

SOL4IEA - Institut für Energieausweise
eine Marke der Baumeister Schenk GesmbH
Flötzersteig 237
1140 Wien
01 911 36 44
office@sol4iea.at

ENERGIEAUSWEIS

1020 Wien, Hollandstraße 7

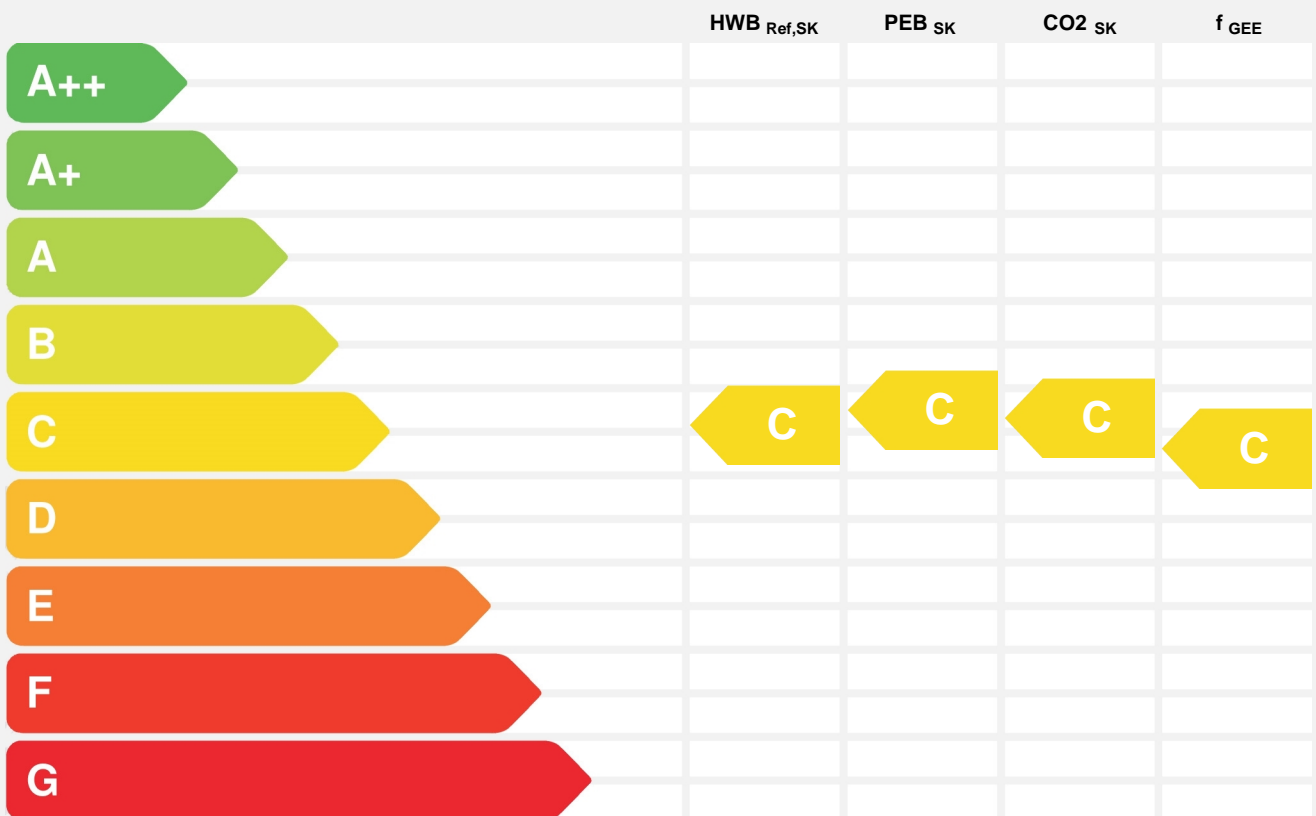
Ernst & KR Elfriede Györgyfalvay / Ernst Györgyfalvay
Hellwagstraße 14/4/38
1200 Wien

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG 1020 Wien, Hollandstraße 7

Gebäude(-teil)	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1866
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Hollandstraße 7	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nr.	1657
Grundstücksnr.	141/1 u. 141/2	Seehöhe	170 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 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_{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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.605 m ²	charakteristische Länge	3,57 m	mittlerer U-Wert	0,72 W/m ² K
Bezugsfläche	2.084 m ²	Heiztage	252 d	LEK _T -Wert	38,8
Brutto-Volumen	10.662 m ³	Heizgradtage	3459 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.987 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	67,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	67,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	133,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,54
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	182.292 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	70,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	182.292 kWh/a	HWB _{SK}	70,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	33.283 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	317.006 kWh/a	HEB _{SK}	121,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,47
Haushaltsstrombedarf	42.793 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	359.799 kWh/a	EEB _{SK}	138,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	453.080 kWh/a	PEB _{SK}	173,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	427.474 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	164,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	25.606 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	86.648 kg/a	CO ₂ _{SK}	33,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,54
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 06.03.2019
Gültigkeitsdatum 05.03.2029

ErstellerIn

SOL4IEA - Institut für Energieausweise
Flötzersteig 237
1140 Wien

Unterschrift



eine Marke der Baumeister Schenk GesmbH
1140 Wien, Flötzersteig 237 Tel: 01/941 36 44
Mail: office@sol4iea.at Web: www.sol4iea.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

1020 Wien, Hollandstraße 7

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Leopoldstadt

HWB_{SK} 70 f_{GEE} 1,54

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF 2.605 m²
Konditioniertes Brutto-Volumen 10.662 m³
Gebäudehüllfläche A_B 2.987 m²

Wohnungsanzahl 18
charakteristische Länge l_C 3,57 m
Kompaktheit A_B / V_B 0,28 m⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Wien-Leopoldstadt)

Transmissionswärmeverluste Q _T		206.525 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	70.795 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		37.913 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	55.577 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		182.292 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		200.243 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		68.641 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		36.827 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		54.171 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		176.532 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.

Projektanmerkungen

1020 Wien, Hollandstraße 7

Allgemein

Die Neuerstellung des vorliegenden Energieausweises erfolgt unter Bezugnahme auf die Berechnung des Energieausweises vom 06.03.2009. Lt. Angaben der Hausverwaltung gab es keine Änderungen am Bauwerk, welche sich auf die Energiekennzahl auswirken.

Bauteile

Für eine möglichst präzise erfassung der Gebäudehülle wurden die Aussenwände wie folgt unterteilt:

- AW01_Vollziegel 70cm OG1
- AW02_Vollziegel 50cm OG3
- AW03_Vollziegel 60cm OG2
- AW04_Vollziegel 40cm OG1
- AW05_Vollziegel 70cm OG1+ Dämmung
- AW06_Vollziegel 50cm OG3+ Dämmung
- AW07_Vollziegel 60cm OG2+ Dämmung
- AW08_Vollziegel 30cm OG2-OG3
- AW09_W08_Drempelmauerwerk_DG (lt.Plan)
- AW10_W01_Gauppenwand_DG (lt.Plan)

Gebäudetrennwände in den Geschossen OG1-OG3 wurden als warme Zwischenwand gegen getrennte Wohn- u. Betriebseinheiten - ZW01 eingegeben.

Die Feuermauer N/O und die Giebelwand S/W wurde als Innenwand - IW01 gegen unconditionierten Dachraum eingegeben.

Die oberste Geschossdecke AD01 wurde lt. Plandaten als Doppelbaumdecke mit Beschüttung und Ziegelbelag eingegeben.

Die Aufbauten DS01, DS02 und FD01 wurden den Plänen entnommen.

Fenster

In den Jahren 1991/92 wurden die Fenster erneuert. Die Fensterqualität entspricht dem Baujahr.

Heizlast Abschätzung

1020 Wien, Hollandstraße 7

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Ernst & KR Elfriede Györgyfalvay
Hellwagstraße 14/4/38
1200 Wien
Tel.: +431 3303234

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -11,4 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 31,4 K

Standort: Wien-Leopoldstadt
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 10.662,27 m³
Gebäudehüllfläche: 2.986,91 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	AD_Oberste Geschossdecke	416,29	0,423	0,90	158,66
AW01	AW_VZ_70_OG1	316,21	0,818	1,00	258,62
AW02	AW_VZ_50_OG3	280,95	1,118	1,00	314,23
AW03	AW_VZ_60_OG2	317,51	0,926	1,00	294,04
AW04	AW_VZ_40_OG1	32,01	1,259	1,00	40,31
AW05	AW_VZ_70_OG1+WD	107,42	0,403	1,00	43,32
AW06	AW_VZ_50_OG3+WD	77,95	0,465	1,00	36,23
AW07	AW_VZ_60_OG2+WD	90,23	0,428	1,00	38,61
AW08	AW_VZ_30_OG2-OG3	103,95	1,536	1,00	159,62
AW09	W08_Drempelmauerwerk_DG	19,07	0,372	1,00	7,09
AW10	W01_Gauppenwand	52,84	0,229	1,00	12,08
DD01	Decke_Hofdurchfahrt	37,99	0,481	1,00	18,26
DS01	D01,02_Dachschräge hinterlüftet	597,02	0,179	1,00	106,97
DS02	D03_Gaubendach	58,14	0,181	1,00	10,53
FD01	D06_Flachdach Terrasse	51,71	0,187	1,00	9,66
FE/TÜ	Fenster u. Türen	298,98	1,353		404,45
IW01	Feuermauer	128,62	0,362	0,90	41,87
ZD01	Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Betriebseinheiten	743,01	0,900		
ZW01	ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3	531,82	1,408		
	Summe OBEN-Bauteile	1.145,22			
	Summe UNTEN-Bauteile	37,99			
	Summe Zwischendecken	743,01			
	Summe Außenwandflächen	1.398,15			
	Summe Innenwandflächen	128,62			
	Summe Wandflächen zum Bestand	531,82			
	Fensteranteil in Außenwänden 16,5 %	275,33			
	Fenster in Innenwänden	1,60			
	Fenster in Deckenflächen	22,06			

Heizlast Abschätzung

1020 Wien, Hollandstraße 7

Summe		[W/K]	1.955
Wärmebrücken (vereinfacht)		[W/K]	195
Transmissions - Leitwert L_T		[W/K]	2.150,00
Lüftungs - Leitwert L_V		[W/K]	737,00
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	90,7
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.605 m²)		[W/m² BGF]	34,79

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

1020 Wien, Hollandstraße 7

AD01 AD_Oberste Geschossdecke					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Ziegelbelag	B	0,0650	0,700	0,093	
Beschüttung	B	0,0500	0,700	0,071	
Doppelbaumdecke	B	0,2600	0,140	1,857	
Schilfmatte	B	0,0070	0,056	0,125	
Innenputz	B	0,0150	1,000	0,015	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,3970	U-Wert 0,42		
AW01 AW_VZ_70_OG1					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,7000	0,700	1,000	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,7400	U-Wert 0,82		
AW02 AW_VZ_50_OG3					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,4700	0,700	0,671	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5100	U-Wert 1,12		
AW03 AW_VZ_60_OG2					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,6000	0,700	0,857	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,6400	U-Wert 0,93		
AW04 AW_VZ_40_OG1					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,4000	0,700	0,571	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4400	U-Wert 1,26		
AW05 AW_VZ_70_OG1+WD					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,7000	0,700	1,000	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
Wärmedämmung	B	0,0500	0,040	1,250	
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004	
Silikatputz	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,7980	U-Wert 0,40		
AW06 AW_VZ_50_OG3+WD					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,4700	0,700	0,671	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
Wärmedämmung	B	0,0500	0,040	1,250	
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004	
Silikatputz	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5680	U-Wert 0,46		

Bauteile

1020 Wien, Hollandstraße 7

AW07 AW_VZ_60_OG2+WD					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,6000	0,700	0,857	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
Wärmedämmung	B	0,0500	0,040	1,250	
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004	
Silikatputz	B	0,0030	0,800	0,004	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,6980	U-Wert	0,43

AW08 AW_VZ_30_OG2-OG3					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk	B	0,3000	0,700	0,429	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3400	U-Wert	1,54

AW09 W08_Drempelmauerwerk_DG									
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ					
Gipskartonplatte	B	0,0150	0,210	0,071					
Gipskartonplatte	B	0,0150	0,210	0,071					
Dampfbremse PE	B	0,0001	0,500	0,000					
Konstruktionsprofile dazw.	B		0,120	0,022		3,3 %			
Klemmrock 040	B	0,0800	0,040	1,933		96,7 %			
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021					
Vollziegelmauerwerk	B	0,3000	0,700	0,429					
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031					
Konstruktionsp:	RT _o 2,7118	RT _u 2,6693	RT 2,6906	Dicke gesamt	0,4501	U-Wert	0,37		
	Achsabstand 0,600	Breite 0,020		Rse+Rsi	0,17				

AW10 W01_Gauppenwand									
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ					
Gipskartonplatte	B	0,0150	0,210	0,071					
Gipskartonplatte	B	0,0150	0,210	0,071					
Dampfsperre	B	0,0010	0,500	0,002					
Schalung	B	0,0240	0,120	0,200					
Konstruktionsholz dazw.	B		0,120	0,156		13,3 %			
Klemmrock 040	B	0,1400	0,040	3,033		86,7 %			
Schalung	B	0,0240	0,120	0,200					
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031					
Wärmedämmung	B	0,0300	0,040	0,750					
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004					
Silikatputz	B	0,0030	0,800	0,004					
Konstruktionsh:	RT _o 4,4813	RT _u 4,2666	RT 4,3739	Dicke gesamt	0,2820	U-Wert	0,23		
	Achsabstand 0,600	Breite 0,080		Rse+Rsi	0,17				

DD01 Decke_Hofdurchfahrt					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag	B	0,0200	1,200	0,017	
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0600	1,480	0,041	
Beschüttung	B	0,0600	0,700	0,086	
Doppelbaumdecke	B	0,2200	0,140	1,571	
Schilfmatte	B	0,0070	0,056	0,125	
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031	
Rse+Rsi = 0,21		Dicke gesamt	0,3920	U-Wert	0,48

Bauteile

1020 Wien, Hollandstraße 7

DS01 D01,02_Dachschräge hinterlüftet						
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ	
Schalung	B		0,0240	0,120	0,200	
Sparren dazw.	B	14,3 %		0,120	0,191	
Wärmedämmung	B	64,3 %	0,1200	0,040	2,571	
Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm	B	21,4 %	0,0400	0,250	0,137	
Metallprofile dazw. Wärmedämmung	B		0,1000	0,042	2,381	
Dampfbremse PE	B		0,0001	0,500	0,000	
Gipskartonplatte	B		0,0150	0,210	0,071	
Gipskartonplatte	B		0,0150	0,210	0,071	
Sparren:	RT _o 5,7323	RT _u 5,4299	RT 5,5811	Dicke gesamt 0,3141	U-Wert 0,18	
	Achsabstand 0,700	Breite 0,100		R _{se} +R _{si} 0,2		

DS02 D03_Gaubendach						
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ	
Schalung	B		0,0240	0,120	0,200	
Sparren dazw.	B	14,3 %		0,120	0,191	
Wärmedämmung	B	64,3 %	0,1200	0,040	2,571	
Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm	B	21,4 %	0,0400	0,250	0,137	
Metallprofile dazw. Wärmedämmung	B		0,1000	0,042	2,381	
Dampfbremse PE	B		0,0001	0,500	0,000	
Gipskartonplatte	B		0,0150	0,210	0,071	
Gipskartonplatte	B		0,0150	0,210	0,071	
Sparren:	RT _o 5,6711	RT _u 5,3699	RT 5,5205	Dicke gesamt 0,3141	U-Wert 0,18	
	Achsabstand 0,700	Breite 0,100		R _{se} +R _{si} 0,14		

FD01 D06_Flachdach Terrasse						
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ	
Betonplatten	B	*	0,0500	1,710	0,029	
Kiesschüttung	B	*	0,0300	1,400	0,021	
Polystyrol XPS, CO ₂ -geschäumt	B		0,1600	0,041	3,902	
Aluminium-Bitumendichtungsbahn	B		0,0100	0,230	0,043	
Gefällebeton	B		0,0500	1,330	0,038	
Stahlbeton	B		0,2200	2,500	0,088	
Doppelbaumdecke	B		0,1400	0,140	1,000	
Schilfmatte	B		0,0070	0,056	0,125	
Innenputz	B		0,0150	1,000	0,015	
			Dicke 0,6020			
		R _{se} +R _{si} = 0,14	Dicke gesamt 0,6820	U-Wert 0,19		

IW01 Feuermauer						
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ	
Gipskartonplatte	B		0,0150	0,210	0,071	
Gipskartonplatte	B		0,0150	0,210	0,071	
Dampfbremse PE	B		0,0001	0,500	0,000	
Konstruktionsprofile dazw.	B	3,3 %		0,120	0,022	
Klemmrock 040	B	96,7 %	0,0800	0,040	1,933	
Vollziegelmauerwerk	B		0,3000	0,700	0,429	
Aussenputz	B		0,0250	0,700	0,036	
Konstruktionsp:	RT _o 2,7866	RT _u 2,7423	RT 2,7645	Dicke gesamt 0,4351	U-Wert 0,36	
	Achsabstand 0,600	Breite 0,020		R _{se} +R _{si} 0,26		

ZD01 Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Betriebseinheiten						
bestehend			Dicke	λ	d / λ	
			Dicke gesamt 0,4500	U-Wert 0,90		

Bauteile

1020 Wien, Hollandstraße 7

ZD02 Zwischendecke				Dicke gesamt	0,4500	U-Wert	0,90
bestehend							
ZW01	ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3						
bestehend		von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ	
Innenputz		B		0,0150	0,700	0,021	
Vollziegelmauerwerk		B		0,3000	0,700	0,429	
		Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3150	U-Wert	1,41

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

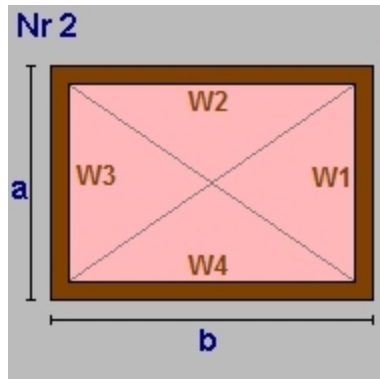
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

1020 Wien, Hollandstraße 7

OG1 Haupttrakt



Von OG1 bis OG3

$a = 13,68$ $b = 39,80$

lichte Raumhöhe = $3,75 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 4,20\text{m}$

BGF 544,46m² BRI 2.286,75m³

Wand W1 57,46m² ZW01 ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3

Wand W2 107,98m² AW01 AW_VZ_70_OG1

Teilung 14,09 x 4,20 (Länge x Höhe)

59,18m² AW05 AW_VZ_70_OG1+WD

Wand W3 57,46m² ZW01 ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3

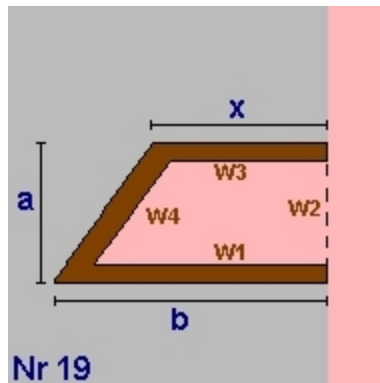
Wand W4 167,16m² AW01 AW_VZ_70_OG1

Decke 544,46m² ZD02 Zwischendecke

Boden -506,47m² ZD01 Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Be

Teilung 37,99m² DD01 Decke über Hofdurchfahrt

OG1 Trakt_rechts



Von OG1 bis OG3

$a = 15,30$ $b = 7,10$

$x = 6,81$

lichte Raumhöhe = $3,75 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 4,20\text{m}$

BGF 106,41m² BRI 446,93m³

Wand W1 -29,82m² AW01 AW_VZ_70_OG1

Wand W2 64,26m² ZW01 ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3

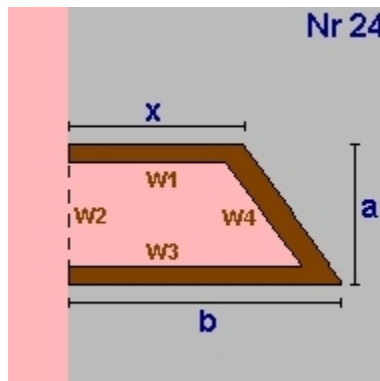
Wand W3 28,60m² AW04 AW_VZ_40_OG1

Wand W4 64,27m² AW05 AW_VZ_70_OG1+WD

Decke 106,41m² ZD02 Zwischendecke

Boden -106,41m² ZD01 Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Be

OG1 Trakt_links



Von OG1 bis OG3

$a = 6,80$ $b = 20,00$

$x = 19,00$

lichte Raumhöhe = $3,75 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 4,20\text{m}$

BGF 132,60m² BRI 556,92m³

Wand W1 79,80m² AW01 AW_VZ_70_OG1

Wand W2 -28,56m² AW01

Wand W3 84,00m² AW01

Wand W4 28,87m² AW04 AW_VZ_40_OG1

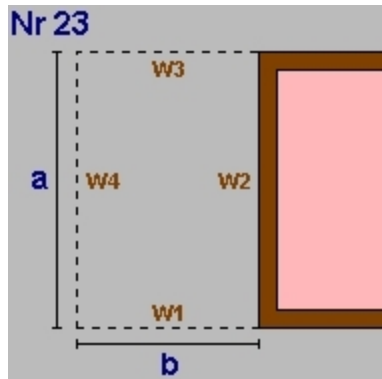
Decke 132,60m² ZD02 Zwischendecke

Boden -132,60m² ZD01 Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Be

Geometrieausdruck

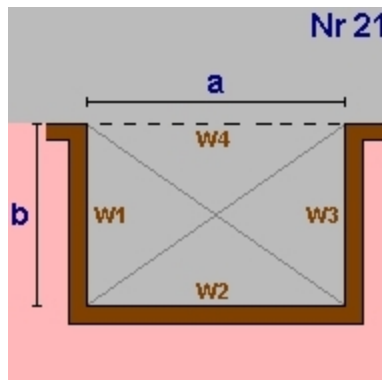
1020 Wien, Hollandstraße 7

OG1 Rücksprung Atelier



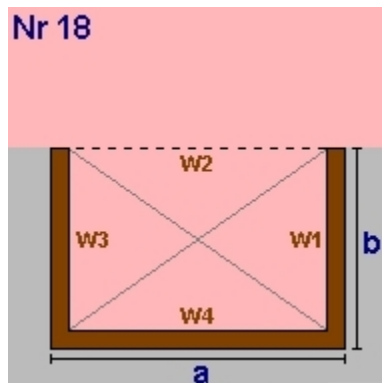
a =	6,80	b =	7,45
lichte Raumhöhe =	3,75 + obere Decke: 0,45 => 4,20m		
BGF	-50,66m ²	BRI	-212,77m ³
Wand W1	-31,29m ²	AW01	AW_VZ_70_OG1
Wand W2	28,56m ²	ZW01	ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3
Wand W3	-31,29m ²	AW01	AW_VZ_70_OG1
Wand W4	-28,56m ²	AW04	AW_VZ_40_OG1
Decke	-50,66m ²	ZD02	Zwischendecke
Boden	50,66m ²	ZD01	Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Be

OG1 R1_hofseitig



Von OG1 bis OG3			
a =	14,20	b =	0,50
lichte Raumhöhe =	3,75 + obere Decke: 0,45 => 4,20m		
BGF	-7,10m ²	BRI	-29,82m ³
Wand W1	2,10m ²	AW01	AW_VZ_70_OG1
Wand W2	59,64m ²	AW01	
Wand W3	2,10m ²	AW01	
Wand W4	-59,64m ²	AW01	
Decke	-7,10m ²	ZD02	Zwischendecke
Boden	7,10m ²	ZD01	Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Be

OG1 V1_straßenseitig



Von OG1 bis OG3			
a =	9,25	b =	0,50
lichte Raumhöhe =	3,75 + obere Decke: 0,45 => 4,20m		
BGF	4,63m ²	BRI	19,43m ³
Wand W1	2,10m ²	AW01	AW_VZ_70_OG1
Wand W2	-38,85m ²	AW01	
Wand W3	2,10m ²	AW01	
Wand W4	38,85m ²	AW01	
Decke	4,63m ²	ZD02	Zwischendecke
Boden	-4,63m ²	ZD01	Zwischendecke geg. getr. Wohn- und Be

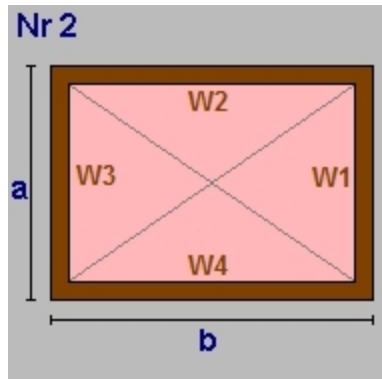
OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 730,34
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 3.067,43

Geometrieausdruck

1020 Wien, Hollandstraße 7

OG2 Haupttrakt



Von OG1 bis OG3

a = 13,68 b = 39,80

lichte Raumhöhe = 3,60 + obere Decke: 0,45 => 4,05m

BGF 544,46m² BRI 2.205,08m³

Wand W1 55,40m² ZW01 ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3

Wand W2 104,13m² AW03 AW_VZ_60_OG2

Teilung 14,09 x 4,05 (Länge x Höhe)

57,06m² AW07 AW_VZ_60_OG2+WD

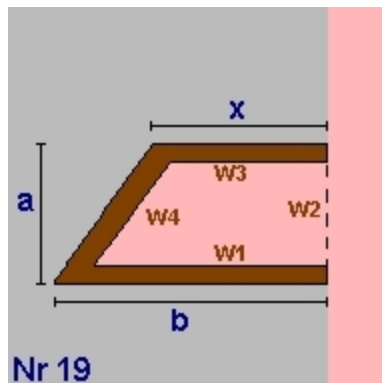
Wand W3 55,40m² ZW01 ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3

Wand W4 161,19m² AW03 AW_VZ_60_OG2

Decke 544,46m² ZD02 Zwischendecke

Boden -544,46m² ZD02 Zwischendecke

OG2 Trakt_rechts



Von OG1 bis OG3

a = 15,30 b = 7,10

x = 6,81

lichte Raumhöhe = 3,60 + obere Decke: 0,45 => 4,05m

BGF 106,41m² BRI 430,97m³

Wand W1 -28,76m² AW03 AW_VZ_60_OG2

Wand W2 61,97m² ZW01 ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3

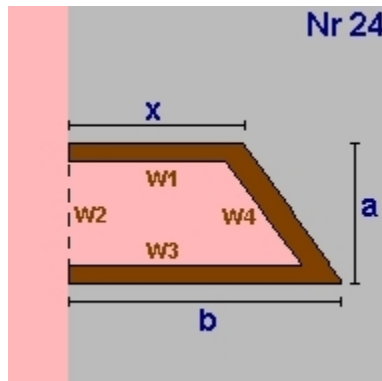
Wand W3 27,58m² AW08 AW_VZ_30_OG2-OG3

Wand W4 61,98m² AW07 AW_VZ_60_OG2+WD

Decke 106,41m² ZD02 Zwischendecke

Boden -106,41m² ZD02 Zwischendecke

OG2 Trakt_links



Von OG1 bis OG3

a = 6,80 b = 20,00

x = 19,00

lichte Raumhöhe = 3,60 + obere Decke: 0,45 => 4,05m

BGF 132,60m² BRI 537,03m³

Wand W1 76,95m² AW03 AW_VZ_60_OG2

Wand W2 -27,54m² AW03

Wand W3 81,00m² AW03

Wand W4 27,84m² AW08 AW_VZ_30_OG2-OG3

Decke 132,60m² ZD02 Zwischendecke

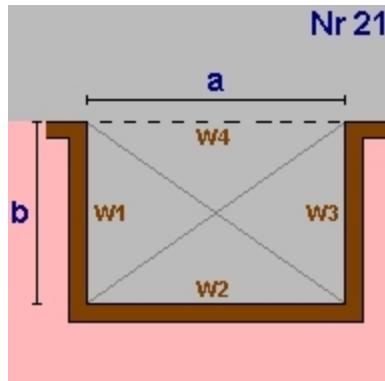
Boden -81,94m² ZD02 Zwischendecke

Teilung -50,66m² ZD01

Geometrieausdruck

1020 Wien, Hollandstraße 7

OG2 R1_hofseitig



Von OG1 bis OG3

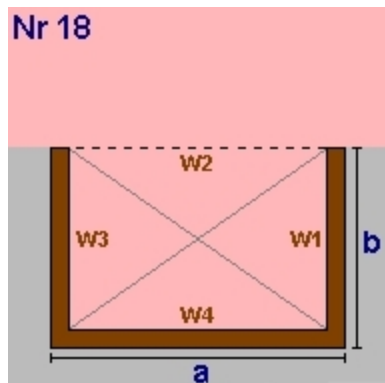
a = 14,20 b = 0,50

lichte Raumhöhe = 3,60 + obere Decke: 0,45 => 4,05m

BGF -7,10m² BRI -28,76m³

Wand W1	2,03m ²	AW01	AW_VZ_70_OG1
Wand W2	57,51m ²	AW01	
Wand W3	2,03m ²	AW01	
Wand W4	-57,51m ²	AW01	
Decke	-7,10m ²	ZD02	Zwischendecke
Boden	7,10m ²	ZD02	Zwischendecke

OG2 V1_straßenseitig



Von OG1 bis OG3

a = 9,25 b = 0,50

lichte Raumhöhe = 3,60 + obere Decke: 0,45 => 4,05m

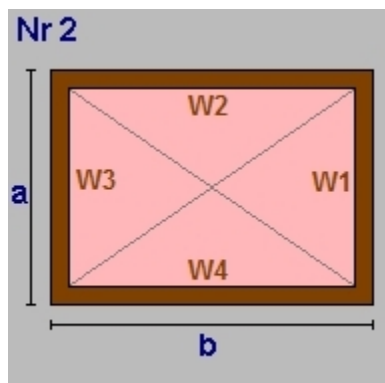
BGF 4,63m² BRI 18,73m³

Wand W1	2,03m ²	AW01	AW_VZ_70_OG1
Wand W2	-37,46m ²	AW01	
Wand W3	2,03m ²	AW01	
Wand W4	37,46m ²	AW01	
Decke	4,63m ²	ZD02	Zwischendecke
Boden	-4,63m ²	ZD02	Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 781,00
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 3.163,05

OG3 Haupttrakt



Von OG1 bis OG3

a = 13,68 b = 39,80

lichte Raumhöhe = 3,15 + obere Decke: 0,40 => 3,55m

BGF 544,46m² BRI 1.931,21m³

Wand W1	48,52m ²	ZW01	ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3
Wand W2	91,19m ²	AW02	AW_VZ_50_OG3
Teilung	14,09 x 3,55 (Länge x Höhe)		
	49,98m ²	AW06	AW_VZ_50_OG3+WD
Wand W3	48,52m ²	ZW01	ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3
Wand W4	141,17m ²	AW02	AW_VZ_50_OG3

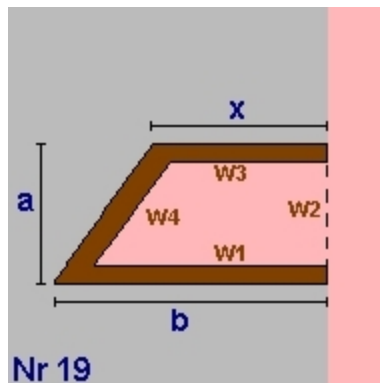
Decke	255,46m ²	AD01	AD_Oberste Geschossdecke
Teilung	263,00m ²	ZD02	
Teilung	26,00m ²	FD01	

Boden -544,46m² ZD02 Zwischendecke

Geometrieausdruck

1020 Wien, Hollandstraße 7

OG3 Trakt_rechts



Von OG1 bis OG3

$a = 15,30$ $b = 7,10$

$x = 6,81$

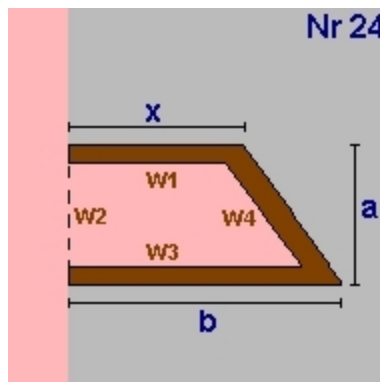
lichte Raumhöhe = $3,15 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,55\text{m}$

BGF $106,41\text{m}^2$ BRI $377,44\text{m}^3$

Wand W1	-25,18m ²	AW02	AW_VZ_50_OG3
Wand W2	54,27m ²	ZW01	ZW_Geb.TW_VZ_34_EG-OG3
Wand W3	24,16m ²	AW08	AW_VZ_30_OG2-OG3
Wand W4	54,28m ²	AW06	AW_VZ_50_OG3+WD
Decke	30,70m ²	AD01	AD_Oberste Geschossdecke
Teilung	50,00m ²	ZD02	
Teilung	25,71m ²	FD01	

Boden $-106,41\text{m}^2$ ZD02 Zwischendecke

OG3 Trakt_links



Von OG1 bis OG3

$a = 6,80$ $b = 20,00$

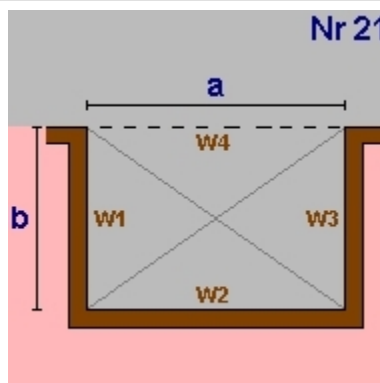
$x = 19,00$

lichte Raumhöhe = $3,15 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,55\text{m}$

BGF $132,60\text{m}^2$ BRI $470,33\text{m}^3$

Wand W1	67,39m ²	AW02	AW_VZ_50_OG3
Wand W2	-24,12m ²	AW02	
Wand W3	70,94m ²	AW02	
Wand W4	24,38m ²	AW08	AW_VZ_30_OG2-OG3
Decke	132,60m ²	AD01	AD_Oberste Geschossdecke
Boden	-132,60m ²	ZD02	Zwischendecke

OG3 R1_hofseitig



Von OG1 bis OG3

$a = 14,20$ $b = 0,50$

lichte Raumhöhe = $3,15 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,55\text{m}$

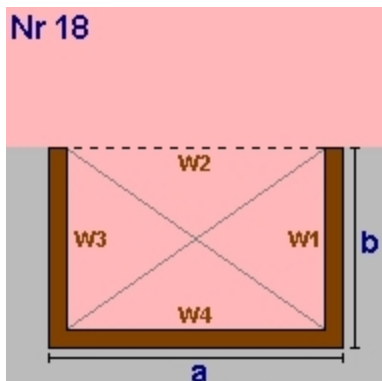
BGF $-7,10\text{m}^2$ BRI $-25,18\text{m}^3$

Wand W1	1,77m ²	AW02	AW_VZ_50_OG3
Wand W2	50,37m ²	AW02	
Wand W3	1,77m ²	AW02	
Wand W4	-50,37m ²	AW02	
Decke	-7,10m ²	AD01	AD_Oberste Geschossdecke
Boden	7,10m ²	ZD02	Zwischendecke

Geometrieausdruck

1020 Wien, Hollandstraße 7

OG3 V1_straßenseitig



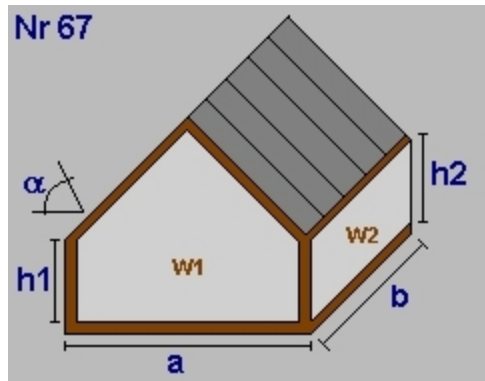
Von OG1 bis OG3
 $a = 9,25$ $b = 0,50$
 lichte Raumhöhe = $3,15 + \text{obere Decke: } 0,40 \Rightarrow 3,55\text{m}$
 BGF $4,63\text{m}^2$ BRI $16,40\text{m}^3$

Wand W1	$1,77\text{m}^2$	AW02	AW_VZ_50_OG3
Wand W2	$-32,81\text{m}^2$	AW02	
Wand W3	$1,77\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$32,81\text{m}^2$	AW02	
Decke	$4,63\text{m}^2$	AD01	AD_Oberste Geschossdecke
Boden	$-4,63\text{m}^2$	ZD02	Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: **781,00**
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: **2.770,21**

DG x



Dachneigung $a(^{\circ})$ $0,01$
 $a = 0,01$ $b = 0,01$
 $h1 = 0,00$ $h2 = 0,00$
 lichte Raumhöhe = $0,59 + \text{obere Decke: } 0,31 \Rightarrow 0,90\text{m}$
 BGF $0,00\text{m}^2$ BRI $0,00\text{m}^3$

Dachfl.	$0,00\text{m}^2$		
Wand W1	$0,00\text{m}^2$	IW01	Feuermauer
Wand W2	$0,00\text{m}^2$	IW01	
Wand W3	$0,00\text{m}^2$	IW01	
Wand W4	$0,00\text{m}^2$	IW01	
Dach	$0,00\text{m}^2$	DS01	D01,02_Dachschräge hinterlüftet
Boden	$0,00\text{m}^2$	ZD02	Zwischendecke

DG DG-Ausbau



lichte Raumhöhe = $0,59 + \text{obere Decke: } 0,31 \Rightarrow 0,90\text{m}$
 BGF $313,00\text{m}^2$ BRI $1.000,77\text{m}^3$

Dachfl.	$364,22\text{m}^2$		
Decke	$313,00\text{m}^2$		
Wandfläche	$242,86\text{m}^2$		
Wand W1	$130,22\text{m}^2$	IW01	Feuermauer
Teilung	Eingabe Fläche		
	$19,07\text{m}^2$	AW09	W08_Drempelmauerwerk_DG
Teilung	Eingabe Fläche		
	$93,57\text{m}^2$	AW10	W01_Gauppenwand
Dach	$305,08\text{m}^2$	DS01	D01,02_Dachschräge hinterlüftet
Teilung	$59,14\text{m}^2$	DS02	
Decke	$313,00\text{m}^2$	DS01	D01,02_Dachschräge hinterlüftet
Boden	$-313,00\text{m}^2$	ZD02	Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: **313,00**
DG Bruttorauminhalt [m³]: **1.000,77**

Deckenvolumen ZD01

Fläche $743,01 \text{ m}^2$ x Dicke $0,45 \text{ m}$ = $334,35 \text{ m}^3$

Geometrieausdruck

1020 Wien, Hollandstraße 7

Deckenvolumen ZD01

Fläche 692,35 m² x Dicke 0,45 m = 311,56 m³

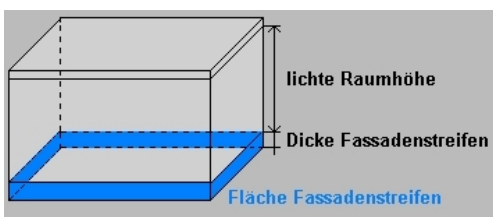
Deckenvolumen DD01

Fläche 37,99 m² x Dicke 0,39 m = 14,89 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 660,80

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ZD01	0,450m	77,71m	34,97m ²
AW04	- ZD01	0,450m	6,88m	3,10m ²
AW05	- ZD01	0,450m	29,39m	13,23m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 2.605,34
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 10.662,27

Fenster und Türen

1020 Wien, Hollandstraße 7

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	1,50	0,060	1,27	0,95		0,45	
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,13	1,20	0,064	1,32	1,31		0,63	
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	1,13	1,20	0,064	1,23	1,31		0,63	
B	Prüfnormmaß Typ 4 (T4)			1,23	1,48	1,82	1,13	1,40	0,064	1,23	1,38		0,63	
5,05														
horiz.														
B T1	DG DS02	1	1,00 x 1,00 _DFF_2	1,00	1,00	1,00	0,50	1,50	0,060	0,60	1,09	1,09	0,45	0,75
1				1,00				0,60				1,09		
N														
B T3	OG1 AW01	1	1,42 x 2,05 _d	1,42	2,05	2,91	1,13	1,20	0,064	2,14	1,28	3,73	0,63	0,75
B T3	OG2 AW03	1	1,42 x 2,05 _d	1,42	2,05	2,91	1,13	1,20	0,064	2,14	1,28	3,73	0,63	0,75
B T3	OG3 AW06	1	1,42 x 2,05 _d	1,42	2,05	2,91	1,13	1,20	0,064	2,14	1,28	3,73	0,63	0,75
3				8,73				6,42				11,19		
NO														
B T3	OG1 AW01	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG1 AW01	4	1,00 x 2,05 _b	1,00	2,05	8,20	1,13	1,20	0,064	5,50	1,31	10,77	0,63	0,75
B T3	OG2 AW03	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG2 AW03	4	1,00 x 2,00 _e	1,00	2,00	8,00	1,13	1,20	0,064	5,35	1,31	10,51	0,63	0,75
B T3	OG3 AW02	5	1,00 x 1,80 _g	1,00	1,80	9,00	1,13	1,20	0,064	3,74	1,55	13,97	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	0,82 x 2,00 _Balkontür	0,82	2,00	1,64	1,13	1,20	0,064	1,02	1,34	2,20	0,63	0,75
B T2	DG AW10	2	0,68 x 2,00 _Fix	0,68	2,00	2,70	1,13	1,20	0,064	1,71	1,37	3,70	0,63	0,75
18				33,44				19,90				46,29		
NW														
B T3	OG1 AW01	4	1,00 x 2,05 _b	1,00	2,05	8,20	1,13	1,20	0,064	5,50	1,31	10,77	0,63	0,75
B T3	OG1 AW01	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG1 AW05	5	1,00 x 2,05 _b	1,00	2,05	10,25	1,13	1,20	0,064	6,88	1,31	13,46	0,63	0,75
B T3	OG1 AW05	2	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	3,90	1,13	1,20	0,064	2,57	1,32	5,14	0,63	0,75
B T3	OG2 AW03	4	1,00 x 2,00 _e	1,00	2,00	8,00	1,13	1,20	0,064	5,35	1,31	10,51	0,63	0,75
B T3	OG2 AW03	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG2 AW07	6	1,00 x 2,00 _e	1,00	2,00	12,00	1,13	1,20	0,064	8,03	1,31	15,77	0,63	0,75
B T3	OG2 AW07	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG3 AW02	5	1,00 x 1,80 _g	1,00	1,80	9,00	1,13	1,20	0,064	3,74	1,55	13,97	0,63	0,75
B T3	OG3 AW06	7	1,00 x 1,80 _g	1,00	1,80	12,60	1,13	1,20	0,064	5,24	1,55	19,56	0,63	0,75
B T2	DG AW10	2	1,14 x 2,20 _FIX	1,14	2,20	5,02	1,13	1,20	0,064	3,76	1,30	6,51	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	1,10 x 2,00 _Balkontür	1,10	2,00	2,20	1,13	1,20	0,064	1,51	1,30	2,87	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	1,00 x 1,50 _h	1,00	1,50	1,50	1,13	1,20	0,064	0,96	1,33	1,99	0,63	0,75
B T2	DG AW10	5	0,68 x 2,00 _Fix	0,68	2,00	6,75	1,13	1,20	0,064	4,28	1,37	9,25	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	0,65 x 1,50 _i	0,65	1,50	0,98	1,13	1,20	0,064	0,52	1,38	1,35	0,63	0,75
B T2	DG AW10	1	0,60 x 2,20 _Fix	0,60	2,20	1,32	1,13	1,20	0,064	0,80	1,39	1,83	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	0,82 x 2,00 _Balkontür	0,82	2,00	1,64	1,13	1,20	0,064	1,02	1,34	2,20	0,63	0,75
B T2	DG AW10	3	0,95 x 2,20 _Fix	0,95	2,20	6,27	1,13	1,20	0,064	4,50	1,32	8,26	0,63	0,75
51				95,48				58,53				131,15		
SO														
B T3	OG1 AW01	13	1,10 x 2,10 _a	1,10	2,10	30,03	1,13	1,20	0,064	20,79	1,30	39,10	0,63	0,75
B T3	OG2 AW03	13	1,00 x 2,05 _b	1,00	2,05	26,65	1,13	1,20	0,064	17,88	1,31	34,99	0,63	0,75

Fenster und Türen

1020 Wien, Hollandstraße 7

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
B T3	OG3 AW02	13	1,05 x 1,95 _f	1,05	1,95	26,62	1,13	1,20	0,064	18,01	1,31	34,88	0,63	0,75
B T4	DG DS01	11	0,94 x 1,60 _DFF_1	0,94	1,60	16,54	1,13	1,40	0,064	10,47	1,40	23,23	0,63	0,75
50				99,84				67,15				132,20		
SW														
B T3	OG1 AW05	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG1 AW05	5	1,00 x 2,05 _b	1,00	2,05	10,25	1,13	1,20	0,064	6,88	1,31	13,46	0,63	0,75
B T3	OG2 AW07	1	0,95 x 2,05 _c	0,95	2,05	1,95	1,13	1,20	0,064	1,29	1,32	2,57	0,63	0,75
B T3	OG2 AW07	5	1,00 x 2,00 _e	1,00	2,00	10,00	1,13	1,20	0,064	6,69	1,31	13,14	0,63	0,75
B T3	OG3 AW06	6	1,00 x 1,80 _g	1,00	1,80	10,80	1,13	1,20	0,064	4,49	1,55	16,76	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	1,10 x 2,00 _Balkontür	1,10	2,00	2,20	1,13	1,20	0,064	1,51	1,30	2,87	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	1,00 x 1,50 _h	1,00	1,50	1,50	1,13	1,20	0,064	0,96	1,33	1,99	0,63	0,75
B T2	DG AW10	2	0,60 x 2,20 _Fix	0,60	2,20	2,64	1,13	1,20	0,064	1,60	1,39	3,67	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	1,10 x 2,00 _Schiebetür	1,10	2,00	2,20	1,13	1,20	0,064	1,51	1,30	2,87	0,63	0,75
B T4	DG DS01	3	0,94 x 1,60 _DFF_1	0,94	1,60	4,51	1,13	1,40	0,064	2,86	1,40	6,33	0,63	0,75
B	DG IW01	1	0,80 x 2,00 _Tür	0,80	2,00	1,60					2,00	2,88		
27				49,60				29,08				69,11		
W														
B T3	OG1 AW05	1	1,42 x 2,05 _d	1,42	2,05	2,91	1,13	1,20	0,064	2,14	1,28	3,73	0,63	0,75
B T3	OG2 AW07	1	1,42 x 2,05 _d	1,42	2,05	2,91	1,13	1,20	0,064	2,14	1,28	3,73	0,63	0,75
B T3	OG3 AW02	1	1,42 x 2,05 _d	1,42	2,05	2,91	1,13	1,20	0,064	2,14	1,28	3,73	0,63	0,75
B T3	DG AW10	1	1,45 x 1,50 _j	1,45	1,50	2,18	1,13	1,20	0,064	1,52	1,30	2,82	0,63	0,75
4				10,91				7,94				14,01		
Summe		154		299,00				189,62				405,04		

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

1020 Wien, Hollandstraße 7

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)	0,101	0,101	0,101	0,147	30								Velux GGL 65
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Schalschutzfenster (
Typ 3 (T3)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Internorm Schalschutzfenster (
Typ 4 (T4)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Dachflächenfenster
1,14 x 2,20 _FIX	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
1,10 x 2,00 _Balkontür	0,120	0,120	0,120	0,120	31								Internorm Schalschutzfenster (
1,00 x 1,50 _h	0,120	0,120	0,120	0,120	36								Internorm Schalschutzfenster (
0,82 x 2,00 _Balkontür	0,120	0,120	0,120	0,120	38								Internorm Schalschutzfenster (
0,68 x 2,00 _Fix	0,100	0,100	0,100	0,100	37								Internorm Schalschutzfenster (
0,65 x 1,50 _j	0,120	0,120	0,120	0,120	47								Internorm Schalschutzfenster (
1,45 x 1,50 _j	0,120	0,120	0,120	0,120	30								Internorm Schalschutzfenster (
0,60 x 2,20 _Fix	0,100	0,100	0,100	0,100	39								Internorm Schalschutzfenster (
1,10 x 2,00 _Schiebetür	0,120	0,120	0,120	0,120	31								Internorm Schalschutzfenster (
0,95 x 2,20 _Fix	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Schalschutzfenster (
0,94 x 1,60 _DFF_1	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Dachflächenfenster
1,00 x 1,00 _DFF_2	0,101	0,101	0,101	0,147	40								Velux GGL 65
1,10 x 2,10 _a	0,120	0,120	0,120	0,120	31								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
1,00 x 2,05 _b	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
0,95 x 2,05 _c	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
1,42 x 2,05 _d	0,120	0,120	0,120	0,120	27								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
1,00 x 2,00 _e	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
1,05 x 1,95 _f	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)
1,00 x 1,80 _g	0,120	0,120	0,120	0,120	58					1	2	0,120	Internorm Schalschutzfenster (1991/1992)

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

1020 Wien, Hollandstraße 7

Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Leopoldstadt)

BGF 2.605,34 m² L_T 2.150,00 W/K Innentemperatur 20 °C tau 73,86 h
 BRI 10.662,27 m³ L_V 737,00 W/K a 5,616

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftung-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,64	1,000	34.616	11.866	5.815	1.624	1,000	39.043
Februar	28	28	0,34	1,000	28.411	9.739	5.252	2.733	1,000	30.166
März	31	31	4,30	0,999	25.108	8.607	5.811	4.199	1,000	23.705
April	30	30	9,18	0,990	16.751	5.742	5.573	5.427	1,000	11.493
Mai	31	22	13,86	0,860	9.825	3.368	5.004	6.036	0,699	1.505
Juni	30	0	16,97	0,493	4.687	1.607	2.776	3.454	0,000	0
Juli	31	0	18,66	0,225	2.150	737	1.308	1.578	0,000	0
August	31	0	18,20	0,318	2.879	987	1.847	2.015	0,000	0
September	30	18	14,51	0,881	8.492	2.911	4.956	4.315	0,615	1.311
Oktober	31	31	9,18	0,997	17.305	5.932	5.795	3.465	1,000	13.976
November	30	30	3,96	1,000	24.836	8.514	5.627	1.767	1,000	25.957
Dezember	31	31	0,33	1,000	31.464	10.786	5.815	1.299	1,000	35.136
Gesamt	365	252			206.525	70.795	55.577	37.913		182.292

HWB_{SK} = 69,97 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima

1020 Wien, Hollandstraße 7

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Leopoldstadt)

BGF 2.605,34 m² L_T 2.150,00 W/K Innentemperatur 20 °C tau 73,86 h
 BRI 10.662,27 m³ L_V 737,00 W/K a 5,616

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °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	-1,64	1,000	34.616	11.866	5.815	1.624	1,000	39.043
Februar	28	28	0,34	1,000	28.411	9.739	5.252	2.733	1,000	30.166
März	31	31	4,30	0,999	25.108	8.607	5.811	4.199	1,000	23.705
April	30	30	9,18	0,990	16.751	5.742	5.573	5.427	1,000	11.493
Mai	31	22	13,86	0,860	9.825	3.368	5.004	6.036	0,699	1.505
Juni	30	0	16,97	0,493	4.687	1.607	2.776	3.454	0,000	0
Juli	31	0	18,66	0,225	2.150	737	1.308	1.578	0,000	0
August	31	0	18,20	0,318	2.879	987	1.847	2.015	0,000	0
September	30	18	14,51	0,881	8.492	2.911	4.956	4.315	0,615	1.311
Oktober	31	31	9,18	0,997	17.305	5.932	5.795	3.465	1,000	13.976
November	30	30	3,96	1,000	24.836	8.514	5.627	1.767	1,000	25.957
Dezember	31	31	0,33	1,000	31.464	10.786	5.815	1.299	1,000	35.136
Gesamt	365	252			206.525	70.795	55.577	37.913		182.292

HWB_{Ref,SK} = 69,97 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima

1020 Wien, Hollandstraße 7

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.605,34 m² L_T 2.150,00 W/K Innentemperatur 20 °C tau 73,86 h
 BRI 10.662,27 m³ L_V 737,00 W/K a 5,616

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftung-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	34.439	11.805	5.815	1.862	1,000	38.568
Februar	28	28	0,73	1,000	27.841	9.544	5.252	2.957	1,000	29.176
März	31	31	4,81	0,999	24.298	8.329	5.810	4.299	1,000	22.518
April	30	30	9,62	0,989	16.068	5.508	5.565	5.270	1,000	10.741
Mai	31	20	14,20	0,845	9.278	3.180	4.911	5.716	0,638	1.169
Juni	30	0	17,33	0,447	4.133	1.417	2.515	3.000	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,147	1.408	483	857	1.033	0,000	0
August	31	0	18,56	0,256	2.303	790	1.489	1.603	0,000	0
September	30	17	15,03	0,840	7.694	2.637	4.727	4.130	0,555	817
Oktober	31	31	9,64	0,996	16.572	5.681	5.789	3.530	1,000	12.933
November	30	30	4,16	1,000	24.520	8.405	5.626	1.931	1,000	25.368
Dezember	31	31	0,19	1,000	31.688	10.862	5.815	1.495	1,000	35.241
Gesamt	365	248			200.243	68.641	54.171	36.827		176.532

HWB_{RK} = 67,76 kWh/m²a

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

1020 Wien, Hollandstraße 7

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.605,34 m² L_T 2.150,00 W/K Innentemperatur 20 °C tau 73,86 h
 BRI 10.662,27 m³ L_V 737,00 W/K a 5,616

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-temperatur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungswärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	34.439	11.805	5.815	1.862	1,000	38.568
Februar	28	28	0,73	1,000	27.841	9.544	5.252	2.957	1,000	29.176
März	31	31	4,81	0,999	24.298	8.329	5.810	4.299	1,000	22.518
April	30	30	9,62	0,989	16.068	5.508	5.565	5.270	1,000	10.741
Mai	31	20	14,20	0,845	9.278	3.180	4.911	5.716	0,638	1.169
Juni	30	0	17,33	0,447	4.133	1.417	2.515	3.000	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,147	1.408	483	857	1.033	0,000	0
August	31	0	18,56	0,256	2.303	790	1.489	1.603	0,000	0
September	30	17	15,03	0,840	7.694	2.637	4.727	4.130	0,555	817
Oktober	31	31	9,64	0,996	16.572	5.681	5.789	3.530	1,000	12.933
November	30	30	4,16	1,000	24.520	8.405	5.626	1.931	1,000	25.368
Dezember	31	31	0,19	1,000	31.688	10.862	5.815	1.495	1,000	35.241
Gesamt	365	248			200.243	68.641	54.171	36.827		176.532

HWB_{Ref,RK} = 67,76 kWh/m²a

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

RH-Eingabe

1020 Wien, Hollandstraße 7

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 80°/50°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
Verteilleitungen				0,00
Steigleitungen				0,00
Anbindeleitungen	Nein	20,0	Nein	1.458,99

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Standardkessel

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel 1978-1994

Nennwärmeleistung 90,00 kW freie Eingabe

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 0,50% Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 85,9% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be.100\%}$ = 85,4%

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

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 202,40 W Defaultwert

