

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	1050 Wien, Zentagasse 4	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1890
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Zentagasse 4	Katastralgemeinde	Margarethen
PLZ/Ort	1050 Wien-Margareten	KG-Nr.	01008
Grundstücksnr.	928/2	Seehöhe	191 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				
D				
E	E	E		E
F				
G			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: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 428,7 m ²	Heiztage	335 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 142,9 m ²	Heizgradtage	3663 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	5 114,6 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 799,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,35 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,84 m	mittlerer U-Wert	1,540 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _i -Wert	95,22	RH-WB-System (primär)	Kombitherme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 168,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 168,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 257,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,56
Erneuerbarer Anteil	<input type="text"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 268 442 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 187,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 263 628 kWh/a	HWB _{SK} = 184,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 14 601 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 375 689 kWh/a	HEB _{SK} = 263,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,42
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,32
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,33
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 32 539 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 408 228 kWh/a	EEB _{SK} = 285,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 466 296 kWh/a	PEB _{SK} = 326,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 446 447 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 312,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 19 849 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 13,9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 100 181 kg/a	CO _{2eq,SK} = 70,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,65
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	13.02.2023
Gültigkeitsdatum	12.02.2033
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn CAD Office Müllner GmbH

Unterschrift

CAD Office Müllner GmbH
Wiener Straße 30 / 4
A - 2320 Schwechat
Tel.: 01 / 707 27 89, Fax DW 11
e-mail: muellner@cadoffice.at
ATU 636 46 139

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.

1050 Wien, Zentagasse 4

Zentagasse 4
A 1050, Wien-Margareten

VerfasserIn

CAD Office Müllner GmbH
CAD Office Müllner GmbH DI Lukas Zechner
Wienerstraße 30/4
2320 Schwechat

T +4317072789
F +4317072789
M +4317072789
E muellner@cadoffice.at



Bericht

1050 Wien, Zentagasse 4

1050 Wien, Zentagasse 4

Zentagasse 4
1050 Wien-Margareten

Katastralgemeinde: 01008 Margarethen
Einlagezahl: 2145
Grundstücksnummer: 928/2
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

CAD Office Müllner GmbH
CAD Office Müllner GmbH DI Lukas Zechner
Wienerstraße 30/4
2320 Schwechat
ErstellerIn Nummer: (keine)

T +4317072789
F +4317072789
M +4317072789
E muellner@cadoffice.at

PlanerIn

keine Angabe
keine Angabe
unbekannter Vorname Nachname
keine Angabe 00
1000 keine Angabe

T 00
F 00
M 00
E keine Angabe

AuftraggeberIn

Otto Friedrich & Partner Immobilien treuhand GmbH
keine Abteilung
kein Vorname Nachname
Krotenthallergasse 6
1080 Wien-Innere Stadt

T 0 1401 45 – 0
F 00
M 00
E immobilien@friedrich.at

EigentümerIn

Kein Vorname Nachname
Wohnungseigentümergeinschaft Zentagasse 4
Zentagasse 4
1050 Wien-Margareten

T 00
F 00
M 00
E keine

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 u. 2020 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

Bericht

1050 Wien, Zentagasse 4

Zum Projekt: Zum Projekt: Es wurden Angaben und die Daten aus zur Verfügung gestellten Plänenausschnitten und Energieauswei (Höller Robert/ GF-Bau GmbH vom 26.06.2012) herangezogen.

Eine Überprüfung des Bestandes und des vorliegenden Energieausweises in Hinblick auf Bauteilaufbauten, Planübereinstimmung, Sanierung, Umbauten und DG-Ausbauten, Fenstertausch, tatsächlicher Nutzung, etc. durch eine Objektbegehung wurde auf Wunsch des Auftraggebers nicht durchgeführt.

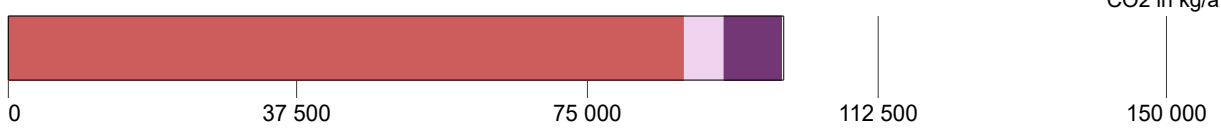
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

1050 Wien, Zentagasse 4

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	390 396	87 661
■ TW Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	22 861	5 133
■ SB Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	53 038	7 386

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	0	0
■ TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	1 428,65		354 905
TW Warmwasser Anlage 1	1 428,65		20 782
SB Haushaltsstrombedarf	1 428,65		32 538

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Erdgas	1,10	1,10	0,00	247

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral (0,00 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, mit/ohne Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1987, ($\eta_{100\%}$: 0,87), ($\eta_{30\%}$: 0,00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Heizkörper-Regulierventile von Hand betätigt, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), konstante Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

1050 Wien, Zentagasse 4

	Anbindeleitungen
Wohnen	800,04 m

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	228,58 m

Leitwerte

1050 Wien, Zentagasse 4 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	2 069,66	
... über Unbeheizt	Lu	192,86	
... über das Erdreich	Lg	250,01	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		251,25	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2 763,80	W/K
Lüftungsleitwert	LV	383,92	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,540	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord-Ost						
AF	Fenster 1,54m ²	46,20	2,500	1,0		115,50
AW	Außenwand	33,11	1,550	1,0		51,33
AW	Außenwand	168,60	1,550	1,0		261,33
FM	Feuermauer	179,00	1,550	1,0		277,45
		426,91				705,61
Süd-Ost						
AF	Fenster 1,12m ²	5,60	2,500	1,0		14,00
AF	Fenster 1,54m ²	36,96	2,500	1,0		92,40
AT	Außentüren hofseitig	2,64	2,500	1,0		6,60
AW	Außenwand	27,51	1,550	1,0		42,65
AW	Außenwand	182,18	1,550	1,0		282,38
		254,89				438,03
Süd-West						
AF	Fenster 0,48m ²	4,80	2,500	1,0		12,00
AF	Fenster 1,40m ²	40,60	2,500	1,0		101,50
AF	Fenster 1,54m ²	16,94	2,500	1,0		42,35
AT	Außentüren straßenseitig	5,46	2,500	1,0		13,65
AW	Außenwand	330,80	1,550	1,0		512,74
AW	Außenwand	28,31	1,550	1,0		43,89
		426,91				726,13
Nord-West						
AF	Fenster 1,54m ²	13,86	2,500	1,0		34,65
AT	Außentüren hofseitig	2,64	2,500	1,0		6,60
AW	Außenwand	33,11	1,550	1,0		51,33
AW	Außenwand	69,24	1,550	1,0		107,32
		118,85				199,90
Horizontal						
DGD	Oberste Geschoßdecke	285,73	0,750	0,9		192,87
DGK	Kellerdecke	215,73	1,250	0,7		188,76
DGK	Fußboden erdberührt	70,00	1,250	0,7		61,25
		571,46				442,88
	Summe	1 799,04				

Leitwerte

1050 Wien, Zentagasse 4 - Wohnen

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

251,25 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

383,92 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	2 971,59 m ³
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

Gewinne

1050 Wien, Zentagasse 4 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

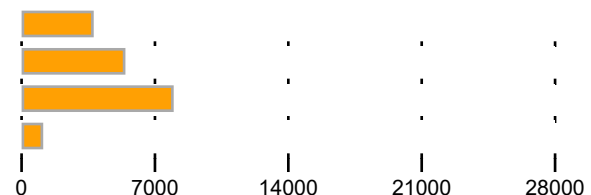
Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

$$q_i = 4,06 \text{ W/m}^2$$

Solare Wärmegewinne

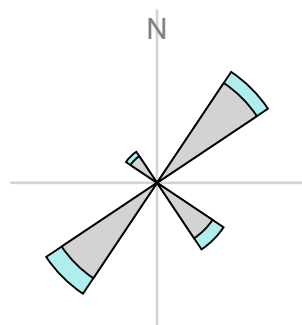
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Ost					
AF Fenster 1,54m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	30	0,40	32,34	0,670	7,64
	30		32,34		7,64
Süd-Ost					
AF Fenster 1,12m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	5	0,40	3,92	0,670	0,92
AF Fenster 1,54m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	24	0,40	25,87	0,670	6,11
	29		29,79		7,04
Süd-West					
AF Fenster 0,48m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	10	0,40	3,36	0,670	0,79
AF Fenster 1,40m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	29	0,40	28,42	0,670	6,71
AF Fenster 1,54m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	11	0,40	11,85	0,670	2,80
	50		43,63		10,31
Nord-West					
AF Fenster 1,54m ² <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	9	0,40	9,70	0,670	2,29
	9		9,70		2,29

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Ost	46,20	3 786
Süd-Ost	42,56	5 450
Süd-West	62,34	7 983
Nord-West	13,86	1 135
	164,96	18 356



Gewinne

1050 Wien, Zentagasse 4 - Wohnen



Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Margareten, 191 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,70	27,91	17,21	12,00	11,47	26,09
Feb.	55,58	45,60	29,93	20,90	19,47	47,50
Mär.	76,11	67,21	51,01	34,01	27,53	80,97
Apr.	80,79	79,64	69,25	51,94	40,39	115,42
Mai	89,99	94,73	91,57	72,62	56,83	157,88
Jun.	80,13	89,75	91,35	76,92	60,90	160,26
Jul.	82,01	91,66	93,27	75,58	59,50	160,82
Aug.	88,43	91,24	82,81	60,35	44,91	140,37
Sep.	81,49	74,61	59,89	43,20	35,34	98,18
Okt.	68,30	57,64	40,10	26,31	23,18	62,66
Nov.	38,35	30,56	18,45	12,68	12,11	28,83
Dez.	29,77	23,39	12,76	8,70	8,31	19,33

Bauteilliste

1050 Wien, Zentagasse 4

AF		Fenster 0,48m²		Bestand		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Wert				
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,34	70,00	
Rahmen				0,14	30,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	0,48		2,50

AF		Fenster 1,12m²		Bestand		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Wert				
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,78	70,00	
Rahmen				0,34	30,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,12		2,50

AF		Fenster 1,40m²		Bestand		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Wert				
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	70,00	
Rahmen				0,42	30,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,40		2,50

AF		Fenster 1,54m²		Bestand		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Wert				
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,08	70,00	
Rahmen				0,46	30,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,54		2,50

Bauteilliste

1050 Wien, Zentagasse 4

AT		Außentüren hofseitig					Bestand
AT		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Wert					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung					1,85	70,00	
Rahmen					0,79	30,00	
Glasrandverbund		5,46					
				vorh.	2,64		2,50

AT		Außentüren straßenseitig					Bestand
AT		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Wert					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung					3,82	70,00	
Rahmen					1,64	30,00	
Glasrandverbund		5,46					
				vorh.	5,46		2,50

AW		Außenwand					Bestand
AW		A-I					
		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Werte für Österreich, vor 1900, MFH					
							U = 1,550

DGD		Oberste Geschoßdecke					Bestand
DGD		O-U					
		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Werte für Österreich, vor 1900, MFH					
							U = 0,750

DGK		Kellerdecke					Bestand
DGK		U-O					
		OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Werte für Österreich, vor 1900, MFH					
							U = 1,250

Bauteilliste

1050 Wien, Zentagasse 4

DGK	Fußboden erdberührt	Bestand
EBu	U-O	
OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Werte für Österreich, vor 1900, MFH		
		U = 1,250

FM	Feuermauer	Bestand
FM	A-I	
OIB Leitfaden RL 6:2019, 4.3.1 Default-Werte für Österreich, vor 1900, MFH		
		U = 1,550

Ergebnisdarstellung

1050 Wien, Zentagasse 4

Sachbearbeiter: DI Lukas Zechner

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003
	D _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
AW	Außenwand	1,550 (0,35)		(43)	
DGD	Oberste Geschoßdecke	0,750 (0,20)		(42)	(53)
DGK	Kellerdecke	1,250 (0,40)		(58)	(48)
DGK	Fußboden erdberührt	1,250 (0,40)			
FM	Feuermauer	1,550		(43)	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF	Fenster 0,48m ²	2,500 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
AF	Fenster 1,12m ²	2,500 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
AF	Fenster 1,40m ²	2,500 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
AF	Fenster 1,54m ²	2,500 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
AT	Außentüren hofseitig	2,500 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
AT	Außentüren straßenseitig	2,500 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))

Bauteilflächen

1050 Wien, Zentagasse 4 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1 799,04
	Opake Flächen	90,83 %	1 634,08
	Fensterflächen	9,17 %	164,96
	Wärmefluss nach oben		285,73
	Wärmefluss nach unten		285,73

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

				m ²
AF	Fenster 0,48m²	SW	10 x 0,48	4,80
AF	Fenster 1,12m²	SO	5 x 1,12	5,60
AF	Fenster 1,40m²	SW	29 x 1,40	40,60
AF	Fenster 1,54m²	NO	30 x 1,54	46,20
AF	Fenster 1,54m²	SO	24 x 1,54	36,96
AF	Fenster 1,54m²	SW	11 x 1,54	16,94
AF	Fenster 1,54m²	NW	9 x 1,54	13,86
AT	Außentüren hofseitig	SO	1 x 2,64	2,64
AT	Außentüren hofseitig	NW	1 x 2,64	2,64
AT	Außentüren straßenseitig	SW	1 x 5,46	5,46
AW	Außenwand			872,88
	Lichtschaft	NO	x+y 1 x 1,85*(3,9+3,6*2+3,4*2)	33,11
	Fläche	NO	x+y 1 x (16-4)*(3,9+3,6*2+3,4*2)	214,80
	<i>Fenster 1,54m²</i>		-30 x 1,54	-46,20
	Lichtschaft	SO	x+y 1 x 1,85*(3,9+3,6*2+3,4*2)	33,11

Bauteilflächen

1050 Wien, Zentagasse 4 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Fenster 1,12m²</i>			-5 x 1,12	-5,60
Fläche		SO	x+y	1 x 12,39*(3,9+3,6*2+3,4*2)	221,78
	<i>Fenster 1,54m²</i>			-24 x 1,54	-36,96
	<i>Außentüren hofseitig</i>			-1 x 2,64	-2,64
Fläche		SW	x+y	1 x 16*(3,9+3,6*2+3,4*2)+6*(3,9+3,6*2+3,4*2)	393,80
	<i>Fenster 1,40m²</i>			-29 x 1,40	-40,60
	<i>Fenster 1,54m²</i>			-11 x 1,54	-16,94
	<i>Außentüren straßenseitig</i>			-1 x 5,46	-5,46
Lichtschaft		SW	x+y	1 x 1,85*(3,9+3,6*2+3,4*2)	33,11
	<i>Fenster 0,48m²</i>			-10 x 0,48	-4,80
Lichtschaft		NW	x+y	1 x 1,85*(3,9+3,6*2+3,4*2)	33,11
Fläche		NW	x+y	1 x 4,79*(3,9+3,6*2+3,4*2)	85,74
	<i>Fenster 1,54m²</i>			-9 x 1,54	-13,86
	<i>Außentüren hofseitig</i>			-1 x 2,64	-2,64
					m²
DGD	Oberste Geschoßdecke				285,73
Fläche		H	x+y	1 x 285,73	285,73
					m²
DGK	Fußboden erdberührt				70,00
Fläche		H	x+y	1 x 70	70,00
					m²
DGK	Kellerdecke				215,73
Fläche		H	x+y	1 x 215,73	215,73
					m²
FM	Feuermauer				179,00
Fläche		NO	x+y	1 x 10*(3,9+3,6*2+3,4*2)	179,00

Grundfläche und Volumen

1050 Wien, Zentagasse 4

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	1 428,65	5 114,56

Wohnen

beheizt		Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß					
EG		1 x 285,73	3,90	285,73	1 114,34
1. Obergeschoß					
1 OG		1 x 285,73	3,60	285,73	1 028,62
2. Obergeschoß					
2 OG		1 x 285,73	3,60	285,73	1 028,62
3. Obergeschoß					
3 OG		1 x 285,73	3,40	285,73	971,48
4. Obergeschoß					
4 OG		1 x 285,73	3,40	285,73	971,48
Summe Wohnen				1 428,65	5 114,56