

Dipl. Ing. Thomas Loibenboeck
Thomas Loibenböck
Hauptplatz 32
3493 Hadersdorf am Kamp
02735-3366
office@loibenboeck.at



ENERGIEAUSWEIS

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Stadtgemeinde Schwechat / Hr. Günther Windisch
Rathausplatz 9
2320 Schwechat



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat		
Gebäude(-teil)		Baujahr	1950
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Mischekgasse 5	Katastralgemeinde	Schwechat
PLZ/Ort	2320 Schwechat	KG-Nr.	5220
Grundstücksnr.	.914/1	Seehöhe	163 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



HWB_{Ref}: Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normal 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_{GEE}: 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_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO₂: 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

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.331 m ²	charakteristische Länge	2,53 m	mittlerer U-Wert	1,11 W/m ² K
Bezugsfläche	1.065 m ²	Heiztage	259 d	LEK _T -Wert	73,6
Brutto-Volumen	4.106 m ³	Heizgradtage	3452 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.623 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	106,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	106,1 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	207,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,15
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	145.466 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	109,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	145.466 kWh/a	HWB _{SK}	109,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	17.001 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	259.819 kWh/a	HEB _{SK}	195,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,60
Haushaltsstrombedarf	21.859 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	281.678 kWh/a	EEB _{SK}	211,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	346.351 kWh/a	PEB _{SK}	260,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	332.966 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	250,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	13.385 kWh/a	PEB _{em.,SK}	10,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	67.383 kg/a	CO ₂ _{SK}	50,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,15
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 25.03.2019
Gültigkeitsdatum 24.03.2029

ErstellerIn

Dipl. Ing. Thomas Loibenböck
Hauptplatz 32
3493 Hadersdorf am Kamp

Unterschrift

LOIBENBÖCK
Baumanagement GmbH
3493 Hadersdorf Hauptplatz 32
02735/3366 www.loibenboeck.at

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

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Schwechat

HWB_{SK} 109 f_{GEE} 2,15

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.331 m ²	Wohnungsanzahl	16
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.106 m ³	charakteristische Länge l _C	2,53 m
Gebäudehüllfläche A _B	1.623 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,40 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: nach den Plänen, Plannr. 20/41 folgende

Bauphysikalische Daten: nach den Plänen,

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Schwechat)

Transmissionswärmeverluste Q _T		172.656 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	36.039 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		34.008 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	27.759 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		145.466 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		167.975 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		35.062 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		33.240 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		27.140 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		141.217 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / 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.

Allgemeines

Energiekennzahlen basieren auf einer Bedarfsberechnung auf Grundlage normierter Nutzungen und normierter klimatischer Bedingungen. Bei der Berechnung wird daher ein Normalbedarf – ähnlich wie der Verbrauch eines Kraftfahrzeuges im Typenschein – ermittelt, der anzeigt ob tendenziell ein hoher oder niedriger Energiebedarf zu erwarten ist. Der tatsächliche Energieverbrauch bzw. Wärmebedarf (m³ Erdgas, kWh Strom, Liter Heizöl, aus dem errechneten Normbedarf nicht direkt ableiten.

Energieklassen – Einteilung:

HWB

Klasse A++	unter 10
Klasse A+	unter 15
Klasse A	unter 25
Klasse B	unter 50
Klasse C	unter 100
Klasse D	unter 150
Klasse E	unter 200
Klasse F	unter 250
Klasse G	über 250

Die vorliegende Berechnung gilt nicht als bauphysikalische Begutachtung.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei der Berechnung keine Überprüfung der Auswirkungen auf den Feuchte- Schall- und Brandschutz oder die Statik des Gebäudes erfolgt. Für evt. Schäden oder Beeinträchtigungen wie z. B. durch Schimmel wird ausdrücklich keine Verantwortung übernommen! Auf richtiges Lüftungsverhalten ist zu achten (Stoßlüftung).

Gebäudehülle

- Dämmung oberste Decke

Die Dämmung der obersten Geschoßdecke ist zu empfehlen.

- Dämmung Kellerdecke

Die Dämmung der Kellerdecke ist zu empfehlen.

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Aufgrund der Weiterentwicklung der Heizungstechnik und damit steigenden Wirkungsgraden von Neuanlagen und im Zuge einer Sanierung ist es empfehlenswert, die Heizzentrale regelmäßig zu erneuern. Aus ökologischer Sicht sollen erneuerbare Energieträger zum Einsatz kommen. Bei Heizungstausch (empfohlen bei einem Alter von 20 Jahren oder älter).

Schlussbemerkung

Energiebuchhaltung: Es wird empfohlen eine Energiebuchhaltung (monatliches Aufzeichnen der Zählerstände) zu führen, um einen besseren Überblick und Kontrolle über den Verbrauch zu haben – auch im Sinne von späteren möglichen Optimierungen.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Allgemein

Die Erstberechnung erfolgte am 26.04.2009. Nach Ablauf der 10 Jahresfrist ist eine Neuausstellung erforderlich. Die Besichtigung auf äußerliche (Fenster, WDVS, etc.) hat am 20.02.2019 stattgefunden. Das Gebäude konnte nicht betreten werden. Augenscheinlich hat es keine baulichen Veränderungen gegeben.

Bauteile

Unbekannte Bauteile:

Für Bauteile ohne genauere Anhaltspunkte zu den Schichtstärken oder Materialien wurde mit Default-Werten laut Leitfaden "Energetisches Verhalten von Gebäuden", Ausgabe Okt. 2011 nach dem Baujahr (Baubeginn bzw. Baueinreichung) des Gebäudes gerechnet oder für die Errichtungszeit typische Altbaukonstruktionen verwendet bzw. Bauteile aufgrund der Begehung angenommen (Bestandsaufnahme durch zerstörungsfreie Analyse der Bauteile = Sichtkontrolle).

Die tatsächlichen Werte können von diesen Werten abweichen und demnach zu einem anderen Ergebnis führen.

Fenster

Die Fenster wurden dem Alter entsprechend angenommen.

Geometrie

Die Geometriedaten wurden aus den übermittelten Plänen übernommen.

Haustechnik

Gaskessel

Heizlast Abschätzung

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Stadtgemeinde Schwechat

Rathausplatz 9

2320 Schwechat

Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,6 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Temperatur-Differenz: 32,6 K

Standort: Schwechat

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 4.105,56 m³

Gebäudehüllfläche: 1.622,99 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum	309,78	1,584	0,90		441,59
AW01 Außenwand	560,94	0,450	1,00		252,36
FE/TÜ Fenster u. Türen	237,30	1,866			442,71
KD01 Decke zu unbeheiztem Keller	332,70	1,478	0,70		344,11
IW01 Außenwand Feuermauer EG	95,12	0,947	0,70		63,04
IW02 Außenwand Feuermauer 1.OG - 3.OG	87,14	1,570	0,70		95,77
Summe OBEN-Bauteile	332,70				
Summe UNTEN-Bauteile	332,70				
Summe Außenwandflächen	560,94				
Summe Innenwandflächen	182,26				
Fensteranteil in Außenwänden 27,7 %	214,38				
Fenster in Deckenflächen	22,92				

Summe

[W/K]

1.640

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K]

164

Transmissions - Leitwert L_T

[W/K]

1.803,55

Lüftungs - Leitwert L_V

[W/K]

376,46

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,40 1/h

[kW]

71,1

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.331 m²)

[W/m² BGF]

53,40

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

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonflöz	B	0,0350	1,480	0,024
Heraklith	B	0,0350	0,124	0,282
Mörtelbett	B	0,0100	1,480	0,007
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Kalk-Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,3400	U-Wert
				1,58

AW01 Außenwand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalk-Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
Durisol DM 25/16 Normalwandstein	B	0,2500	0,318	0,786
Baumit Klebespachtel	B	0,0030	0,800	0,004
EPS-Fassadenstyropor	B	0,0500	0,040	1,250
Baumit Silikatputz	B	0,0020	0,700	0,003
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3150	U-Wert
				0,45

IW01 Außenwand Feuermauer EG

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalk-Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
Durisol DM 25/16 Normalwandstein	B	0,2500	0,318	0,786
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2600	U-Wert
				0,95

IW02 Außenwand Feuermauer 1.OG - 3.OG

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalk-Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
Durisol Mantelstein	B	0,2000	0,545	0,367
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2100	U-Wert
				1,57

KD01 Decke zu unbeheiztem Keller

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Estrich	B	0,0300	1,480	0,020
Dämmplatte	B	0,0100	0,040	0,250
Stahlbeton	B	0,1300	2,300	0,057
Kalk-Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,1800	U-Wert
				1,48

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Estrich	B	0,0300	1,480	0,020
Dämmplatte	B	0,0100	0,040	0,250
Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Kalk-Zementputz	B	0,0100	1,000	0,010
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3000	U-Wert
				1,54

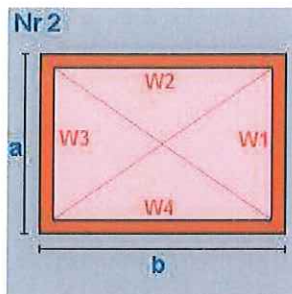
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

EG Rechteck-Grundform



Von EG bis OG3

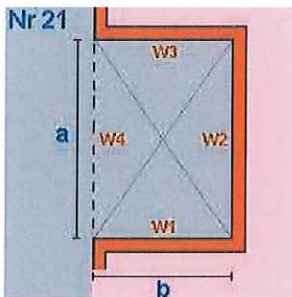
$$a = 14,77 \quad b = 23,03$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 3,03 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,33\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 340,15\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1.132,71\text{m}^3$$

Wand W1	49,18m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	76,69m ²	AW01	
Wand W3	49,18m ²	IW01	Außenwand Feuermauer EG
Wand W4	76,69m ²	AW01	Außenwand
Decke	340,15m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	340,15m ²	KD01	Decke zu unbeheiztem Keller

EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG3

Anzahl 2

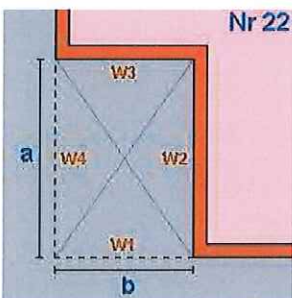
$$a = 3,20 \quad b = 0,50$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 3,03 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,33\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,20\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -10,66\text{m}^3$$

Wand W1	3,33m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	21,31m ²	AW01	
Wand W3	3,33m ²	AW01	
Wand W4	-21,31m ²	AW01	
Decke	-3,20m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-3,20m ²	KD01	Decke zu unbeheiztem Keller

EG Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG3

$$a = 4,25 \quad b = 1,00$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 3,03 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,33\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -4,25\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -14,15\text{m}^3$$

Wand W1	-3,33m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	14,15m ²	AW01	
Wand W3	3,33m ²	AW01	
Wand W4	-14,15m ²	AW01	
Decke	-4,25m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-4,25m ²	KD01	Decke zu unbeheiztem Keller

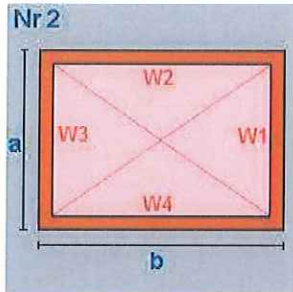
EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 332,70
EG Bruttorauminhalt [m³]: 1.107,90

Geometrieausdruck

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

OG1 Rechteck-Grundform



Von EG bis OG3

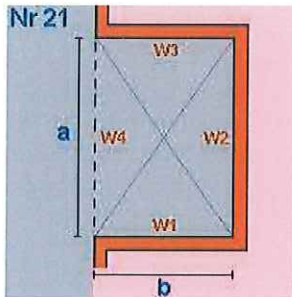
$a = 14,77$ $b = 23,03$

lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,93\text{m}$

BGF $340,15\text{m}^2$ BRI $996,65\text{m}^3$

Wand W1	$43,28\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$67,48\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$43,28\text{m}^2$	IW02	Außenwand Feuermauer 1.OG - 3.OG
Wand W4	$67,48\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Decke	$340,15\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-340,15\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG3

Anzahl 2

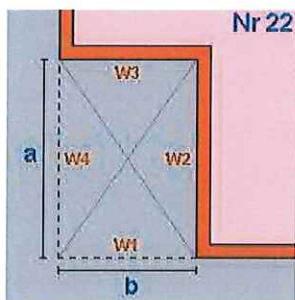
$a = 3,20$ $b = 0,50$

lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,93\text{m}$

BGF $-3,20\text{m}^2$ BRI $-9,38\text{m}^3$

Wand W1	$2,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$18,75\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$2,93\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-18,75\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-3,20\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$3,20\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG3

$a = 4,25$ $b = 1,00$

lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,93\text{m}$

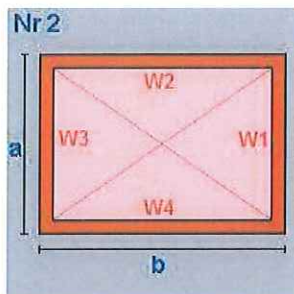
BGF $-4,25\text{m}^2$ BRI $-12,45\text{m}^3$

Wand W1	$-2,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$12,45\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$2,93\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-12,45\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-4,25\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$4,25\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **332,70**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **974,82**

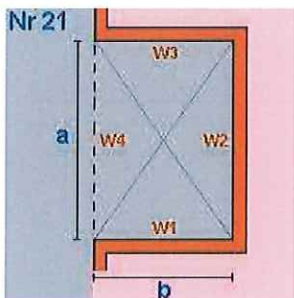
OG2 Rechteck-Grundform



Von EG bis OG3
 $a = 14,77$ $b = 23,03$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,93\text{m}$
 BGF $340,15\text{m}^2$ BRI $996,65\text{m}^3$

Wand W1	$43,28\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$67,48\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$43,28\text{m}^2$	IW01	Außenwand Feuermauer EG
Wand W4	$67,48\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Decke	$340,15\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-340,15\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

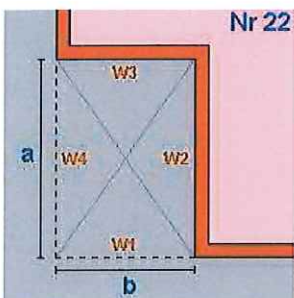
OG2 Rechteck einspringend



Von EG bis OG3
 Anzahl 2
 $a = 3,20$ $b = 0,50$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,93\text{m}$
 BGF $-3,20\text{m}^2$ BRI $-9,38\text{m}^3$

Wand W1	$2,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$18,75\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$2,93\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-18,75\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-3,20\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$3,20\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG3
 $a = 4,25$ $b = 1,00$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,93\text{m}$
 BGF $-4,25\text{m}^2$ BRI $-12,45\text{m}^3$

Wand W1	$-2,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$12,45\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$2,93\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-12,45\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-4,25\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$4,25\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

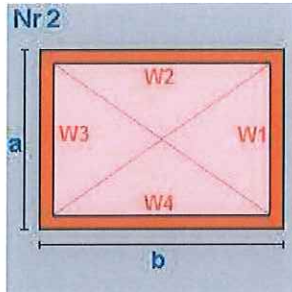
OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: **332,70**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: **974,82**

Geometrieausdruck

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

OG3 Rechteck-Grundform

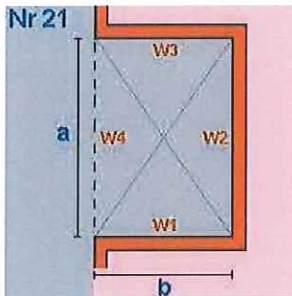


Von EG bis OG3

$a = 14,77$ $b = 23,03$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,97\text{m}$
 BGF $340,15\text{m}^2$ BRI $1.010,25\text{m}^3$

Wand W1 $43,87\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $68,40\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $43,87\text{m}^2$ IW02 Außenwand Feuermauer 1.OG - 3.OG
 Wand W4 $68,40\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Decke $340,15\text{m}^2$ AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
 Boden $-340,15\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck einspringend

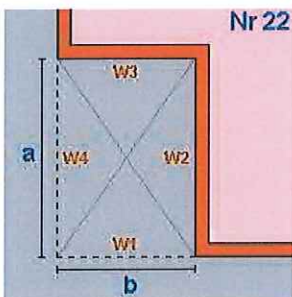


Von EG bis OG3

Anzahl 2
 $a = 3,20$ $b = 0,50$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,97\text{m}$
 BGF $-3,20\text{m}^2$ BRI $-9,50\text{m}^3$

Wand W1 $2,97\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $19,01\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $2,97\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $-19,01\text{m}^2$ AW01
 Decke $-3,20\text{m}^2$ AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
 Boden $3,20\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG3

$a = 4,25$ $b = 1,00$
 lichte Raumhöhe = $2,63 + \text{obere Decke: } 0,34 \Rightarrow 2,97\text{m}$
 BGF $-4,25\text{m}^2$ BRI $-12,62\text{m}^3$

Wand W1 $-2,97\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $12,62\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $2,97\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $-12,62\text{m}^2$ AW01
 Decke $-4,25\text{m}^2$ AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum
 Boden $4,25\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: **332,70**
 OG3 Bruttorauminhalt [m³]: **988,13**

Deckenvolumen KD01

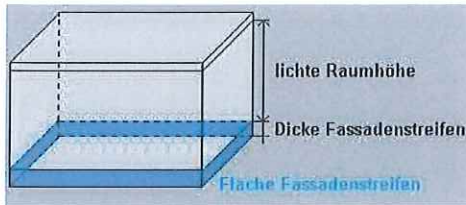
Fläche $332,70 \text{ m}^2$ x Dicke $0,18 \text{ m} = 59,89 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **59,89**

Geometrieausdruck

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,180m	62,83m	11,31m ²
IW01	- KD01	0,180m	14,77m	2,66m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 1.330,81
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 4.105,56

Fenster und Türen

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs
Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	1,50	2,00	0,040	1,32	1,74		0,61	
1,32														
horiz.														
	OG3	AD01	1 4,05 x 5,66	4,05	5,66	22,92				16,05	3,00	61,89	0,62	0,75
1				22,92						16,05		61,89		
N														
T1	EG	AW01	2 1,20 x 1,50	1,20	1,50	3,60	1,50	2,00	0,040	2,60	1,74	6,27	0,61	0,75
T1	EG	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	2 1,20 x 1,50	1,20	1,50	3,60	1,50	2,00	0,040	2,60	1,74	6,27	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	2 1,20 x 1,50	1,20	1,50	3,60	1,50	2,00	0,040	2,60	1,74	6,27	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	2 1,20 x 1,50	1,20	1,50	3,60	1,50	2,00	0,040	2,60	1,74	6,27	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
16				36,00						26,00		63,08		
O														
	EG	AW01	1 Haustür	1,80	3,00	5,40				3,78	3,00	16,20	0,62	0,75
T1	EG	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	EG	AW01	1 1,80 x 1,50	1,80	1,50	2,70	1,50	2,00	0,040	1,95	1,76	4,75	0,61	0,75
T1	EG	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
24				62,82						45,95		116,29		
S														
T1	EG	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	EG	AW01	2 1,80 x 2,35	1,80	2,35	8,46	1,50	2,00	0,040	6,45	1,73	14,62	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	2 1,80 x 2,35	1,80	2,35	8,46	1,50	2,00	0,040	6,45	1,73	14,62	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	2 1,80 x 2,35	1,80	2,35	8,46	1,50	2,00	0,040	6,45	1,73	14,62	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	2 1,80 x 2,35	1,80	2,35	8,46	1,50	2,00	0,040	6,45	1,73	14,62	0,61	0,75
16				55,44						41,40		96,48		
W														
T1	EG	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	EG	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	EG	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	OG1	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75

Fenster und Türen

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs
T1	OG1	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG2	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	3 1,20 x 1,50	1,20	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,74	9,40	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	2 1,80 x 1,50	1,80	1,50	5,40	1,50	2,00	0,040	3,90	1,76	9,50	0,61	0,75
T1	OG3	AW01	1 1,80 x 2,35	1,80	2,35	4,23	1,50	2,00	0,040	3,23	1,73	7,31	0,61	0,75
24				60,12				44,12				104,84		
Summe		81	237,30				173,52				442,58			

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Alu-Rahmen <=71 Stockrahmentiefe < 88
1,20 x 1,50	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Alu-Rahmen <=71 Stockrahmentiefe < 88
1,80 x 1,50	0,100	0,100	0,100	0,100	28			1	0,100				Kunststoff-Alu-Rahmen <=71 Stockrahmentiefe < 88
1,80 x 2,35	0,100	0,100	0,100	0,100	24			1	0,100				Kunststoff-Alu-Rahmen <=71 Stockrahmentiefe < 88

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Heizwärmebedarf Standortklima (Schwechat)

BGF 1.330,81 m² L_T 1.803,55 W/K Innentemperatur 20 °C tau 37,67 h
 BRI 4.105,56 m³ L_V 376,46 W/K a 3,354

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	-1,61	0,999	28.998	6.053	2.968	1.493	1,000	30.590
Februar	28	28	0,37	0,997	23.794	4.967	2.676	2.532	1,000	23.554
März	31	31	4,34	0,991	21.013	4.386	2.943	3.922	1,000	18.535
April	30	30	9,22	0,956	13.996	2.921	2.749	4.840	1,000	9.328
Mai	31	26	13,90	0,787	8.186	1.709	2.338	5.110	0,835	2.042
Juni	30	0	17,01	0,479	3.877	809	1.377	3.061	0,000	0
Juli	31	0	18,70	0,223	1.747	365	662	1.439	0,000	0
August	31	0	18,24	0,317	2.358	492	942	1.865	0,000	0
September	30	21	14,55	0,821	7.078	1.477	2.360	3.746	0,692	1.694
Oktober	31	31	9,21	0,980	14.477	3.022	2.910	3.204	1,000	11.386
November	30	30	3,99	0,997	20.790	4.340	2.867	1.624	1,000	20.639
Dezember	31	31	0,37	0,999	26.341	5.498	2.968	1.172	1,000	27.699
Gesamt	365	259			172.656	36.039	27.759	34.008		145.466

$$HWB_{SK} = 109,31 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Schwechat)

BGF 1.330,81 m² L_T 1.803,55 W/K Innentemperatur 20 °C tau 37,67 h
BRI 4.105,56 m³ L_V 376,46 W/K a 3,354

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	-1,61	0,999	28.998	6.053	2.968	1.493	1,000	30.590
Februar	28	28	0,37	0,997	23.794	4.967	2.676	2.532	1,000	23.554
März	31	31	4,34	0,991	21.013	4.386	2.943	3.922	1,000	18.535
April	30	30	9,22	0,956	13.996	2.921	2.749	4.840	1,000	9.328
Mai	31	26	13,90	0,787	8.186	1.709	2.338	5.110	0,835	2.042
Juni	30	0	17,01	0,479	3.877	809	1.377	3.061	0,000	0
Juli	31	0	18,70	0,223	1.747	365	662	1.439	0,000	0
August	31	0	18,24	0,317	2.358	492	942	1.865	0,000	0
September	30	21	14,55	0,821	7.078	1.477	2.360	3.746	0,692	1.694
Oktober	31	31	9,21	0,980	14.477	3.022	2.910	3.204	1,000	11.386
November	30	30	3,99	0,997	20.790	4.340	2.867	1.624	1,000	20.639
Dezember	31	31	0,37	0,999	26.341	5.498	2.968	1.172	1,000	27.699
Gesamt	365	259			172.656	36.039	27.759	34.008		145.466

HWB_{Ref,SK} = 109,31 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.330,81 m² L_T 1.803,55 W/K Innentemperatur 20 °C tau 37,67 h
 BRI 4.105,56 m³ L_V 376,46 W/K a 3,354

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	0,999	28.890	6.030	2.967	1.703	1,000	30.250
Februar	28	28	0,73	0,997	23.355	4.875	2.674	2.724	1,000	22.831
März	31	31	4,81	0,989	20.383	4.255	2.939	4.008	1,000	17.691
April	30	30	9,62	0,954	13.479	2.814	2.742	4.709	1,000	8.842
Mai	31	24	14,20	0,778	7.783	1.625	2.310	4.865	0,771	1.720
Juni	30	0	17,33	0,445	3.467	724	1.278	2.736	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,152	1.181	246	450	975	0,000	0
August	31	0	18,56	0,264	1.932	403	784	1.532	0,000	0
September	30	19	15,03	0,787	6.454	1.347	2.262	3.613	0,622	1.197
Oktober	31	31	9,64	0,976	13.901	2.902	2.900	3.252	1,000	10.651
November	30	30	4,16	0,997	20.569	4.293	2.866	1.772	1,000	20.225
Dezember	31	31	0,19	0,999	26.582	5.549	2.967	1.353	1,000	27.810
Gesamt	365	255			167.975	35.062	27.140	33.240		141.217

$$HWB_{RK} = 106,11 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.330,81 m² L_T 1.803,55 W/K Innentemperatur 20 °C tau 37,67 h
BRI 4.105,56 m³ L_V 376,46 W/K a 3,354

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	0,999	28.890	6.030	2.967	1.703	1,000	30.250
Februar	28	28	0,73	0,997	23.355	4.875	2.674	2.724	1,000	22.831
März	31	31	4,81	0,989	20.383	4.255	2.939	4.008	1,000	17.691
April	30	30	9,62	0,954	13.479	2.814	2.742	4.709	1,000	8.842
Mai	31	24	14,20	0,778	7.783	1.625	2.310	4.865	0,771	1.720
Juni	30	0	17,33	0,445	3.467	724	1.278	2.736	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,152	1.181	246	450	975	0,000	0
August	31	0	18,56	0,264	1.932	403	784	1.532	0,000	0
September	30	19	15,03	0,787	6.454	1.347	2.262	3.613	0,622	1.197
Oktober	31	31	9,64	0,976	13.901	2.902	2.900	3.252	1,000	10.651
November	30	30	4,16	0,997	20.569	4.293	2.866	1.772	1,000	20.225
Dezember	31	31	0,19	0,999	26.582	5.549	2.967	1.353	1,000	27.810
Gesamt	365	255			167.975	35.062	27.140	33.240		141.217

HWB_{Ref,RK} = 106,11 kWh/m²a

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

RH-Eingabe

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

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	58,60	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	106,46	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	745,25	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Standardkessel

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1978-1994

Nennwärmeleistung 83,96 kW Defaultwert

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

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 85,8\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be.100\%} = 85,3\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 1,2\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

162,11 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Dr. Fritz Heß-Gasse 1, 2320 Schwechat

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	20,84	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	53,23	100
Stichleitungen					212,93	Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

konditioniert [%]

Verteilleitung	Nein		20,0	Nein	19,84	0
Steigleitung	Nein		20,0	Nein	53,23	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Vor 1978
Nennvolumen 1.863 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 12,0 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 38,71 W Defaultwert
Speicherladepumpe 124,91 W Defaultwert