

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG Mayssengasse Wien Gesamt

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1900

Nutzungsprofil

Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

2020

Straße

Mayssengasse 27

Katastralgemeinde

Hernals

PLZ/Ort

1170 Wien-Hernals

KG-Nr.

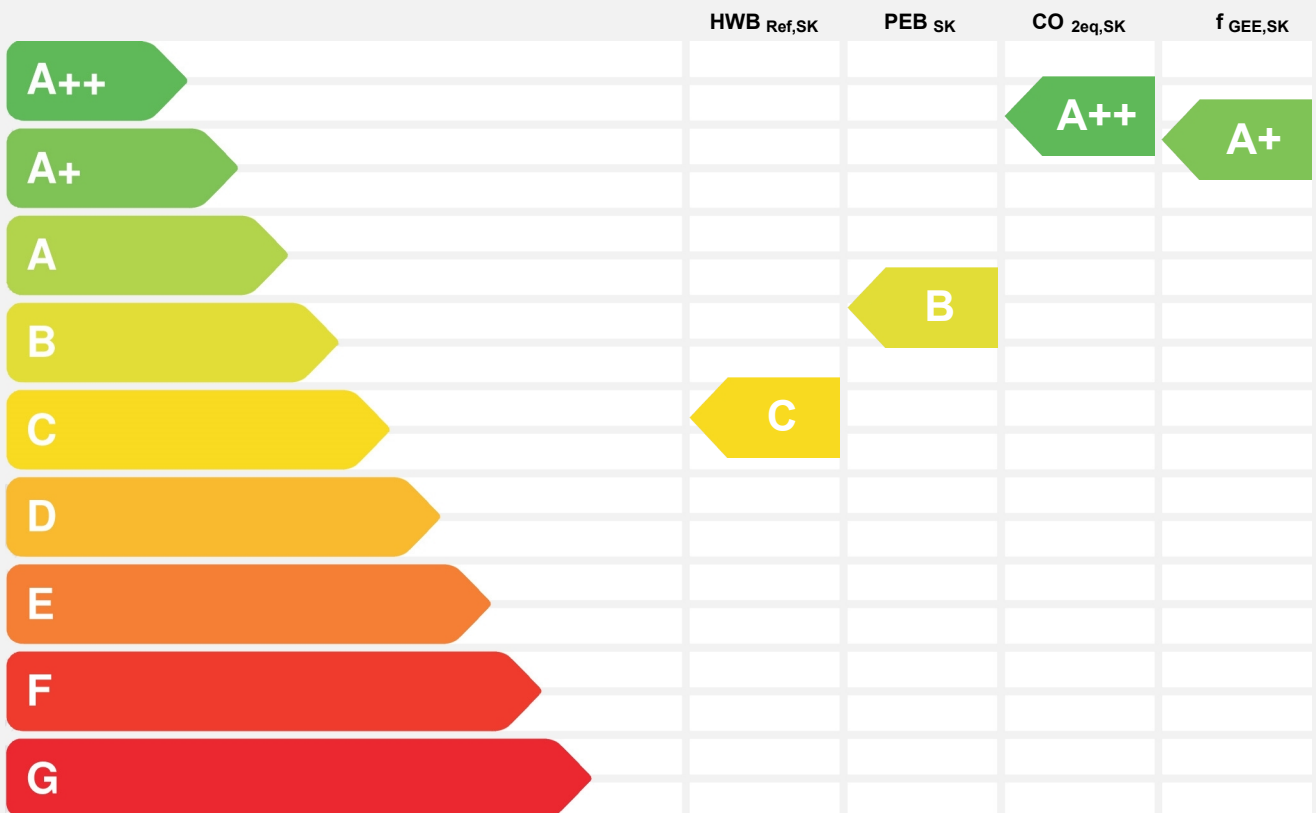
1402

Grundstücksnr.

Seehöhe

200 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	683,2 m ²	Heiztage	262 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	546,6 m ²	Heizgradtage	3 673 Kd	Solarthermie	8 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 313,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	864,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,2 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,68 m	mittlerer U-Wert	0,56 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	36,16	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	58,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	45,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,56

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	58,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} =	17,5 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	45 273 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	66,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	45 273 kWh/a	HWB _{SK} =	66,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	6 983 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	17 269 kWh/a	HEB _{SK} =	25,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	0,82
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,24
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	0,33
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	15 561 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	32 830 kWh/a	EEB _{SK} =	48,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	57 781 kWh/a	PEB _{SK} =	84,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	25 936 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	38,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	31 845 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	46,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	5 121 kg/a	CO _{2eq,SK} =	7,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,57
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IBS
Ausstellungsdatum	02.04.2025		Rieslinggasse 32, 2353 Guntramsdorf
Gültigkeitsdatum	01.04.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	2020/274		

IBS
Ingenieurbüro
Dr. Franz Schügerl
2353 Guntramsdorf
Rieslinggasse 32
0650 5249710
f.schuegerl@kabsi.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 Mayssengasse Wien Gesamt

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 66 **f_{GEE,SK} 0,57**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	683 m ²	charakteristische Länge l _c	2,68 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 313 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,37 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	864 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Warmwasser	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom) + Solaranlage einfach 8m ²
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 detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

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.

Heizlast Abschätzung

Mayssengasse Wien Gesamt

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -11,2 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Temperatur-Differenz: 33,2 K

Standort: Wien-Hernals

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 2 313,39 m³

Gebäudehüllfläche: 864,33 m²

Bauteile			Fläche	Wärmed.- koeffizient	Korr.- faktor	Leitwert
			A [m²]	U [W/m² K]	f [1]	[W/K]
AW01	Außenwand	AW1 Feuermauer	117,95	0,282	1,00	33,27
AW02	Außenwand	(AW5)	82,11	0,250	1,00	20,53
AW03	Außenwand		42,62	0,278	1,00	11,83
AW04	Außenwand		116,52	0,296	1,00	34,46
DS01	Dachschräge	hinterlüftet	139,42	0,168	1,00	23,44
FD01	Außendecke,	Wärmestrom nach oben Terrasse	13,78	0,143	1,00	1,96
FE/TÜ	Fenster u. Türen		86,62	1,750		151,55
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller		105,65	0,415		30,43 *)
ID01	Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)		23,63	0,942	0,70	15,57
IW01	Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus		41,09	0,296	0,70	8,51
IW02	Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus Eingang		35,91	1,331	0,70	33,46
IW03	Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus		59,04	1,885	0,70	77,89
	Summe OBEN-Bauteile		161,60			
	Summe UNTEN-Bauteile		129,28			
	Summe Außenwandflächen		359,20			
	Summe Innenwandflächen		136,04			
	Fensteranteil in Außenwänden 17,9 %		78,22			
	Fenster in Deckenflächen		8,40			

Summe [W/K] **443**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **44**

Transmissions - Leitwert [W/K] **487,20**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **183,61**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **22,3**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (683 m²) [W/m² BGF] **32,60**

Heizlast Abschätzung

Mayssengasse Wien Gesamt

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

*) detaillierte Berechnung des Leitwertes gemäß ÖNORM EN ISO 13370

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Mayssengasse Wien Gesamt

AW01 Außenwand AW1 Feuermauer					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³)	B	0,0150	0,210	0,071	
Ständerkonstruktion dazw.	B 15,0 %	0,1000	0,120	0,125	
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)	B 85,0 %		0,040	2,125	
POROTHERM 20-40 Objekt Plan	B	0,2000	0,303	0,660	
Steinwolle MW(SW)-WF (40 kg/m³)	B	0,0250	0,040	0,625	
RT ₀ 3,6408	RT _u 3,4496	RT 3,5452	Dicke gesamt 0,3400	U-Wert	0,28
Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800	Breite 0,120		R _{se} +R _{si} 0,17		

AW02 Außenwand (AW5)					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Gipsputze (1000 kg/m³)	B	0,0150	0,400	0,038	
POROTHERM 20-40 Objekt Plan	B	0,2000	0,303	0,660	
ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	B	0,1000	0,032	3,125	
RÖFIX Silikatputz	B	0,0050	0,700	0,007	
	R _{se} +R _{si} = 0,17	Dicke gesamt 0,3200	U-Wert	0,25	

AW03 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,6000	0,680	0,882	
Gipsputz (1000)	B	0,0200	0,400	0,050	
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1000	0,040	2,500	
	R _{se} +R _{si} = 0,17	Dicke gesamt 0,7200	U-Wert	0,28	

AW04 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,4500	0,680	0,662	
Gipsputz (1000)	B	0,0200	0,400	0,050	
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1000	0,040	2,500	
	R _{se} +R _{si} = 0,17	Dicke gesamt 0,5700	U-Wert	0,30	

IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³)	B	0,0150	0,210	0,071	
Ständerkonstruktion dazw.	B 6,3 %	0,0750	0,120	0,039	
ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	B 93,8 %		0,032	2,197	
POROTHERM 25-38	B	0,2500	0,259	0,965	
Baumit SilikatTop	B	0,0050	0,700	0,007	
RT ₀ 3,4551	RT _u 3,3038	RT 3,3795	Dicke gesamt 0,3450	U-Wert	0,30
Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800	Breite 0,050		R _{se} +R _{si} 0,26		

IW02 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus Eingang					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,3000	0,680	0,441	
Gipsputz (1000)	B	0,0200	0,400	0,050	
	R _{se} +R _{si} = 0,26	Dicke gesamt 0,3200	U-Wert	1,33	

IW03 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,1500	0,680	0,221	
Gipsputz (1000)	B	0,0200	0,400	0,050	
	R _{se} +R _{si} = 0,26	Dicke gesamt 0,1700	U-Wert	1,88	

Bauteile

Mayssengasse Wien Gesamt

DS01 Dachschräge hinterlüftet					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Holzboden, Vollholz	B		0,0240	0,160	0,150
Sparren dazw.	B	10,0 %	0,2200	0,120	0,183
ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	B	90,0 %		0,032	6,188
Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³)	B		0,0260	0,210	0,124
	RTo 6,0309	RTu 5,8660	RT 5,9484	Dicke gesamt 0,2700	U-Wert 0,17
Sparren:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,2	

ID01 Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gipsputz (1000)	B		0,0100	0,400	0,025
Röfix Schilfrägermatten	B		0,0100	0,800	0,013
1.402.02 Holz	B		0,0240	0,140	0,171
Luft steh., W-Fluss n. unten d > 200 mm	B		0,2050	1,042	0,197
1.402.02 Holz	B		0,0240	0,140	0,171
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B		0,0500	0,700	0,071
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B		0,0500	0,680	0,074
	Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt 0,3730	U-Wert 0,94	

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m³	B		0,0150	0,190	0,079
Baumit Estriche	F B		0,0600	1,400	0,043
ISOVER Trittschall-Dämmplatte T TDPT	B		0,0500	0,033	1,515
Mauerziegel voll + Normalmauermörtel (1600 kg/m³)	B		0,3000	0,690	0,435
	Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt 0,4250	U-Wert 0,41	

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben Terrasse					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Fliesen (2300 kg/m³)	B		0,0240	1,300	0,018
AUSTROTHERM RESOLUTION Flachdach-Dämmplatte	B		0,0300	0,022	1,364
OSB III	B		0,0220	0,130	0,169
Tram dazw.	B	10,0 %	0,2000	0,120	0,167
ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	B	90,0 %		0,032	5,625
Holzboden, Vollholz	B		0,0240	0,160	0,150
Gipskartonplatte - Flammschutz (700kg/m³)	B		0,0130	0,210	0,062
	RTo 7,2256	RTu 6,8052	RT 7,0154	Dicke gesamt 0,3130	U-Wert 0,14
Tram:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,14	

EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B		0,4000	0,680	0,588
Gipsputz (1000)	B		0,0200	0,400	0,050
	Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt 0,4200	U-Wert 1,30	

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Magerbeton / Schütt- und Stampfbeton	B		0,2000	1,350	0,148
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,2000	U-Wert 3,14	

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
Mayssengasse Wien Gesamt

Brutto-Geschoßfläche					683,23m²
Länge [m]		Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung
130,657	x	1,000	=	130,66	
9,070	x	12,350	=	112,01	
5,900	x	12,350	=	72,87	
105,615	x	1,000	=	105,62	EG
131,040	x	2,000	=	262,08	1-2.St

Brutto-Rauminhalt					2 313,39m³
Länge [m]		Breite [m]	Höhe [m]	BRI [m ³]	Anmerkung
25,580	x	2,900	x 12,350	= 916,15	
105,615	x	3,800	x 1,000	= 401,34	
131,040	x	3,800	x 2,000	= 995,90	1-2.St

AW01 - Außenwand AW1 Feuermauer						117,95m²
Länge [m]		Höhe[m]	Faktor		Fläche [m²]	Anmerkung
11,220	x	2,900	=		32,54	
9,070	x	2,900	x	2,00	= 52,61	
1,700	x	1,700	x	2,00	= 5,78	
4,660	x	2,900	x	2,00	= 27,03	

AW02 - Außenwand (AW5)							109,33m²
Länge [m]		Höhe[m]	Faktor		Fläche [m²]	Anmerkung	
19,530	x	2,900	=		56,64		
6,410	x	2,900	=		18,59		
12,350	x	1,200	=		14,82		
1,600	x	1,300	x	2,00	=	4,16	
1,600	x	2,100	x	2,00	=	6,72	
2,000	x	2,100	x	2,00	=	8,40	
abzüglich Fenster-/Türenflächen						27,220m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						82,106m²	

AW03 - Außenwand					56,62m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m²]	Anmerkung
14,900	x	3,800	=	56,62	EG
abzüglich Fenster-/Türenflächen					14,000m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					42,620m²

AW04 - Außenwand						153,52m²
Länge [m]		Höhe[m]	Faktor		Fläche [m²]	Anmerkung
20,200	x	3,800	x	2,00 =	153,52	1+2st
abzüglich Fenster-/Türenflächen						37,000m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						116,520m²

IW01 - Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus					41,09m²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m²]	Anmerkung
8,230	x	2,900	=	23,87	
5,940	x	2,900	=	17,23	

Geometrieausdruck

Mayssengasse Wien Gesamt

IW02 - Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus Eingang					35,91m ²
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung

$$9,450 \times 3,800 = 35,91 \text{ EG}$$

IW03 - Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus					59,04m ²
Länge [m]		Höhe[m]		Faktor	Fläche [m ²]

$$8,200 \times 3,600 \times 2,00 = 59,04 \text{ 1+2st}$$

DS01 - Dachschräge hinterlüftet					147,82m ²
Länge [m]		Breite[m]		Faktor	Fläche [m ²]

$$6,900 \times 12,350 \times 1,41 = 120,15$$

$$2,240 \times 12,350 = 27,66$$

abzüglich Fenster-/Türenflächen 8,400m²

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen 139,417m²

ID01 - Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)					23,63m ²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung

$$2,100 \times 11,250 = 23,63$$

KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller					105,65m ²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung

$$105,650 \times 1,000 = 105,65$$

FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben Terrasse					13,78m ²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung

$$6,410 \times 2,150 = 13,78$$

erdberührte Bauteile

Mayssengasse Wien Gesamt

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 105,65 m²

Lichte Höhe des Kellers	2,50 m	Höhe über Erdreich	0,50 m
Perimeterlänge	25,00 m	Luftwechselrate im unkonditionierten Keller	0,30 1/h

Kellerfußboden	EK01	erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)
erdanliegende Kellerwand	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)
luftberührte Kellerwand	AW01	Außenwand AW1 Feuermauer

Leitwert 30,43 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Mayssengasse Wien Gesamt

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	0,91	0,026	1,32	0,68			0,51
1,32																
N																
B	T1	EG	AW02	5	0,90 x 1,50	0,90	1,50	6,75	0,50	0,91	0,026	4,55	0,71	4,80	0,51	0,50
B	T1	EG	AW02	2	1,50 x 1,17	1,50	1,17	3,51	0,50	0,91	0,026	2,52	0,68	2,40	0,51	0,50
B		EG	AW03	4	1,25 x 2,00	1,25	2,00	10,00				7,00	2,50	25,00	0,62	0,50
B		EG	AW04	10	1,25 x 2,00	1,25	2,00	25,00				17,50	2,50	62,50	0,62	0,50
B	T1	EG	DS01	6	1,00 x 1,40	1,00	1,40	8,40	0,50	0,91	0,026	5,76	0,70	5,91	0,51	0,50
27						53,66					37,33			100,61		
S																
B	T1	EG	AW02	1	1,13 x 2,00	1,13	2,00	2,26	0,50	0,91	0,026	1,67	0,67	1,51	0,51	0,50
B	T1	EG	AW02	1	1,15 x 2,00	1,15	2,00	2,30	0,50	0,91	0,026	1,71	0,67	1,53	0,51	0,50
B	T1	EG	AW02	2	1,60 x 2,00	1,60	2,00	6,40	0,50	0,91	0,026	5,04	0,64	4,09	0,51	0,50
B	T1	EG	AW02	2	1,50 x 2,00	1,50	2,00	6,00	0,50	0,91	0,026	4,68	0,64	3,86	0,51	0,50
B		EG	AW03	2	1,00 x 2,00	1,00	2,00	4,00				2,80	2,50	10,00	0,62	0,50
B		EG	AW04	6	1,00 x 2,00	1,00	2,00	12,00				8,40	2,50	30,00	0,62	0,50
14						32,96					24,30			50,99		
Summe					41	86,62					61,63			151,60		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Mayssengasse Wien Gesamt

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								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,13 x 2,00	0,100	0,100	0,100	0,100	26								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,15 x 2,00	0,100	0,100	0,100	0,100	26								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
0,90 x 1,50	0,100	0,100	0,100	0,100	33								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,60 x 2,00	0,100	0,100	0,100	0,100	21								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,50 x 1,17	0,100	0,100	0,100	0,100	28								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,50 x 2,00	0,100	0,100	0,100	0,100	22								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91
1,00 x 1,40	0,100	0,100	0,100	0,100	31								ACTUAL ALEVO Kunststoff-Alu-Fensterrahmen Uf 0,91

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]
 Stb. Stulpbreite [m] H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen
 Pfb. Pfostenbreite [m] V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen
 Typ Prüfnormmaßtyp

% Rahmenanteil des gesamten Fensters
 Spb. Sprossenbreite [m]

RH-Eingabe

Mayssengasse Wien Gesamt

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral **Anzahl Einheiten** 6,0 freie Eingabe

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 30°/25°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

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* Ja		3/3	Ja	31,88

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt + bivalent
parallele Wärmepumpe

Heizkreis konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe* 97,76 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Mayssengasse Wien Gesamt

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral **Anzahl Einheiten** 6,0
kombiniert mit 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*			18,22 Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen* 250 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher* $q_{b,WS} = 2,22 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe* 50,92 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WP-Eingabe
Mayssengasse Wien Gesamt

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Bivalent-paralleler Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	10,00 kW	freie Eingabe	
Jahresarbeitszahl	3,0	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	3,3	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	2005 bis 2016		
Modulierung	modulierender Betrieb		
Bivalenztemperatur	-5 °C		

SOLAR-Eingabe

Mayssengasse Wien Gesamt

Thermische Solaranlage

Vereinfachte Berechnung gemäß ÖNORM H 5056

Solarkollektorart	Einfach (z.B. Solarlack)	
Anlagentyp	nur Warmwasser	
Nennvolumen	1366 l	Defaultwert

Kollektoreigenschaften

Aperturfläche	8,00 m²	
Kollektorverdrehung	0 Grad	
Neigungswinkel	0 Grad	
Regelwirkungsgrad	0,95	Fixwert
Konversionsrate	0,80	Defaultwert
Verlustfaktor	4,10	Defaultwert

Umgebung

Geländewinkel	0 Grad
---------------	--------

Rohrleitungen

Positionierung	gedämmt	Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außendurchmesser [mm]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
				Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
vertikal	Ja	3/3		37,3	100
horizontal	Ja	3/3		11,8	0

Hilfsenergie - elektrische Leistung

	Anzahl	gesamter Leistungsbedarf [W]	
elektrische Regelung	1	3,00	Defaultwerte
Kollektorkreisumpen	1	78,00	Defaultwerte
elektrische Ventile	1	7,00	Defaultwerte