

Loibenböck Baumanagement GmbH
Dipl. Ing. Thomas Loibenböck
Hauptplatz 32
3493 Hadersdorf am Kamp
02735/3366
office@loibenboeck.at

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

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

EFH Wiener Straße 23 a

Wienerstraße 23
2320 Schwechat



26.09.2025

Energieausweis für Wohngebäude

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

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

BEZEICHNUNG	EFH Wiener Straße 23 a	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1951
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Wienerstraße 23	Katastralgemeinde	Schwechat
PLZ/Ort	2320 Schwechat	KG-Nr.	5220
Grundstücksnr.	.120/2	Seehöhe	163 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C			C	C
D	D	D		
E				
F				
G				

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

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

GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	860,1 m ²	Heiztage	303 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	688,1 m ²	Heizgradtage	3 634 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 894,2 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 380,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,48 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,10 m	mittlerer U-Wert	0,86 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	62,73	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} = 119,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 165,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,66

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 119,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 165,1 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 113 314 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 131,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 113 314 kWh/a	HWB _{SK} = 131,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 8 790 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 132 942 kWh/a	HEB _{SK} = 154,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,91
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,95
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,09
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 19 590 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 152 532 kWh/a	EEB _{SK} = 177,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 231 347 kWh/a	PEB _{SK} = 269,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 169 537 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 197,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 61 811 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 71,9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 28 699 kg/a	CO _{2eq,SK} = 33,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,68
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PV _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Loibenböck Baumanagement GmbH Hauptplatz 32, 3493 Hadersdorf am Kamp
Ausstellungsdatum	26.09.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	25.09.2035		
Geschäftszahl			

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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 132 **f_{GEE,SK} 1,68**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	860 m ²	charakteristische Länge l _c	2,10 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 894 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,48 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1 381 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	nach übermittelten Plan, 10.09.1991
Bauphysikalische Daten:	nach übermittelten Plan, 10.09.1991
Haustechnik Daten:	nach übermittelten Plan, 10.09.1991

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
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 8110-6-1 / 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.

Gebäudehülle

- Fenstertausch

Haustechnik

- Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizpumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Einbau einer Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Errichtung einer thermischen Solaranlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2023): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Allgemein

Das Gebäude wurde am 23.09.2025 besichtigt. Nach Rückmeldung der Gemeinde Schwechat wurden seit dem letztgültigen EAW keine Veränderungen am Bauwerk durchgeführt.
Es konnten der Keller und das Dachgeschoss besichtigt werden.
Das gesamte Objekt besteht aus 10 Wohnungen, einem Geschäft und einem Zugangsbereich für die Stadtbücherei. Das Geschäft und der Eingang der Stadtbücherei wurden in die Berechnung mit einbezogen und als Wohngebäude berechnet.

Folgende Planunterlagen wurden übermittelt und sind Grundlage der Berechnung:

Kellergeschoss PlanNr.: 1601 vom 16.06.1951

Erdgeschoss kein Plan vorhanden

1.Stock PlanNr.: 1603 vom 16.06.1951

2.Stock PlanNr.: 1604 vom 16.06.1951

Dachgeschoss kein Plan vorhanden

Schnitte PlanNr.: 1620 vom 16.06.1951

Das Errichtungsdatum ist mit 1951 datiert - Planunterlage

Bauteile

Auf die Fassade wurde ein WDVS aufgebracht $D = 5$ cm.

Die Wände im Dachboden sind teilweise mit Mineralwolle gedämmt.

Die horizontalen Bauteile (Decken) bestehen aus einer Ortbetonrippendecke (Ast-Mollin-Decke).

Fenster

3-Scheibenisolierverglasung - Standardwert wurde angenommen.

Fensterkonstruktion in den Geschäften EG straßenseitig - Alu Portal.

Geometrie

Die Geometriedaten wurden aus den Plandokumenten entnommen - soweit möglich.

Der Grundriss vom DG wurde abgeschätzt, da keine Planunterlagen vom Dachgeschoss vorhanden sind.

Haustechnik

Nach Auskunft der Hausbesorgerin wird teilweise mit Gas, Holz und Fernwärme geheizt. Da der Umstieg auf die Fernwärmeheizung vermehrt durchgeführt wird, ist die Fernwärme als Hauptheizsystem berechnet worden.

Heizlast Abschätzung
EFH Wiener Straße 23 a

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

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Stadtgemeinde Schwechat

Rathausplatz 9

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,6 °C

Standort: Schwechat

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Brutto-Rauminhalt der

Temperatur-Differenz: 34,6 K

beheizten Gebäudeteile: 2 894,20 m³

Gebäudehüllfläche: 1 380,90 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum Decke über 2.OG	85,68	0,898	0,90	69,22
AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum, Decke über DG	144,64	0,688	0,90	89,62
AW01 Außenwand 38cm	474,38	0,485	1,00	230,18
AW02 Außenwand-Gaube - DG	46,65	0,538	1,00	25,11
AW03 Außenwand Gaube Blech	2,33	0,318	1,00	0,74
DS01 Dachschräge hinterlüftet	12,85	2,151	1,00	27,64
DS02 Dachschräge hinterlüftet-Gaube	0,83	0,315	1,00	0,26
FE/TÜ Fenster u. Türen	95,97	1,605		154,04
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	241,16	1,033	0,70	174,46
IW01 Außenwand Feuermauer zu Wienerbergstraße 23b	150,61	1,445	0,70	152,34
IW03 Wand zu sonstigem - Wand zur Stadtbücherei	40,45	1,442	0,70	40,83
IW04 Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum 25cm	85,34	1,442	0,90	110,75
Summe OBEN-Bauteile	244,00			
Summe UNTEN-Bauteile	241,16			
Summe Außenwandflächen	523,36			
Summe Innenwandflächen	276,41			
Fensteranteil in Außenwänden 15,5 %	95,97			

Summe

[W/K] 1 075

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K] 108

Transmissions - Leitwert

[W/K] 1 182,73

Lüftungs - Leitwert

[W/K] 231,15

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,38 1/h

[kW] 48,9

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (860 m²)

[W/m² BGF] 56,88

Heizlast Abschätzung EFH Wiener Straße 23 a

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

EFH Wiener Straße 23 a

AW01 Außenwand 38cm					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,3800	0,640	0,594	
Kalk-Zementputz	B	0,0200	1,000	0,020	
EPS	B	0,0500	0,040	1,250	
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004	
Kunstharzputz	B	0,0015	0,700	0,002	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4715	U-Wert	0,49

AW02 Außenwand-Gaube - DG					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,2500	0,640	0,391	
Kalk-Zementputz	B	0,0200	1,000	0,020	
EPS	B	0,0500	0,040	1,250	
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004	
Kunstharzputz	B	0,0015	0,700	0,002	
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3415	U-Wert	0,54

IW01 Außenwand Feuermauer zu Wienerbergstraße 23b					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,2500	0,640	0,391	
Kalk-Zementputz	B	0,0200	1,000	0,020	
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2850	U-Wert	1,44

IW04 Wand zu unconditioniertem geschlossenen Dachraum 25cm					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,2500	0,640	0,391	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2800	U-Wert	1,44

IW03 Wand zu sonstigem - Wand zur Stadtbücherei					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
1.102.02 Vollziegelmauerwerk	B	0,2500	0,640	0,391	
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2800	U-Wert	1,44

KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Estrichbeton	B	0,0400	1,480	0,027	
Dämmung	B	0,0200	0,040	0,500	
Beschüttung (Kies)	B	0,0400	0,700	0,057	
Stahlbetondecke	B	0,1000	2,300	0,043	
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,2000	U-Wert	1,03

AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum Decke über 2.OG					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Estrichbeton	B	0,0400	1,480	0,027	
Dämmung	B	0,0200	0,040	0,500	
Beschüttung (Kies)	B	0,0400	0,700	0,057	
Stahlbetondecke	B	0,1000	2,300	0,043	
Luft steh., W-Fluss horizontal 150 < d <= 155 mm	B	0,1850	0,861	0,215	
1.710.04 Gipskartonplatten	B	0,0150	0,210	0,071	
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	0,90

Bauteile

EFH Wiener Straße 23 a

AD02 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum, Decke über DG						
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Gipsfaserplatte	B			0,0125	0,270	0,046
Mineralwolle	B			0,0500	0,043	1,163
Stahlbetondecke	B			0,1000	2,300	0,043
	Rse+Rsi = 0,2			Dicke gesamt 0,1625	U-Wert	0,69

DS01 Dachschräge hinterlüftet						
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Ziegeldeckung	B	*		0,0200	0,600	0,033
Lattung	B	*		0,0300	0,147	0,204
Konsterlattung/Hinterlüftung	B	*		0,0500	0,147	0,340
Bitumenpappe	B	*		0,0025	0,230	0,011
Vollschalung	B			0,0240	0,120	0,200
Stahlbetondecke	B			0,1000	2,300	0,043
Innenputz	B			0,0150	0,700	0,021
	Rse+Rsi = 0,2			Dicke 0,1390	Dicke gesamt 0,2415	U-Wert 2,15

DS02 Dachschräge hinterlüftet-Gaube						
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Stahlblech, verzinkt	B			0,0020	60,000	0,000
Holz - Schnittholz Nadel, rauh, techn. getr.	B			0,0240	0,120	0,200
Heraklith	B			0,0250	0,110	0,227
Holztram dazw.	B	12,5 %			0,130	0,115
Mineralwolle	B	87,5 %		0,1200	0,043	2,442
Heraklith	B			0,0250	0,110	0,227
Innenputz	B			0,0150	0,700	0,021
Holztram:	RT _o 3,2456	RT _u 3,1034	RT 3,1745	Dicke gesamt 0,2110	U-Wert 0,32	
	Achsabstand 0,800	Breite 0,100		Rse+Rsi 0,2		

AW03 Außenwand Gaube Blech						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B			0,0150	0,700	0,021
Heraklith	B			0,0250	0,110	0,227
Holztram dazw.	B	12,5 %			0,130	0,115
Mineralwolle	B	87,5 %		0,1200	0,043	2,442
Heraklith	B			0,0250	0,110	0,227
Holz - Schnittholz Nadel, rauh, techn. getr.	B			0,0240	0,120	0,200
Stahlblech, verzinkt	B			0,0020	60,000	0,000
Holztram:	RT _o 3,2127	RT _u 3,0734	RT 3,1431	Dicke gesamt 0,2110	U-Wert 0,32	
	Achsabstand 0,800	Breite 0,100		Rse+Rsi 0,17		

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
 RT_u ... unterer Grenzwert RT_o ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck
EFH Wiener Straße 23 a

Brutto-Geschoßfläche						860,12m²
Länge [m]	Breite [m]	Faktor	BGF [m ²]	Anmerkung		
241,160 x	1,000	x 3,00 =	723,48	EG, 1.OG, 2.OG		
144,640 x	1,000	=	144,64	DG		
-2,000 x	2,000	x 2,00 =	-8,00	Rücksprünge Eingang Stadtbücherei		

Brutto-Rauminhalt						2 894,20m³
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Faktor	BRI [m ³]	Anmerkung	
241,160 x	10,500 x	1,000	=	2 532,18	EG - 2.OG	
115,600 x	2,560 x	1,000	=	295,94	DG	
29,360 x	2,560 x	1,000	=	75,16	DG	
1,070 x	4,510 x	1,000	=	4,83	DG	
2,900 x	4,830 x	1,000	=	14,01	DG	
1,770 x	1,000 x	0,500	=	0,89	Gaube DG	
-2,000 x	2,000 x	3,600 x	2,00 =	-28,80	Rücksprünge Eingang Stadtbücherei	

AW01 - Außenwand 38cm						557,35m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung		
20,770 x	10,500	=	218,09	Straßenfront EG-2.OG		
11,510 x	10,500	=	120,86	Feuermauer SO Bereich EG - 2.OG		
3,040 x	2,560	=	7,78	Stiegenhaus DG Straßenfront		
21,170 x	10,500	=	222,29	Hoffassade EG-2.OG		
-11,300 x	3,580	=	-40,45	abzgl. Bereich Anbau Stadtbücherei		
2,000 x	3,600	x 4,00 =	28,80	Rücksprünge Eingang Stadtbücherei		
abzüglich Fenster-/Türenflächen					82,970m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					474,383m²	

AW02 - Außenwand-Gaube - DG						59,16m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung		
16,340 x	2,560	=	41,83	Wand Hof DG		
17,330 x	1,000	=	17,33	Feuermauer DG SO		
abzüglich Fenster-/Türenflächen					12,510m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					46,650m²	

IW01 - Außenwand Feuermauer zu Wienerbergstraße 23b						150,61m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung		
11,500 x	11,500	=	132,25	Wand zu Wienerbergstraße 23b		
6,040 x	2,560	=	15,46	Wand DG zu Wienerstraße 23b		
2,900 x	1,000	=	2,90	Feuermauerbereich Gaube		

IW04 - Wand zu unkonditioniertem geschlossenen Dachraum 25cm						85,34m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung		
7,340 x	2,560	=	18,79	Wand zu Dachboden		
5,460 x	2,560	x 2,00 =	27,96	Wand zu Dachboden-Stiegenboden		
5,890 x	2,560	=	15,08	Wand zu Dachboden		

Geometrieausdruck
EFH Wiener Straße 23 a

2,850	x	2,560	=	7,30	Wand zu Dachboden
1,070	x	2,560	=	2,74	Wand zu Dachboden
4,510	x	2,100	=	9,47	Wand zu Dachboden
4,830	x	0,830	=	4,01	Fläche Gaube Schrägdach

IW03 - Wand zu sonstigem - Wand zur Stadtbücherei 40,45m²

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
11,300 x	3,580	= 40,45	abzgl. Bereich Anbau Stadtbücherei

KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 241,16m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
241,160 x	1,000	= 241,16	Kellerdecke

AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum Decke über 2.OG 85,68m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
40,100 x	1,000	= 40,10	Decke zu Dachboden
41,650 x	1,000	= 41,65	Decke zu Dachboden
3,930 x	1,000	= 3,93	Decke zu Dachboden

AD02 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum, Decke über DG 144,64m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
144,640 x	1,000	= 144,64	Decke zu Spitzboden

DS01 - Dachschräge hinterlüftet 12,85m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
4,510 x	0,650	= 2,93	Schräge
4,830 x	2,420	= 11,69	Schräge
-1,770 x	1,000	= -1,77	abzgl. stehede Gaube

DS02 - Dachschräge hinterlüftet-Gaube 0,83m²

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m ²]	Anmerkung
0,830 x	1,000	= 0,83	Gaube

AW03 - Außenwand Gaube Blech 2,82m²

Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung
1,240 x	1,000	=	1,24	Gaube klein
0,790 x	1,000	x 2,00 =	1,58	seitliche Ansichten
abzüglich Fenster-/Türenflächen			0,490m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen			2,330m²	

Fenster und Türen
EFH Wiener Straße 23 a

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,00	1,65	0,065	1,49	1,29		0,51	
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,50	2,40	0,060	1,43	1,85		0,70	
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	1,50	3,00	0,060	1,41	1,99		0,70	
4,33														
NO														
B	EG	AW01	1	Eingangstür	1,40	2,00	2,80			1,96	2,50	7,00	0,62	0,40
B	EG	AW01	2	Eingang Stadtbücherei	1,80	2,20	7,92			5,54	2,50	19,80	0,62	0,40
B	T3	EG	AW01	1	4,50 x 2,80 Geschäft	4,50	2,80	12,60	1,50	3,00	0,060	10,93	1,79	22,54
B	T1	OG1	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47	1,00	1,65	0,065	5,79	1,36	10,17
B	T1	OG1	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30	1,00	1,65	0,065	2,34	1,47	4,86
B	T1	OG1	AW01	1	1,10 x 0,65 Stiegenhaus	1,10	0,65	0,72	1,00	1,65	0,065	0,50	1,47	1,05
B	T1	OG2	AW01	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47	1,00	1,65	0,065	5,79	1,36	10,17
B	T1	OG2	AW01	2	1,10 x 1,50	1,10	1,50	3,30	1,00	1,65	0,065	2,34	1,47	4,86
B	T1	OG2	AW01	1	1,12 x 1,94 Stiegenhausfenster	1,12	1,94	2,17	1,00	1,65	0,065	1,70	1,36	2,96
B	T1	DG	AW01	1	1,12 x 1,94 Stiegenhausfenster	1,12	1,94	2,17	1,00	1,65	0,065	1,70	1,36	2,96
17						49,92				38,59		86,37		
SO														
B	T2	EG	AW01	5	0,50 x 1,60 schmale Fenster Giebel	0,50	1,60	4,00	1,50	2,40	0,060	2,57	2,09	8,36
B	T1	DG	AW02	2	1,00 x 1,20 Giebelfenster	1,00	1,20	2,40	1,00	1,65	0,065	1,87	1,35	3,25
7						6,40				4,44		11,61		
SW														
B	T1	EG	AW01	5	0,55 x 0,80	0,55	0,80	2,20	1,00	1,65	0,065	1,42	1,55	3,42
B	T1	EG	AW01	1	1,10 x 1,50	1,10	1,50	1,65	1,00	1,65	0,065	1,17	1,47	2,43
B	T1	OG1	AW01	4	1,66 x 1,50	1,66	1,50	9,96	1,00	1,65	0,065	7,72	1,36	13,57
B	T1	OG1	AW01	6	0,55 x 0,80	0,55	0,80	2,64	1,00	1,65	0,065	1,70	1,55	4,10
B	T1	OG2	AW01	6	0,55 x 0,80	0,55	0,80	2,64	1,00	1,65	0,065	1,70	1,55	4,10
B	T1	OG2	AW01	4	1,66 x 1,50	1,66	1,50	9,96	1,00	1,65	0,065	7,72	1,36	13,57
B	T1	DG	AW02	3	1,66 x 1,50	1,66	1,50	7,47	1,00	1,65	0,065	5,79	1,36	10,17
B	T1	DG	AW02	6	0,55 x 0,80	0,55	0,80	2,64	1,00	1,65	0,065	1,70	1,55	4,10
B	T1	DG	AW03	1	0,70 x 0,70 Gaubenfenster	0,70	0,70	0,49	1,00	1,65	0,065	0,32	1,52	0,75
36						39,65				29,24		56,21		
Summe		60				95,97				72,27		154,19		

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
EFH Wiener Straße 23 a

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)	0,060	0,060	0,060	0,080	18								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
Typ 2 (T2)	0,070	0,070	0,070	0,100	22								Metallrahmen ALU (mit thermisc
Typ 3 (T3)	0,080	0,080	0,080	0,080	22								Metallrahmen ALU (mit thermisc
1,12 x 1,94 Stiegenhausfenster	0,060	0,060	0,060	0,080	22					1		0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
1,00 x 1,20 Giebelfenster	0,060	0,060	0,060	0,080	22								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
1,66 x 1,50	0,060	0,060	0,060	0,080	22			1	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
0,55 x 0,80	0,060	0,060	0,060	0,080	36								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
0,70 x 0,70 Gaubenfenster	0,060	0,060	0,060	0,080	34								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
4,50 x 2,80 Geschäft	0,080	0,080	0,080	0,080	13			1	0,200				Metallrahmen ALU (mit thermisc
0,50 x 1,60 schmale Fenster Giebel	0,070	0,070	0,070	0,100	36								Metallrahmen ALU (mit thermisc
1,10 x 1,50	0,060	0,060	0,060	0,080	29			1	0,120				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d
1,10 x 0,65 Stiegenhaus	0,060	0,060	0,060	0,080	30								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d

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]

RH-Eingabe
EFH Wiener Straße 23 a

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	40,53	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	68,81	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	481,67	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (nicht
erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 96,30 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
EFH Wiener Straße 23 a

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	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	15,95	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	34,40	100
Stichleitungen				137,62	Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

				konditioniert [%]	
Verteilleitung	Ja	2/3	Nein	14,95	75
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	34,40	100

Speicher **kein Wärmespeicher vorhanden**

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 34,57 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)