausnebenkosten (Betriebskosten) abgerechnet werden.
- ⑫ Hier werden Vorauszahlungen sowie der Rechnungssaldo ausgewiesen.



thermis  
consulting & support VHKA

kaltbrunner str. 24  
D-78476 allensbach

telefon: +49 (0)7533 99 72 04  
telfax: +49 (0)7533 99 72 05  
mobil: +49 (0)172 75 35 22 9

[www.thermis.de](http://www.thermis.de)  
[info@thermis.de](mailto:info@thermis.de)