

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Kinskygasse 40 - Büroeinbau		
Gebäude(-teil)	Büro- Neubau	Baujahr	
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Kinskygasse 40-44	Katastralgemeinde	Inzersdorf
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	01803
Grundstücksnr.	513/145	Seehöhe	194 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

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

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim **Befeuchtungsennergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

BelEB: Der **Beleuchtungsennergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte den 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 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 Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	83,04 m ²	charakteristische Länge	0,98 m	mittlerer U-Wert	0,474 W/m ² K
Bezugsfläche	66,43 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	47,70
Brutto-Volumen	294,79 m ³	Heiztage	218 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	300,20 m ²	Heizgradtage	3484 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	1,02 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Büro- Neubau

Referenz-Heizwärmebedarf	nicht erfüllt	76,77 kWh/m ² a	<	HWB _{Ref,RK}	109,41 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	erfüllt	1,00 kWh/m ² a	≥	KB [*] _{RK}	0,00 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	nicht erfüllt	169,86 kWh/m ² a	<	E/LEB _{RK}	213,95 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	nicht erfüllt	0,900	<	f _{GEE}	1,122
Erneuerbarer Anteil	nicht erfüllt				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	8.827 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	106,30 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	8.827 kWh/a	HWB _{SK}	106,30 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	390 kWh/a	WWWB	4,71 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	13.656 kWh/a	HEB _{SK}	164,45 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,48
Kühlbedarf	884 kWh/a	KB _{SK}	10,65 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	2.674 kWh/a	BelEB	32,20 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	2.046 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	18.376 kWh/a	EEB _{SK}	221,29 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	25.048 kWh/a	PEB _{SK}	301,63 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	22.219 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	267,57 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	2.829 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	34,06 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	4.529 kg/a	CO ₂ _{SK}	54,53 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,126
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	keine	ErstellerIn	DEM Technisches Büro
Ausstellungsdatum	19.09.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	18.09.2026		

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 der hier angegebenen abweichen.

Geschoßfläche und Volumen

Kinskygasse 40 - Büroeinbau

Gesamt			83,04 m²	294,79 m³
Büro- Neubau	beheizt		83,04	294,79

Büro- Neubau

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoss				
Büro	1x 19,09*4,35	3,55	83,04	294,79

Bauteilliste

Kinskygasse 40 - Büroeinbau

AT01 Tür 1/2 ssw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
Verglasung			0,670	1,44	72,00	
Rahmen				0,56	28,00	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	2,00		1,90

aw01 Außenwand

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018
2	Ziegel - Hochlochziegel porosiert <=800kg/m ³	0,2500	0,250	1,000
3	Gipsputz	0,0150	0,600	0,025
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2900	RT =	1,213
			U =	0,824

DgU Decke zu Lager

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Mineral. Faserdämmst. 040 (8)	0,1200	0,040	3,000
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,1500	RT =	3,343
			U =	0,299

eb01 Erdanliegender Boden EG

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton in WU-Qualität	0,2000	2,500	0,080
2	EPS	0,0700	0,041	1,707
3	Steinwolle Trittschalldämmung	0,0300	0,036	0,833
4	Zementestrich	0,0500	1,330	0,038
5	Linoleum	0,0030	0,180	0,017
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3530	RT =	2,845
			U =	0,351

Bauteilliste

Kinskygasse 40 - Büroeinbau

FE01 Fenster 15*1,5 ssw

Bestand

AF		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,670	18,98	84,40	
	Rahmen				3,52	15,60	
	Glasrandverbund	37,00					
				vorh.	22,50		1,90

WgU Wand gegen unbeh.

Neubau

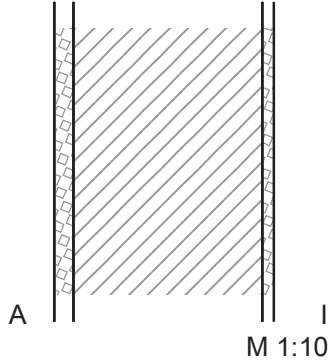
WGU	A-I	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0300	0,210	0,143
2	Mineral. Faserdämmst. 040 (8)	0,1000	0,040	2,500
3	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1600	RT =	3,046
			U =	0,328

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2015 (ON 2015)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kinskygasse 40 - Büroeinbau	Verfasser der Unterlagen 
Auftraggeber	

Bauteilbezeichnung Außenwand	Bauteil Nr. aw01	
Bauteiltyp Außenwand	AW	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,82 W/m ² K	
Bestand	erforderlich 0,35 W/m ² K	

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen Bezeichnung	ID kurz	berücksichtigen <input checked="" type="checkbox"/>	Bestand B	d	λ	R = d/ λ	ρ	$\rho \cdot d$
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m ² K/W	Dichte kg/m ³	Flächengewicht kg/m ²
1	Außenputz	WSK	<input checked="" type="checkbox"/>	B	0,0250	1,400	0,018	2.000,0	50,0
2	Ziegel - Hochlochziegel porosiert <=800k	öbox	<input checked="" type="checkbox"/>	B	0,2500	0,250	1,000	800,0	200,0
3	Gipsputz	öbox	<input checked="" type="checkbox"/>	B	0,0150	0,600	0,025	1.300,0	19,5
Dicke des Bauteils					0,290				
Flächenbezogene Masse des Bauteils								269,5	
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t							1,043	m ² K/W	

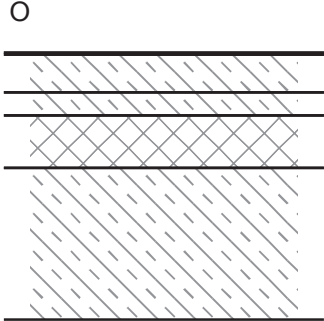
		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	7,692	0,130
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen	25,000	0,040
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,170	m ² K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _T = R _{si} + ΣR_t + R _{se}	1,213	m ² K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_T	0,824	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2015 (ON 2015)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kinskygasse 40 - Büroeinbau	Verfasser der Unterlagen 
Auftraggeber	

Bauteilbezeichnung Erdanliegender Boden EG	Bauteil Nr. eb01		
Bauteiltyp Erdanliegende Bodenplatte >1,5 m unter Erde	EB		
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,35 W/m²K		
	erforderlich	0,40 W/m²K	U M 1:10

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen Bezeichnung	ID kurz	berücksichtigen <input checked="" type="checkbox"/>	Bestand <input checked="" type="checkbox"/>	d	λ	R = d/ λ	ρ	$\rho \cdot d$
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengewicht kg/m²
1	Stahlbeton in WU-Qualität	öbox	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,2000	2,500	0,080	2.400,0	480,0
2	EPS	WSK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0700	0,041	1,707	15,0	1,0
3	Steinwolle Trittschalldämmung	öbox	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0300	0,036	0,833	100,0	3,0
4	Zementestrich	öbox	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0500	1,330	0,038	2.000,0	100,0
5	Linoleum	bauboo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0030	0,180	0,017	1.000,0	3,0
Dicke des Bauteils					0,353				
Flächenbezogene Masse des Bauteils									587,0
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t							2,675	m²K/W	

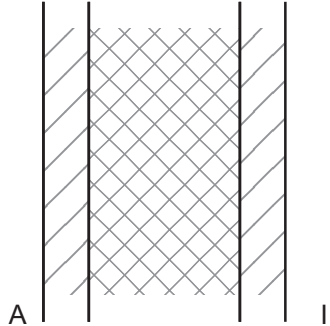
		R _{si} , R _{se}	
		Koeffizient	Widerstand
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	innen	5,882	0,170
Wärmeübergangskoeffizient/widerstand	außen		
Summe der Wärmeübergangswiderstände	R _{si} + R _{se}	0,170	m²K/W
Wärmedurchgangswiderstand	R _T = R _{si} + ΣR_t + R _{se}	2,845	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	U = 1/ R_T	0,351	W/m²K

Nachweis des Wärmeschutzes

OIB Richtlinie 6:2015 (ON 2015)

U-Wert von opaken Bauteilen

Objekt Kinskygasse 40 - Büroeinbau	Verfasser der Unterlagen  DEM-TECH
Auftraggeber	

Bauteilbezeichnung Wand gegen unbeh.	Bauteil Nr. WgU	
Bauteiltyp Wand gg unbeheizte Gebäudeteile	WGU	
Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert	0,33 W/m²K	
	erforderlich	0,60 W/m²K

Konstruktionsaufbau und Berechnung

Nr	Baustoffschichten von außen nach innen Bezeichnung	ID kurz	berücksichtigen <input checked="" type="checkbox"/>	Bestand <input type="checkbox"/>	d	λ	$R = d/\lambda$	ρ	$\rho \cdot d$
					Dicke m	Leitfähigkeit W/m K	Durchlassw. m²K/W	Dichte kg/m³	Flächengewicht kg/m²
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	WSK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0300	0,210	0,143	900,0	27,0
2	Mineral. Faserdämmst. 040 (8)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,1000	0,040	2,500	8,0	0,8
3	Gipskartonfeuerschutzplatten	WSK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0300	0,210	0,143	900,0	27,0
Dicke des Bauteils					0,160				
Flächenbezogene Masse des Bauteils					54,8				
Summe der Wärmedurchlasswiderstände ΣR_t							2,786	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	$R_T = R_{si} + \Sigma R_t + R_{se}$	3,046	m²K/W
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1/ R_T$	0,328	W/m²K

Fenster

Kinskygasse 40 - Büroeinbau

FE01 Fenster 15*1,5 ssw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	18,98	84,40	
Rahmen				3,52	15,60	
Glasrandverbund	37,00					
			vorh.	22,50		1,90