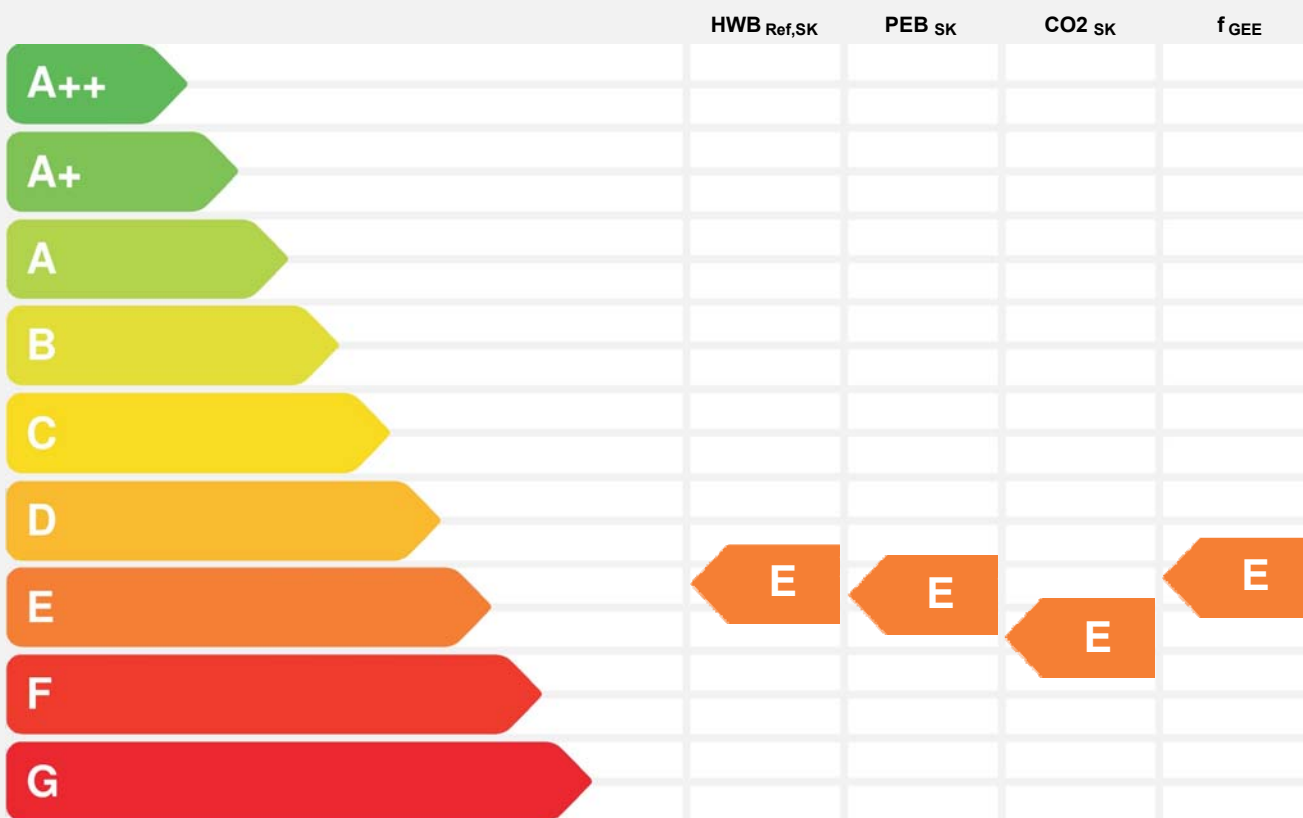


# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2		
Gebäude(-teil)	Stg 1+ Stg 2	Baujahr	1958
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Gloriettegasse 17-19	Katastralgemeinde	Hietzing
PLZ/Ort	1130 Wien-Hietzing	KG-Nr.	1205
Grundstücksnr.	555/3	Seehöhe	190 m

## Spezifischer Standort-Referenz-Heizwärmebedarf, Standort-Primärenergiebedarf, Standort-Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor



**HWB<sub>Ref</sub>:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB:** Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2 936 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,59 m	mittlerer U-Wert	1,42 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	2 349 m <sup>2</sup>	Heiztage	294 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	93,1
Brutto-Volumen	9 707 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3480 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3 752 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,39 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>k.A.</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	153,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	153,2 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>k.A.</b>	E/LEB <sub>RK</sub>	237,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>k.A.</b>	f <sub>GEE</sub>	2,60
Erneuerbarer Anteil	<b>k.A.</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	469 018 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	159,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	469 018 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	159,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	37 513 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	677 347 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	230,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,34
Haushaltsstrombedarf	48 231 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	725 577 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	247,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	885 522 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	301,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	856 344 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	291,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	29 178 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	9,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	173 214 kg/a	CO <sub>2</sub> SK	59,0 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	2,60
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl  
Ausstellungsdatum 08.09.2019  
Gültigkeitsdatum 07.09.2029

ErstellerIn Arch. Dipl.Ing. Heide Würfel  
Sanatoriumstraße 1  
3021 Pressbaum

Unterschrift

  
Arch. Dipl.Ing. Heide WÜRFEL  
A-3021 Pressbaum, Sanatoriumstraße 1  
Tel + Fax: 02233 54821 mobil: 0676 9482212

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

## Datenblatt GEQ

Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Hietzing

# HWB<sub>SK</sub> 160 f<sub>GEE</sub> 2,60

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	2 936 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	27
Konditioniertes Brutto-Volumen	9 707 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	2,59 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	3 752 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,39 m <sup>-1</sup>

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	siehe Anmerkungen
Bauphysikalische Daten:	siehe Anmerkungen,
Haustechnik Daten:	siehe Anmerkungen,

### Ergebnisse Standortklima (Wien-Hietzing)

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		517 815 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	80 567 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		59 809 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	68 132 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		469 018 kWh/a

### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		497 229 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		77 364 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		57 095 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		65 700 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		449 829 kWh/a

### Haustechniksystem

<b>Raumheizung:</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
<b>Warmwasser:</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
<b>Lüftung:</b>	Fensterlüftung

### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://www.geq.at)

Bauteile nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

#### Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

# Empfehlungen

Gloriettegasse 17-19  
1130 Wien-Hietzing  
Mehrfamilienhaus, 2936 m<sup>2</sup> Bruttogrundfläche

## Wärmedämmung

Dämmen von AD01 - Decke zu Dachboden mit 22 cm

Dämmen von FD01 - Außendecke Flachdach/Terrasse mit 16 cm

Dämmen von AW01 - Außenwand 38cm mit 22 cm

Dämmen von AW02 - Außenwand 25cm mit 22 cm

Dämmen von DD01 - Decke über Durchfahrt mit 22 cm

Dämmen von KD01 - Kellerdecke mit 20 cm

Fenstertausch (derzeit U-Wert 2,50 W/m<sup>2</sup>K)

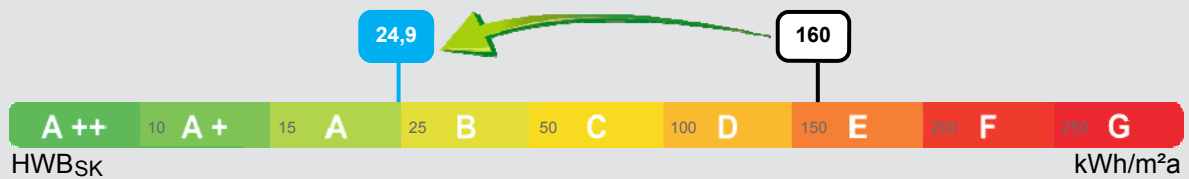
## Amortisation



Amortisation < 10 Jahre: 5 Sterne | < 20 Jahre: 4 Sterne | < 30 Jahre: 3 Sterne | < 40 Jahre: 2 Sterne | ab 40 Jahre: 1 Stern

# Empfehlungen

## Wärmedämmung



### Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

AD01 - Decke zu Dachboden (Invest. 72,- €/m², 0,031 W/mK)	22 cm,	6 Jahre
FD01 - Außendecke Flachdach/Terrasse (Invest. 109,- €/m², 0,038 W/mK)	16 cm,	9 Jahre
AW01 - Außenwand 38cm (Invest. 102,- €/m², 0,031 W/mK)	22 cm,	8 Jahre
AW02 - Außenwand 25cm (Invest. 102,- €/m², 0,031 W/mK)	22 cm,	8 Jahre
DD01 - Decke über Durchfahrt (Invest. 102,- €/m², 0,031 W/mK)	22 cm,	10 Jahre
KD01 - Kellerdecke (Invest. 88,- €/m², 0,031 W/mK)	20 cm,	13 Jahre

### Empfohlene Fensterkonstruktion, Amortisation

Fenstertausch von U-Wert 2,50 auf 0,80 W/m²K (Invest. 550,- €/m²)	28 Jahre
---	----------

Der Fenstertausch von U-Wert 1,90 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: oberste Decke 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Flachdach 370,- €/m³ (0,038 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);  
Fensterpreise: Fenster Uw 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre

Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.

Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.

Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

## Projektanmerkungen

**Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2**

---

### Allgemein

Grundlagen der Berechnungen:

- Behördenplan aus 1957

### Bauteile

Aus dem o.a. Planmaterial;

Für nicht bekannte Bauteile wurden U-Werte gemäß Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden zur Anwendung gebracht bzw. Annahmen für im Entstehungsjahr gebräuchliche Aufbauten getroffen.

### Fenster

Aus dem o.a. Planmaterial;

Fenster: U-Werte gemäß Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden

Fenster aus Entstehungsjahr bzw. Fenstertausch laut Bauakt in Top 10 (Stg.1) und Top 6, 10 u.12 (Stg.2) in den Jahren 1995 bis 2000

### Geometrie

Die Berechnung erstreckt sich über die Flächen mit Wohnnutzung (Stiegen 1 und 2):

Stiege 1:

EG: Top 1, 2, 3, 4,  
1.OG: Top 5, 6, 7, 8,  
2.OG: Top 9, 10, 11, 12,  
3.OG ("DG"): Top 13, 14

Stiege 2:

EG: Top 1, 2, 3,  
1.OG: Top 4, 5, 6,  
2.OG: Top 7, 8, 9,  
3.OG ("DG"): Top 10, 11, 12

### Haustechnik

Laut Hausverwaltung

Zentralheizung, Gaskessel;

Es wurde in der Folge aus den Default-Systemen gemäß Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden ausgewählt.

## Heizlast Abschätzung

Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,2 °C

Standort: Wien-Hietzing

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Brutto-Rauminhalt der

Temperatur-Differenz: 32,2 K

beheizten Gebäudeteile: 9 706,80 m<sup>3</sup>

Gebäudehüllfläche: 3 751,86 m<sup>2</sup>

Bauteile		Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu Dachboden	606,65	1,350	0,90		737,08
AW01	Außenwand 38cm	577,08	1,300	1,00		750,20
AW02	Außenwand 25cm	1 178,92	1,300	1,00		1 532,59
DD01	Decke über Durchfahrt	97,33	1,100	1,00		107,06
FD01	Außendecke Flachdach/Terrasse	202,38	1,300	1,00		263,09
FE/TÜ	Fenster u. Türen	377,81	2,423			915,36
KD01	Kellerdecke	711,70	1,100	0,70		548,01
	Summe OBEN-Bauteile	809,03				
	Summe UNTEN-Bauteile	809,03				
	Summe Außenwandflächen	1 755,99				
	Fensteranteil in Außenwänden 17,7 %	377,81				
<b>Summe</b>					<b>[W/K]</b>	<b>4 853</b>
<b>Wärmebrücken (vereinfacht)</b>					<b>[W/K]</b>	<b>485</b>
<b>Transmissions - Leitwert L<sub>T</sub></b>					<b>[W/K]</b>	<b>5 338,74</b>
<b>Lüftungs - Leitwert L<sub>V</sub></b>					<b>[W/K]</b>	<b>830,65</b>
<b>Gebäude-Heizlast Abschätzung</b>		Luftwechsel = 0,40 1/h			<b>[kW]</b>	<b>198,7</b>
<b>Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2 936 m<sup>2</sup>)</b>					<b>[W/m<sup>2</sup> BGF]</b>	<b>67,65</b>

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.  
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

## Bauteile

### Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

<b>ZD01</b>	<b>warme Zwischendecke</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,20</b>
<b>KD01</b>	<b>Kellerdecke</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4000</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>1,10</b>
<b>DD01</b>	<b>Decke über Durchfahrt</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4500</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>1,10</b>
<b>FD01</b>	<b>Außendecke Flachdach/Terrasse</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4000</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>1,30</b>
<b>AD01</b>	<b>Decke zu Dachboden</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3700</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>1,35</b>
<b>AW01</b>	<b>Außenwand 38cm</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3800</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>1,30</b>
<b>AW02</b>	<b>Außenwand25cm</b>					
bestehend						
			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,2500</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>1,30</b>

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³],  $\lambda$  [W/mK]  
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht \*\*...Defaultwert lt. OIB  
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

## Fenster und Türen

### Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs
<b>N</b>														
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	1,90	3,95	0,67	0,75
	AW01	1	1,68 x 3,00	1,68	3,00	5,04				3,53	2,50*	12,60	0,67	0,75
	AW02	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	1	1,68 x 2,64	1,68	2,64	4,44				3,10	2,50*	11,09	0,67	0,75
	AW02	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	1,90	11,86	0,67	0,75
	AW02	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	2,50*	15,60	0,67	0,75
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	1	1,68 x 2,64	1,68	2,64	4,44				3,10	2,50*	11,09	0,67	0,75
	AW02	6	1,30 x 1,60	1,30	1,60	12,48				8,74	2,50*	31,20	0,67	0,75
	AW01	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	2,50*	15,60	0,67	0,75
	AW01	2	0,75 x 1,60	0,75	1,60	2,40				1,68	2,50*	6,00	0,67	0,75
	AW01	1	1,60 x 2,60	1,60	2,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW02	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	1,90	11,86	0,67	0,75
	AW02	1	1,50 x 2,50	1,50	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75
		<b>31</b>				<b>74,15</b>				<b>51,92</b>		<b>176,63</b>		
<b>NO</b>														
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	1	1,68 x 3,00	1,68	3,00	5,04				3,53	2,50*	12,60	0,67	0,75
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	1	1,68 x 2,64	1,68	2,64	4,44				3,10	2,50*	11,09	0,67	0,75
	AW01	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	1	1,68 x 2,64	1,68	2,64	4,44				3,10	2,50*	11,09	0,67	0,75
	AW01	1	1,60 x 2,60	1,60	2,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW02	1	1,50 x 2,50	1,50	2,50	3,75				2,63	1,90	7,13	0,67	0,75
	AW02	2	0,75 x 1,60	0,75	1,60	2,40				1,68	1,90	4,56	0,67	0,75
		<b>10</b>				<b>30,47</b>				<b>21,33</b>		<b>72,47</b>		
<b>NW</b>														
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW01	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW02	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW01	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW02	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	1,90	7,90	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	1,90	1,35	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	1,90	3,56	0,67	0,75
	AW01	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	1,90	2,74	0,67	0,75

## Fenster und Türen

### Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs	
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75	
	AW02	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75	
	AW02	3	0,75 x 0,95	0,75	0,95	2,14				1,50	2,50*	5,34	0,67	0,75	
	AW02	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	1,90	2,71	0,67	0,75	
	AW02	1	1,50 x 2,50	1,50	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75	
<b>27</b>				<b>40,26</b>				<b>28,20</b>				<b>94,86</b>			
<b>O</b>															
	AW02	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	2,50*	15,60	0,67	0,75	
	AW02	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	2,50*	3,56	0,67	0,75	
	AW02	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75	
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75	
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	1,90	3,56	0,67	0,75	
	AW02	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	2,50*	3,56	0,67	0,75	
	AW02	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75	
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75	
	AW02	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	2,50*	15,60	0,67	0,75	
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75	
	AW02	3	1,30 x 1,60	1,30	1,60	6,24				4,37	2,50*	15,60	0,67	0,75	
	AW02	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	2,50*	3,56	0,67	0,75	
	AW02	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75	
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75	
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75	
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	1,90	3,56	0,67	0,75	
	AW02	4	0,75 x 0,95	0,75	0,95	2,85				2,00	2,50*	7,13	0,67	0,75	
	AW02	1	1,50 x 2,50	1,50	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75	
	AW02	1	0,90 x 1,10	0,90	1,10	0,99				0,69	2,50*	2,48	0,67	0,75	
<b>31</b>				<b>48,08</b>				<b>33,63</b>				<b>117,84</b>			
<b>S</b>															
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75	
	AW02	6	0,75 x 0,95	0,75	0,95	4,28				2,99	2,50*	10,69	0,67	0,75	
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75	
	AW02	6	0,75 x 0,95	0,75	0,95	4,28				2,99	2,50*	10,69	0,67	0,75	
	AW02	4	1,30 x 1,60	1,30	1,60	8,32				5,82	2,50*	20,80	0,67	0,75	
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75	
	AW02	4	1,30 x 1,60	1,30	1,60	8,32				5,82	2,50*	20,80	0,67	0,75	
	AW02	6	0,75 x 0,95	0,75	0,95	4,28				2,99	2,50*	10,69	0,67	0,75	
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75	
	AW02	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	1,90	7,90	0,67	0,75	
	AW02	5	0,75 x 0,95	0,75	0,95	3,56				2,49	2,50*	8,91	0,67	0,75	
	AW02	3	0,75 x 0,95	0,75	0,95	2,14				1,50	1,90	4,06	0,67	0,75	
<b>44</b>				<b>55,98</b>				<b>39,15</b>				<b>136,14</b>			
<b>SO</b>															
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75	
	AW01	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75	
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75	
	AW01	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75	

# Fenster und Türen

## Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW02	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 0,95	0,75	0,95	0,71				0,50	2,50*	1,78	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW01	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW02	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW01	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	2,50*	3,56	0,67	0,75
	AW01	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW02	1	0,90 x 1,60	0,90	1,60	1,44				1,01	2,50*	3,60	0,67	0,75
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW01	4	1,30 x 1,60	1,30	1,60	8,32				5,82	2,50*	20,80	0,67	0,75
	AW02	3	0,75 x 0,95	0,75	0,95	2,14				1,50	1,90	4,06	0,67	0,75
	<b>31</b>					<b>50,07</b>				<b>35,04</b>		<b>123,83</b>		
<b>SW</b>														
	AW02	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW02	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,75
	AW02	1	1,30 x 1,60	1,30	1,60	2,08				1,46	1,90	3,95	0,67	0,75
	AW02	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	2,50*	3,56	0,67	0,75
	<b>8</b>					<b>13,91</b>				<b>9,74</b>		<b>33,51</b>		
<b>W</b>														
	AW02	4	1,30 x 1,60	1,30	1,60	8,32				5,82	2,50*	20,80	0,67	0,75
	AW02	2	0,90 x 1,60	0,90	1,60	2,88				2,02	2,50*	7,20	0,67	0,75
	AW02	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW02	1	1,60 x 2,50	1,60	2,50	4,00				2,80	1,90	7,60	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW02	2	0,90 x 1,60	0,90	1,60	2,88				2,02	2,50*	7,20	0,67	0,75
	AW02	2	0,75 x 2,50	0,75	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75
	AW02	4	1,30 x 1,60	1,30	1,60	8,32				5,82	2,50*	20,80	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 2,50	0,75	2,50	1,88				1,31	2,50*	4,69	0,67	0,75
	AW02	4	1,30 x 1,60	1,30	1,60	8,32				5,82	2,50*	20,80	0,67	0,75
	AW02	2	0,90 x 1,60	0,90	1,60	2,88				2,02	2,50*	7,20	0,67	0,75
	AW02	2	0,75 x 2,50	0,75	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75
	AW01	2	1,30 x 1,60	1,30	1,60	4,16				2,91	2,50*	10,40	0,67	0,75
	AW01	1	0,75 x 1,60	0,75	1,60	1,20				0,84	2,50*	3,00	0,67	0,75
	AW01	2	0,75 x 2,50	0,75	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75
	AW02	2	0,75 x 0,95	0,75	0,95	1,43				1,00	2,50*	3,56	0,67	0,75
	AW02	2	0,75 x 2,50	0,75	2,50	3,75				2,63	2,50*	9,38	0,67	0,75
	<b>35</b>					<b>65,03</b>				<b>45,52</b>		<b>160,15</b>		

## Fenster und Türen

### Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs
<b>Summe</b>		<b>217</b>				<b>377,95</b>				<b>264,53</b>		<b>915,43</b>		

\*... Defaultwert lt. OIB

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

## Heizwärmebedarf Standortklima Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Hietzing)

BGF 2 936,41 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 5 338,74 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 47,20 h  
 BRI 9 706,80 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 830,65 W/K      a 3,950

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,72	1,000	86 291	13 426	6 554	2 287	1,000	90 876
Februar	28	28	0,24	1,000	70 878	11 028	5 919	3 826	1,000	72 161
März	31	31	4,20	0,999	62 762	9 765	6 549	5 820	1,000	60 158
April	30	30	9,06	0,995	42 066	6 545	6 311	7 444	1,000	34 857
Mai	31	31	13,74	0,953	24 876	3 870	6 244	9 103	1,000	13 399
Juni	30	18	16,85	0,747	12 108	1 884	4 736	7 068	0,597	1 308
Juli	31	0	18,54	0,409	5 812	904	2 684	3 907	0,000	0
August	31	3	18,08	0,551	7 631	1 187	3 611	4 742	0,109	51
September	30	30	14,42	0,960	21 466	3 340	6 092	6 489	1,000	12 225
Oktober	31	31	9,10	0,998	43 298	6 737	6 539	4 837	1,000	38 659
November	30	30	3,86	1,000	62 046	9 654	6 341	2 476	1,000	62 882
Dezember	31	31	0,22	1,000	78 580	12 226	6 554	1 811	1,000	82 442
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>294</b>			<b>517 815</b>	<b>80 567</b>	<b>68 132</b>	<b>59 809</b>		<b>469 018</b>

**HWB<sub>SK</sub> = 159,72 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Hietzing)

BGF	2 936,41 m <sup>2</sup>	L <sub>T</sub>	5 338,74 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	47,20 h
BRI	9 706,80 m <sup>3</sup>	L <sub>V</sub>	830,65 W/K			a	3,950

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,72	1,000	86 291	13 426	6 554	2 287	1,000	90 876
Februar	28	28	0,24	1,000	70 878	11 028	5 919	3 826	1,000	72 161
März	31	31	4,20	0,999	62 762	9 765	6 549	5 820	1,000	60 158
April	30	30	9,06	0,995	42 066	6 545	6 311	7 444	1,000	34 857
Mai	31	31	13,74	0,953	24 876	3 870	6 244	9 103	1,000	13 399
Juni	30	18	16,85	0,747	12 108	1 884	4 736	7 068	0,597	1 308
Juli	31	0	18,54	0,409	5 812	904	2 684	3 907	0,000	0
August	31	3	18,08	0,551	7 631	1 187	3 611	4 742	0,109	51
September	30	30	14,42	0,960	21 466	3 340	6 092	6 489	1,000	12 225
Oktober	31	31	9,10	0,998	43 298	6 737	6 539	4 837	1,000	38 659
November	30	30	3,86	1,000	62 046	9 654	6 341	2 476	1,000	62 882
Dezember	31	31	0,22	1,000	78 580	12 226	6 554	1 811	1,000	82 442
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>294</b>			<b>517 815</b>	<b>80 567</b>	<b>68 132</b>	<b>59 809</b>		<b>469 018</b>

**HWB<sub>Ref,SK</sub> = 159,72 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## Heizwärmebedarf Referenzklima Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2 936,41 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 5 338,74 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 47,20 h  
 BRI 9 706,80 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 830,65 W/K      a 3,950

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	85 518	13 306	6 554	2 610	1,000	89 660
Februar	28	28	0,73	1,000	69 134	10 756	5 918	4 134	1,000	69 838
März	31	31	4,81	0,999	60 335	9 387	6 548	5 969	1,000	57 205
April	30	30	9,62	0,994	39 900	6 208	6 306	7 257	1,000	32 544
Mai	31	31	14,20	0,944	23 038	3 584	6 188	8 721	1,000	11 714
Juni	30	13	17,33	0,681	10 263	1 597	4 317	6 222	0,426	563
Juli	31	0	19,12	0,250	3 495	544	1 639	2 387	0,000	0
August	31	0	18,56	0,430	5 720	890	2 815	3 648	0,000	0
September	30	27	15,03	0,943	19 104	2 972	5 984	6 416	0,891	8 624
Oktober	31	31	9,64	0,997	41 150	6 403	6 536	4 945	1,000	36 072
November	30	30	4,16	1,000	60 887	9 473	6 341	2 703	1,000	61 317
Dezember	31	31	0,19	1,000	78 686	12 243	6 554	2 083	1,000	82 292
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>283</b>			<b>497 229</b>	<b>77 364</b>	<b>65 700</b>	<b>57 095</b>		<b>449 829</b>

**HWB<sub>RK</sub> = 153,19 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2 936,41 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 5 338,74 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 47,20 h  
 BRI 9 706,80 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 830,65 W/K      a 3,950

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	85 518	13 306	6 554	2 610	1,000	89 660
Februar	28	28	0,73	1,000	69 134	10 756	5 918	4 134	1,000	69 838
März	31	31	4,81	0,999	60 335	9 387	6 548	5 969	1,000	57 205
April	30	30	9,62	0,994	39 900	6 208	6 306	7 257	1,000	32 544
Mai	31	31	14,20	0,944	23 038	3 584	6 188	8 721	1,000	11 714
Juni	30	13	17,33	0,681	10 263	1 597	4 317	6 222	0,426	563
Juli	31	0	19,12	0,250	3 495	544	1 639	2 387	0,000	0
August	31	0	18,56	0,430	5 720	890	2 815	3 648	0,000	0
September	30	27	15,03	0,943	19 104	2 972	5 984	6 416	0,891	8 624
Oktober	31	31	9,64	0,997	41 150	6 403	6 536	4 945	1,000	36 072
November	30	30	4,16	1,000	60 887	9 473	6 341	2 703	1,000	61 317
Dezember	31	31	0,19	1,000	78 686	12 243	6 554	2 083	1,000	82 292
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>283</b>			<b>497 229</b>	<b>77 364</b>	<b>65 700</b>	<b>57 095</b>		<b>449 829</b>

**HWB<sub>Ref,RK</sub> = 153,19 kWh/m<sup>2</sup>a**

\*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

## RH-Eingabe

Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Raumheizung

#### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

#### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	120,26	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	234,91	0
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	1 644,39	

#### Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr ab 1994

Nennvolumen 750 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 4,03 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Bereitstellung

Standort nicht konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Energieträger Gas

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel nach 1994

Nennwärmeleistung 198,65 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems  $k_r = 0,50\%$  Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{100\%} = 90,9\%$  Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be,100\%} = 90,4\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{30\%} = 90,9\%$  Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be,30\%} = 90,4\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung  $q_{bb,Pb} = 0,5\%$  Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 222,53 W Defaultwert

Speicherladepumpe 222,53 W Defaultwert

## WWB-Eingabe

Gloriettgasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

### Warmwasserbereitung

#### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung    dezentral  
getrennt von Raumheizung

#### Abgabe

Heizkostenabrechnung    Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
			Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen			0,00	
Steigleitungen			0,00	
Stichleitungen			469,83	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

#### Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

#### Bereitstellung

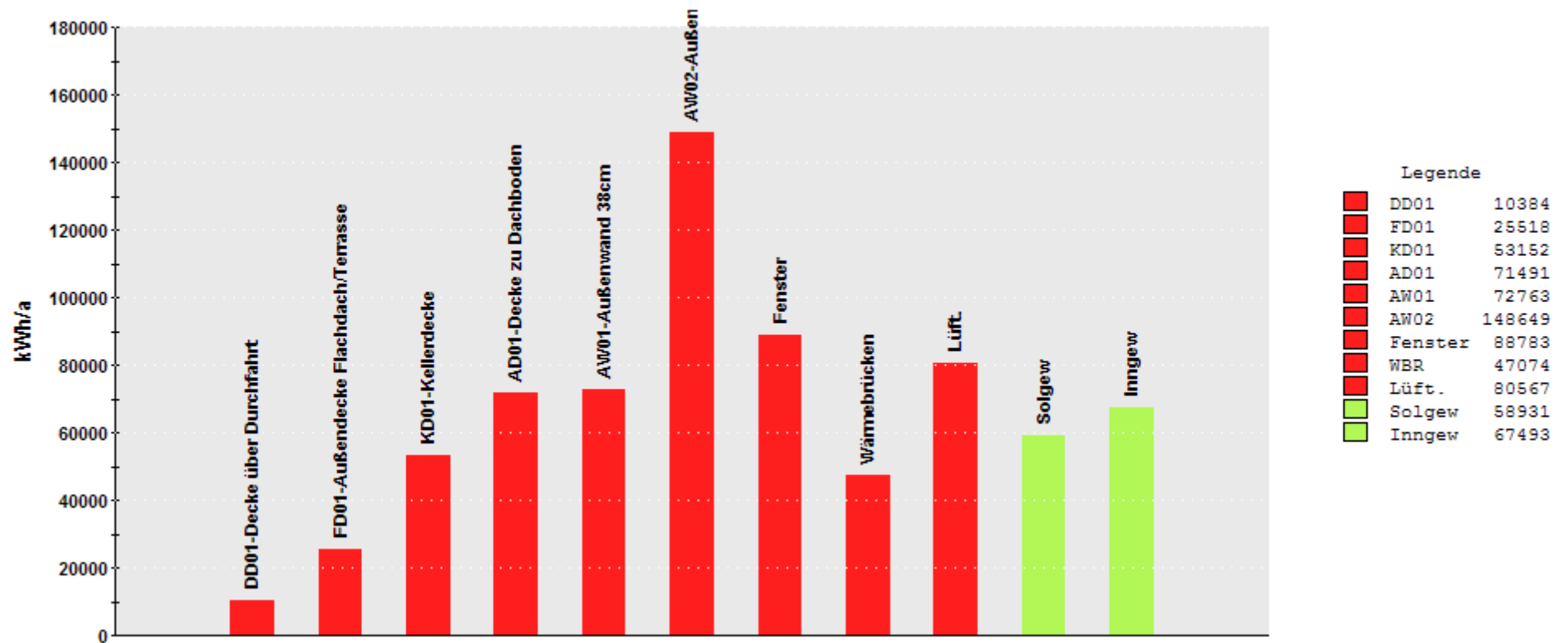
<b>Bereitstellungssystem</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff	<b>Standort</b>	konditionierter Bereich
<b>Energieträger</b>	Gas	<b>Heizgerät</b>	Standardkessel
<b>Modulierung</b>	ohne Modulierungsfähigkeit		
<b>Baujahr Kessel</b>	vor 1978		
<b>Nennwärmeleistung</b>	22,44 kW    Defaultwert		

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Vollast 100%	$k_r$	=	1,00%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	81,7%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,100\%}$	=	80,7%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	2,0%	Defaultwert

# Ausdruck Grafik

Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

## Verluste und Gewinne



# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014

## Gloriettegasse 17-19 / 1130 Wien / Stg.1+2

Brutto-Grundfläche	<b>2 936</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>9 707</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>3 752</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,39</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>2,59</b> m

HEB <sub>RK</sub>	<b>221,3</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK</sub> 153,2 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>RK,26</sub>	<b>75,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK,26</sub> 46,1 kWh/m <sup>2</sup> a)

HHSB	<b>16,4</b> kWh/m <sup>2</sup> a
HHSB <sub>26</sub>	<b>16,4</b> kWh/m <sup>2</sup> a

EEB <sub>RK</sub>	<b>237,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB <sub>RK,26</sub>	<b>91,4</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

<b>f<sub>GEE</sub></b>	<b>2,60</b>	$f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
------------------------	-------------	------------------------------------

# 13. Gloriettegasse 17-19

# Massenermittlung / Stg.1+2

Seite 21

							Stk.	Stk.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>			
							lfm	lfm	Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	Decke zu Keller -	Außen- decke ü. Durchfahrt	Decke zu Dachb.	Außen- decke Flachdach	Außen- wand D38	Außen- wand D25		
Anz	x	L	x	B	x	H	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>												
<b>3.OG</b>	RH: 3,17	inkl.Decke zu Geschoß darüber																		
<b>= "DG"</b>																				
Grundfläche 2.OG							809,03													
abz.Terrasse	-2	9,50		1,60			-30,40													
abz.Terrasse	-2	6,69	i.M.	1,40			-18,73													
abz.Terrasse	-2	7,40	i.M.	1,40			-20,72													
abz.Terrasse	-4	10,04	i.M.	1,40			-56,22													
abz.Terrasse	-2	11,00		2,93			-64,46													
	2	2,50		1,60			8,00													
abz.Terrasse	-2	5,45	i.M.	1,40			-15,26													
abz.Terrasse	-2	4,59	i.M.	0,50			-4,59													
Grundfläche							606,65	606,65			606,65			606,65						
Geschoßhöhe inkl.Decke darüber:							3,17			1 923,08										
	2			2,10	3,17		13,31													
	2			2,60	3,17		16,48													
	2			0,50	3,17		3,17													
	2			2,40	3,17		15,22													
	2			1,40	3,17		8,88													
Wandflächen AW 38							57,06									57,06				
	2			4,50	3,17		28,53													
	2			6,88	3,17		43,62													
	2			6,70	3,17		42,48													
	2			7,80	3,17		49,45													
	4			10,40	3,17		131,87													
	2			8,20	3,17		51,99													
	2			5,85	3,17		37,09													
	2			8,50	3,17		53,89													
Wandflächen AW 25							438,92											438,92		

<b>3.OG</b>	606,65	1 923,08	0,00	606,65	0,00	0,00	606,65	0,00	57,06	438,92
	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
	Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	Decke zu Keller -	Außen- decke ü. Durchfahrt	Decke zu Dachb.	Außen- decke Flachdach	Außen- wand D38	Außen- wand D25

**495,98**

					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
					Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	Decke zu Keller -	Außen- decke ü. Durchfahrt	Decke zu Dachb.	Außen- decke Flachdach	Außen- wand D38	Außen- wand D25
<b>2.OG</b>	RH: 3,20	inkl.Decke zu Geschoß darüber												
<b>="2.Stock"</b>														
	Seitenteil	2	8,35	i.M.	9,50		158,65							
	Seitenteil	2	11,00		12,60		277,20							
	abz.Balkon	-2	1,60		2,50		-8,00							
	Bereich Stgh	2	2,40		8,45		40,56							
	Bereich Stgh	2	8,60		8,45		145,34							
	Mittelteil	1	18,05	i.M.	9,50		171,48							
	Mittelteil	1	8,50		1,60		13,60							
	Mittelteil	1	8,50		1,20		10,20							
	Grundfläche					809,03	809,03					809,03		
					Geschoßhöhe inkl.Decke darüber:		3,20							
							606,65							
	Grundfläche beheizt 3.OG					606,65		606,65					-606,65	
		2			1,60	3,20	10,24							
		2			1,20	3,20	7,68							
		2			2,40	3,20	15,36							
		2			9,50	3,20	60,80							
		1			2,50	3,20	8,00							
		1			8,50	3,20	27,20							
		1			12,60	3,20	40,32							
		1			1,60	3,20	5,12							
		1			11,00	3,20	35,20							
	Wandflächen AW 38						209,92						209,92	

2	4,50	3,20	28,80								
2	8,10	3,20	51,84								
2	8,60	3,20	55,04								
2	8,50	3,20	54,40								
2	5,05	3,20	32,32								
1	11,00	3,20	35,20								
1	1,60	3,20	5,12								
1	12,60	3,20	40,32								
1	8,50	3,20	27,20								
1	2,50	3,20	8,00								
Wandflächen AW 25			338,24								338,24

2.OG	809,03	2 588,90	606,65	809,03	0,00	0,00	0,00	202,38	209,92	338,24
	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
	Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	Decke zu Keller -	Außen- decke ü. Durchfahrt	Decke zu Dachb.	Außen- decke Flachdach	Außen- wand D38	Außen- wand D25
									<b>548,16</b>	

					m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
					Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	Decke zu Keller -	Außen- decke ü. Durchfahrt	Decke zu Dachb.	Außen- decke Flachdach	Außen- wand D38	Außen- wand D25
<b>1.OG</b>	RH: 3,20	inkl.Decke zu Geschoß darüber												
<b>="1.Stock"</b>														
	Seitenteil	2	8,35	i.M.	9,50									
	Seitenteil	2	11,00		12,60									
	abz.Balkon	-2	1,60		2,50									
	Bereich Stgh	2	2,40		8,45									
	Bereich Stgh	2	8,60		8,45									
	Mittelteil	1	18,05	i.M.	9,50									
	Mittelteil	1	8,50		1,60									
	Mittelteil	1	8,50		1,20									
	Grundfläche					809,03	809,03	809,03	809,03					
			Geschoßhöhe inkl.Decke darüber:											
					3,20									
		1	8,50		1,60									
		1	8,50		1,20									
		1	7,74		9,50									
	Grundfläche Durchfahrt								-97,33		97,33			
						97,33								
		2			1,60	3,20	10,24							
		2			1,20	3,20	7,68							
		2			2,40	3,20	15,36							
		2			9,50	3,20	60,80							
		1			2,50	3,20	8,00							
		1			8,50	3,20	27,20							
		1			12,60	3,20	40,32							
		1			1,60	3,20	5,12							
		1			11,00	3,20	35,20							
	Wandflächen AW 38						209,92						209,92	



						m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
						Brutto- geschoß- fläche	Brutto- raum- inhalt	warme Zwischend. nach oben	warme Zwischend. nach unten	Decke zu Keller -	Außen- decke ü. Durchfahrt	Decke zu Dachb.	Außen- decke Flachdach	Außen- wand D38	Außen- wand D25		
<b>EG</b>	RH: 3,20	inkl.Decke zu Geschoß darüber															
<b>="Erdgeschoß"</b>																	
	Seitenteil	2	8,35	i.M.	9,50												
	Seitenteil	2	11,00		12,60												
	abz.Balkon	-2	1,60		2,50												
	Bereich Stgh	2	2,40		8,45												
	Bereich Stgh	2	8,60		8,45												
	Mittelteil	1	18,05	i.M.	9,50												
	Mittelteil	1	8,50		1,60												
	Mittelteil	1	8,50		1,20												
	abz.Durchfahrt																
	Grundfläche					711,70	711,70			711,70							
			Geschoßhöhe inkl.Decke darüber:			3,20											
		1	8,50		1,60												
		1	8,50		1,20												
		1	7,74		9,50												
	Grundfläche Durchfahrt					97,33											
		2			9,50	3,20											
		2			2,40	3,20											
		2			9,50	3,20											
		1			2,50	3,20											
		1			8,50	3,20											
		1			12,60	3,20											
		1			1,60	3,20											
		1			11,00	3,20											
	Wandflächen AW 38					252,80									252,80		

