

Kohlgasse 11 TOP 1

Bestand

Kohlgasse 11 6

A 1050, Wien-Margareten

VerfasserIn

Arch. Klaus Rainer

Obere Amtshausgasse 21

1050 Wien-Margareten

T 01- 544 51 97

F 01- 545 42 91

M

E office@architektur-rainer.at



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Kohlgasse 11 TOP 1	Umsetzungsstand	
Gebäude(-teil)	Gesamtenergieausweis	Baujahr	1900
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Kohlgasse 11 6	Katastralgemeinde	Margarethen
PLZ/Ort	1050 Wien-Margareten	KG-Nr.	01008
Grundstücksnr.	741/8	Seehöhe	176 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
F	G	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.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

Kohlgrasse 11 TOP 1

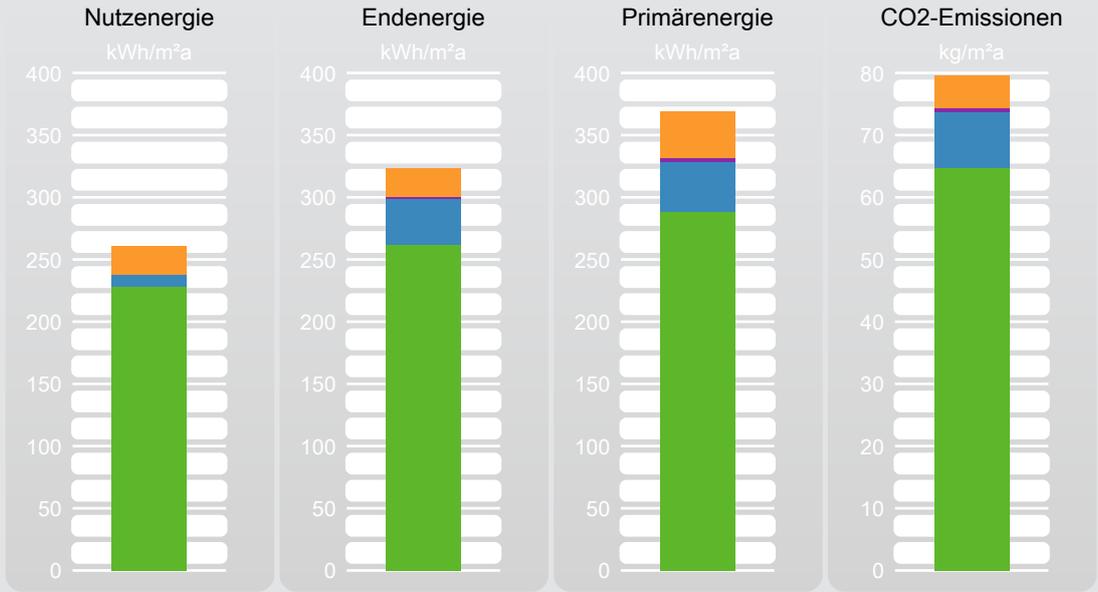
Gebäudedaten: Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	101,13 m ²	charakteristische Länge (lc)	1,74 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	426,76 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,57 1/m
Gebäudehüllfläche	244,95 m ²		

Energiebedarf

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Referenzklima



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	2.303	22,80	2.303	22,80	3.754	37,12	522	5,17
Hilfsenergie			216	2,10	352	3,50	49	0,50
Warmwasser	1.034	10,20	3.665	36,20	4.031	39,90	905	9,00
Heizung	23.062	228,05	26.539	262,40	29.193	288,70	6.555	64,80
Gesamt	26.399	261,00	32.723	323,60	37.330	369,10	8.032	79,40

HWB RK	228,05 kWh/m²a	HEB RK	300,80 kWh/m²a	KEB RK		EEB RK	323,60 kWh/m²a
HWB Ref,RK	228,00 kWh/m²a	Q Umw,WP		KB*		f GEE	2,560 -

Datenblatt - ArchiPHYSIK

Kohlgrasse 11 TOP 1



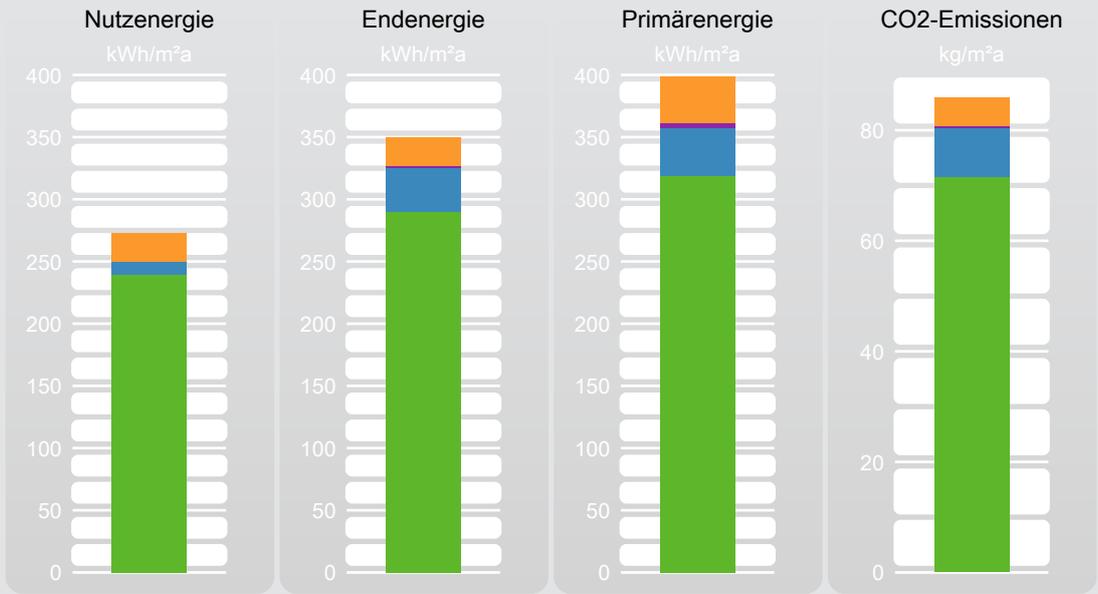
Gebäudedaten: Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	101,13 m ²	charakteristische Länge (lc)	1,74 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	426,76 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,57 1/m
Gebäudehüllfläche	244,95 m ²		

Energiebedarf

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Standortklima



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	2.303	22,80	2.303	22,80	3.754	37,12	522	5,17
Hilfsenergie			236	2,30	385	3,80	54	0,50
Warmwasser	1.034	10,20	3.546	35,10	3.900	38,60	876	8,70
Heizung	24.229	239,58	29.317	289,90	32.249	318,90	7.241	71,60
Gesamt	27.566	272,60	35.402	350,10	40.288	398,40	8.694	86,00

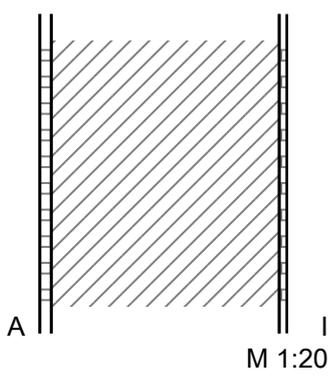
HWB SK	239,58 kWh/m²a	HEB SK	327,30 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	350,10 kWh/m²a
HWB Ref,SK	252,10 kWh/m²a	Q Umw,WP		f GEE			2,590 -

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung 60_MWK	Bauteil Nr. 01a	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 0,91 W/m²K Bestand erforderlich ≤ 0,35 W/m²K		

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0300	0,700	0,043	1.600,0	48,0
2	Vollziegel (R = unbekannt)	WSK		B	0,6000	0,700	0,857	1.700,0	1.020,0
3	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0

Dicke des Bauteils	0,650
Flächenbezogene Masse des Bauteils	1.100,0
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t	0,929 m²K/W

		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$	0,170	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_T = R_{si} + \Sigma R_t + R_{se}$	1,099	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/R_T$	0,910	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung Decke ü. Keller 2	Bauteil Nr. D2	
Bauteiltyp Decke gg unbeheizten Keller (ged.)	DGKd	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 0,45 W/m²K		
Bestand erforderlich ≤ 0,40 W/m²K		

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Stabparkett	WSK		B	0,0250	0,170	0,147	700,0	17,5
2	Sparschalung	WSK		B	0,0250	0,150	0,167	600,0	15,0
3	MW - W (Glaswolle) (15)	WSK		B	0,0500	0,043	1,163	15,0	0,7
4	Asphalt	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	2.100,0	42,0
5	Estrich (Beton-)	WSK		B	0,0500	1,400	0,036	2.000,0	100,0
6	Schüttung	WSK		B	0,0700	0,700	0,100	1.800,0	126,0
7	Vollziegel (R = 1600)	WSK		B	0,1500	0,660	0,227	1.600,0	240,0
8	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0
Dicke des Bauteils					0,410				
Flächenbezogene Masse des Bauteils								573,2	
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t							1,898	m²K/W	

		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	5,882	0,170
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	5,882	0,170
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,340	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _T = R _{si} + ΣR _t + R _{se}	2,238	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_T	0,447	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung Decke ü. Keller 3	Bauteil Nr. D3	
Bauteiltyp Decke gg unbeheizten Keller (ged.)	DGKd	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,31 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,40 W/m²K	
		U M 1:10

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen Bezeichnung	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	ARDEX EP 2000 Multifunktionales Gießb	baubook		B	0,0020	0,000	0,000		0,0
2	Asphalt	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	2.100,0	42,0
3	Estrich (Beton-)	WSK		B	0,0500	1,400	0,036	2.000,0	100,0
4	Schüttung	WSK		B	0,0700	0,700	0,100	1.800,0	126,0
5	Vollziegel (R = 1600)	WSK		B	0,1500	0,660	0,227	1.600,0	240,0
6	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0
Dicke des Bauteils					0,312				
Flächenbezogene Masse des Bauteils								540,0	
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR _t							0,421	m²K/W	

		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	5,882	0,170
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	5,882	0,170
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,340	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _T = R _{si} + ΣR _t + R _{se}	0,761	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_T	1,314	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung 30_MWK_FM	Bauteil Nr. 01d	
Bauteiltyp Feuermauern	FM	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,52 W/m²K		
Bestand	erforderlich - W/m²K	

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen Bezeichnung	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	$R = d/\lambda$	ρ	$\rho \cdot d$
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0
2	Vollziegel (R = unbekannt)	WSK		B	0,3000	0,700	0,429	1.700,0	510,0
3	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0

Dicke des Bauteils	0,340
Flächenbezogene Masse des Bauteils	574,0
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t	0,487 m²K/W

		Koeffizient	R_{si}, R_{se} Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$		0,170 m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_T = R_{si} + \Sigma R_t + R_{se}$		0,657 m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/R_T$		1,522 W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung Decke ü. Keller 1	Bauteil Nr. D1	<p style="text-align: center;">U M 1:10</p>
Bauteiltyp Wohn-/Betriebs- Trenndecke	WBDo	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 0,48 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,90 W/m²K	

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Stabparkett	WSK		B	0,0250	0,170	0,147	700,0	17,5
2	Sparschalung	WSK		B	0,0250	0,150	0,167	600,0	15,0
3	MW - W (Glaswolle) (15)	WSK		B	0,0500	0,043	1,163	15,0	0,7
4	Asphalt	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	2.100,0	42,0
5	Estrich (Beton-)	WSK		B	0,0500	1,400	0,036	2.000,0	100,0
6	Schüttung	WSK		B	0,0700	0,700	0,100	1.800,0	126,0
7	Vollziegel (R = 1600)	WSK		B	0,1500	0,660	0,227	1.600,0	240,0
8	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0
Dicke des Bauteils					0,410				
Flächenbezogene Masse des Bauteils								573,2	
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t							1,898	m²K/W	

		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	10,000	0,100
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	10,000	0,100
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,200	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _T = R _{si} + ΣR _t + R _{se}	2,098	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_T	0,477	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung Decke über EG	Bauteil Nr. C1	
Bauteiltyp Wohnungstrenndecke	WDu	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 0,44 W/m²K		
Bestand	erforderlich ≤ 0,90 W/m²K	
		U M 1:10

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Schiffboden	WSK		B	0,0250	0,150	0,167	500,0	12,5
2	Sparschalung	WSK		B	0,0250	0,150	0,167	600,0	15,0
3	Tramdecke	WSK		B	0,2200	0,130	1,692	500,0	110,0
4	Gipsputz auf Rohrmatten	WSK		B	0,0300	0,500	0,060	1.000,0	30,0
Dicke des Bauteils					0,300				
Flächenbezogene Masse des Bauteils								167,5	
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t							2,086	m²K/W	

		Koeffizient	R _{si} , R _{se} Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	10,000	0,100
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	10,000	0,100
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$		0,200
Wärmedurchgangswiderstand	$R_T = R_{si} + \Sigma R_t + R_{se}$		2,286
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/R_T$		0,437

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung 45_MWK	Bauteil Nr. 01b	
Bauteiltyp Wand gg unbeheiztes Stiegenhaus	WGS	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,04 W/m²K Bestand erforderlich ≤ 0,60 W/m²K		

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen Bezeichnung	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0
2	Vollziegel (R = unbekannt)	WSK		B	0,4500	0,700	0,643	1.700,0	765,0
3	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0

Dicke des Bauteils	0,490
Flächenbezogene Masse des Bauteils	829,0
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t	0,701 m²K/W

		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	7,692	0,130
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,260	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _T = R _{si} + ΣR _t + R _{se}	0,961	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_T	1,041	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kohlgrasse 11 TOP 1	VerfasserIn der Unterlagen ARCH. D.I. KLAUS RAINER 1050 WIEN, OBERE AMTSHAUSG. 21 TEL. 544 51 97 * FAX 545 42 91
Auftraggeber Rainer	

Bauteilbezeichnung 30_MWK	Bauteil Nr. 01c	
Bauteiltyp Wand gg unbeheiztes Stiegenhaus	WGS	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert 1,34 W/m²K Bestand erforderlich ≤ 0,60 W/m²K		

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen	ID kurz	Flächenheizung	Bestand	d	λ	R = d/λ	ρ	ρ · d
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengew. kg/m²
1	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0
2	Vollziegel (R = unbekannt)	WSK		B	0,3000	0,700	0,429	1.700,0	510,0
3	Kalk-Zementputz (1600kg)	WSK		B	0,0200	0,700	0,029	1.600,0	32,0

Dicke des Bauteils	0,340
Flächenbezogene Masse des Bauteils	574,0
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t	0,487 m²K/W

		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	7,692	0,130
Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$	0,260	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	$R_T = R_{si} + \Sigma R_t + R_{se}$	0,747	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/R_T$	1,339	W/m²K

Fenster

Kohlgrasse 11 TOP 1

FE01

Holzfenster_100/220

Neubau

AF

Fenster 2-fl.

Wärmeschutz

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-8-4 Kr)			0,580	1,55	70,50	1,00
Holzfensterrahmen				0,65	29,50	1,40
Glasrandverbund	9,68	0,048				
			vorh.	2,20		1,33

Geometrie

2 - Flügelfenster

Breite	b	1,00 m
Rahmendicke	d1	0,08 m
Höhe	h	2,20 m
Sprossenbreite	s1	0,08 m

Schallschutz

Bauteileigenschaft

Anforderung

bewertetes Schalldämm-Maß	R _w	38 dB	R _w	28 dB	erfüllt
---------------------------	----------------	-------	----------------	-------	---------

Fenster

Kohlgrasse 11 TOP 1

FE10

Gang-Holzfenster_140/200

Neubau

FGu

Fenster 2-fl.

Wärmeschutz

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-8-4 Kr)			0,580	2,13	76,20	1,00
Holzfensterrahmen				0,67	23,80	1,40
Glasrandverbund	9,68	0,048				
			vorh.	2,80		1,26

Geometrie

2 - Flügelfenster

Breite	b	1,40 m
Rahmendicke	d1	0,08 m
Höhe	h	2,00 m
Sprossenbreite	s1	0,08 m

Schallschutz

Bauteileigenschaft

Anforderung

bewertetes Schalldämm-Maß	R _w	38 dB	-	ohne Anforderungen
---------------------------	----------------	-------	---	--------------------