

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)		
Gebäude(-teil)	Wohnen / Haus 3+4	Baujahr	1968
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	2004
Straße	Lerchengasse 19	Katastralgemeinde	Mödling
PLZ/Ort	2340 Mödling	KG-Nr.	16119
Grundstücksnr.	271/6; 271/9	Seehöhe	234 m

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

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				
A				
B				
C	C	C	C	C
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.

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_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) 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 nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.560,16 m ²	charakteristische Länge	2,19 m	mittlerer U-Wert	0,536 W/m ² K
Bezugsfläche	1.248,13 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	38,39
Brutto-Volumen	4.862,52 m ³	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.218,95 m ²	Heizgradtage	3527 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,46 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

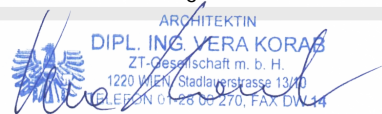
ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen / Haus 3+4

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	59,22 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	59,22 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	130,85 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,347
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	98.390 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	63,06 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	96.519 kWh/a	HWB _{SK}	61,86 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	19.931 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	186.368 kWh/a	HEB _{SK}	119,45 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,60
Haushaltsstrombedarf	25.626 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	211.994 kWh/a	EEB _{SK}	135,88 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	267.068 kWh/a	PEB _{SK}	171,18 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	251.891 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	161,45 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	15.177 kWh/a	PEB _{em.,SK}	9,73 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	51.059 kg/a	CO ₂ _{SK}	32,73 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,344
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Ausstellungsdatum	14.01.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	13.01.2030		

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.

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus

Lerchengasse 19
A 2340, Mödling

VerfasserIn

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

T +43 1 2800270

F

M

E energieausweis@archkorab.at



Bericht

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

Lerchengasse 19
2340 Mödling

Katastralgemeinde: 16119 Mödling
Einlagezahl: 3636
Grundstücksnummer: 271/6; 271/9
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 1 2800270

F

M

E energieausweis@archkorab.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumlufttechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

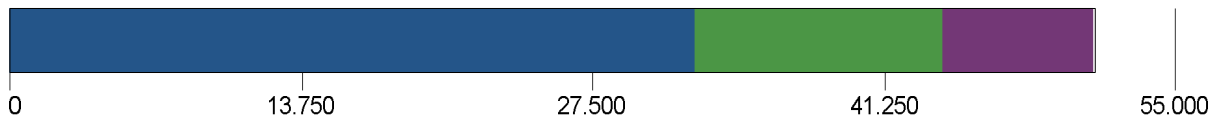
Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

Wohnen / Haus 3+4

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	160.171	32.308
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	57.764	11.651
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	48.945	7.072

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	185	26
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.560,16	262	136.899
TW	Warmwasser Anlage 1	1.560,16		49.371
SB	Haushaltsstrombedarf	1.560,16		25.625

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
Erdgas	1,17	1,17	0,00	236
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (262,10 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, Ohne Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 1994, (eta 100 % : 0,90), (eta 30 % : 0,86), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen / Haus 3+4	0,00 m	0,00 m	873,69 m
unkonditioniert	67,41 m	124,81 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen / Haus 3+4	0,00 m	0,00 m	249,62 m
unkonditioniert	23,22 m	62,40 m	

Leitwerte

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4) - Wohnen / Haus 3+4

Wohnen / Haus 3+4

... gegen Außen	Le	799,03	
... über Unbeheizt	Lu	81,90	
... über das Erdreich	Lg	200,58	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		108,15	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.189,68	W/K
Lüftungsleitwert	LV	441,34	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,536	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AW1	Außenwand (30 cm)	163,90	0,418	1,0		68,51
AW2	Außenwand (25 cm)	8,41	0,430	1,0		3,62
		172,32				72,13
Ost						
AF001	AF001 Außenfenster 110/150	24,75	1,810	1,0		44,80
AF002	AF002 Außenfenster 110/60	3,96	1,960	1,0		7,76
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	29,70	1,790	1,0		53,16
AF004	AF004 Außenfenster 110/210	9,24	1,730	1,0		15,99
AT003	AT003 Außentür 110/210	13,86	1,780	1,0		24,67
AT002	AT002 Außentür 110/210	4,62	2,500	1,0		11,55
AW1	Außenwand (30 cm)	330,97	0,418	1,0		138,35
		417,10				296,28
Süd						
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	19,80	1,790	1,0		35,44
AT001	AT001 Außentür 110/235	7,77	1,770	1,0		13,75
AW1	Außenwand (30 cm)	136,33	0,418	1,0		56,99
AW2	Außenwand (25 cm)	8,41	0,430	1,0		3,62
		172,32				109,80
West						
AF001	AF001 Außenfenster 110/150	9,90	1,810	1,0		17,92
AF002	AF002 Außenfenster 110/60	3,96	1,960	1,0		7,76
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	69,30	1,790	1,0		124,05
AT001	AT001 Außentür 110/235	23,31	1,770	1,0		41,26
AW1	Außenwand (30 cm)	310,63	0,418	1,0		129,84
		417,10				320,83
Horizontal						
DGD	Decke gg Dachraum	520,05	0,175	0,9		81,91
DGK	Decke gg Keller	520,05	0,551	0,7		200,59
		1.040,11				282,50
	Summe	2.218,95				

Leitwerte

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4) - Wohnen / Haus 3+4

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **108,15 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **441,34 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	3.245,14 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Gewinne

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4) - Wohnen / Haus 3+4

Wohnen / Haus 3+4

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

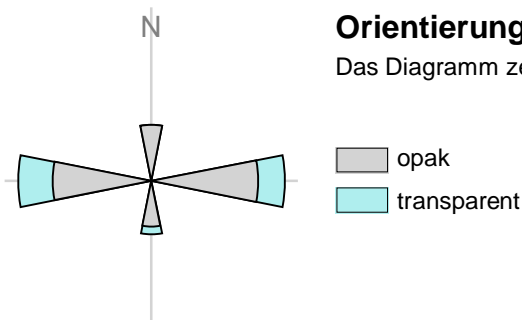
Mehrfamilienhäuser

$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost					
AF001 AF001 Außenfenster 110/150	15	0,75	17,55	0,610	7,08
AF002 AF002 Außenfenster 110/60	6	0,75	2,16	0,610	0,87
AF003 AF003 Außenfenster 220/150	9	0,75	22,23	0,610	8,97
AF004 AF004 Außenfenster 110/210	4	0,75	8,80	0,610	3,55
AT003 AT003 Außentür 110/210	6	0,75	10,26	0,610	4,14
	40		61,00		24,61
Süd					
AF003 AF003 Außenfenster 220/150	6	0,75	14,82	0,610	5,98
AT001 AT001 Außentür 110/235	3	0,75	5,81	0,610	2,34
	9		20,63		8,32
West					
AF001 AF001 Außenfenster 110/150	6	0,75	7,02	0,610	2,83
AF002 AF002 Außenfenster 110/60	6	0,75	2,16	0,610	0,87
AF003 AF003 Außenfenster 220/150	21	0,75	51,87	0,610	20,93
AT001 AT001 Außentür 110/235	9	0,75	17,44	0,610	7,04
	42		78,49		31,67

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost	81,51	16.129
Süd	27,57	6.688
West	106,47	20.757
	215,55	43.575



Gewinne

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4) - Wohnen / Haus 3+4

Strahlungsintensitäten

Mödling, 234 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,85	28,04	17,29	12,05	11,53	26,20
Feb.	55,46	45,50	29,86	20,85	19,43	47,40
Mär.	75,82	66,94	50,81	33,87	27,42	80,66
Apr.	80,58	79,43	69,07	51,80	40,29	115,12
Mai	89,51	94,22	91,08	72,23	56,53	157,04
Jun.	79,41	88,94	90,53	76,24	60,35	158,83
Jul.	81,68	91,29	92,90	75,28	59,26	160,17
Aug.	88,48	91,28	82,86	60,39	44,94	140,44
Sep.	81,31	74,45	59,76	43,10	35,26	97,96
Okt.	67,81	57,23	39,81	26,12	23,01	62,21
Nov.	38,39	30,60	18,47	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,89	23,48	12,81	8,73	8,34	19,41

Bauteilliste

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

AF001 AF001 Außenfener 110/150

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,610	1,17	70,90	1,50
Rahmen				0,48	29,10	2,00
Glasrandverbund	4,40	0,060				
			vorh.	1,65		1,81

AF002 AF002 Außenfener 110/60

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,610	0,36	54,50	1,50
Rahmen				0,30	45,50	2,00
Glasrandverbund	2,60	0,060				
			vorh.	0,66		1,96

AF003 AF003 Außenfener 220/150

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,610	2,47	74,80	1,50
Rahmen				0,83	25,20	2,00
Glasrandverbund	9,00	0,060				
			vorh.	3,30		1,79

AF004 AF004 Außenfener 110/210

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,610	2,20	95,20	1,50
Rahmen				0,11	4,80	2,00
Glasrandverbund	8,00	0,060				
			vorh.	2,31		1,73

Bauteilliste

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

AT001 AT001 Außentür 110/235

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,610	1,94	74,90	1,50
Rahmen				0,65	25,10	2,00
Glasrandverbund	6,10	0,060				
			vorh.	2,59		1,77

AT003 AT003 Außentür 110/210

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,610	1,71	74,00	1,50
Rahmen				0,60	26,00	2,00
Glasrandverbund	5,60	0,060				
			vorh.	2,31		1,78

AT002 AT002 Außentür 110/210

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

AW1 Außenwand (30 cm)

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz)	0,0200	0,800	0,025
2	AUSTROTHERM EPS F	0,0700	0,040	1,750
3	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,3000	0,700	0,429
4	Kalk-Zementputz (1600kg)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4050	RT =	2,395
			U =	0,418

Bauteilliste

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

AW2

Außenwand (25 cm)

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz)	0,0200	0,800	0,025
2	AUSTROTHERM EPS F	0,0700	0,040	1,750
3	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,2500	0,700	0,357
4	Kalk-Zementputz (1600kg)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3550	RT =	2,323
			U =	0,430

DGD

Decke gg Dachraum

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Doppelbaumdecke	0,3500	0,130	2,692
2	AUSTROTHERM EPS W25	0,1000	0,036	2,778
3	Polyethylen-Folie	0,0050	0,230	0,022
4	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,5050	RT =	5,728
			U =	0,175

DGK

Decke gg Keller

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Heraklith-EPV	0,1000	0,100	1,000
2	Ziegelhohlkörper mit Aufbeton (Decke)	0,3500	0,738	0,474
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,4500	RT =	1,814
			U =	0,551

Ergebnisdarstellung

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
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
AT002	AT002 Außentür 110/210	2,500	OK	(28)	
AW1	Außenwand (30 cm)	0,418	OK	63 (43)	
AW2	Außenwand (25 cm)	0,430	OK	60 (43)	
DGD	Decke gg Dachraum	0,175 (0,20)	OK	58 (42)	(53)
DGK	Decke gg Keller	0,551	OK	(58)	(48)

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
AF001	AF001 Außenfenster 110/150	1,810		
AF002	AF002 Außenfenster 110/60	1,960		
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	1,790		
AF004	AF004 Außenfenster 110/210	1,730		
AT001	AT001 Außentür 110/235	1,770		
AT003	AT003 Außentür 110/210	1,780		

Bauteilflächen

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4) - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			2.218,95
	Opake Flächen	90,29 %	2.003,40
	Fensterflächen	9,71 %	215,55
	Wärmefluss nach oben		520,05
	Wärmefluss nach unten		520,05

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen / Haus 3+4

Mehrfamilienhäuser

				m ²
AF001	AF001 Außenfenster 110/150	O	15 x 1,65	24,75
AF001	AF001 Außenfenster 110/150	W	6 x 1,65	9,90
AF002	AF002 Außenfenster 110/60	O	6 x 0,66	3,96
AF002	AF002 Außenfenster 110/60	W	6 x 0,66	3,96
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	O	9 x 3,30	29,70
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	S	6 x 3,30	19,80
AF003	AF003 Außenfenster 220/150	W	21 x 3,30	69,30
AF004	AF004 Außenfenster 110/210	O	4 x 2,31	9,24
AT001	AT001 Außentür 110/235	S	3 x 2,59	7,77
AT001	AT001 Außentür 110/235	W	9 x 2,59	23,31
AT002	AT002 Außentür 110/210			4,62
	Fläche	O	x+y 1 x 1,1*2,1*2	4,62

Bauteilflächen

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4) - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
AT003	AT003 Außentür 110/210	O		6 x 2,31	13,86
					m²
AW1	Außenwand (30 cm)				941,85
	Fläche	N	x+y	1 x (1,7+11,73+4,1)*(3,35+3+3)	163,90
	Fläche	O	x+y	1 x (43,76+0,85)*(3,35+3+3)	417,10
	<i>AF001 Außenfenster 110/150</i>			-15 x 1,65	-24,75
	<i>AF002 Außenfenster 110/60</i>			-6 x 0,66	-3,96
	<i>AF003 Außenfenster 220/150</i>			-9 x 3,30	-29,70
	<i>AF004 Außenfenster 110/210</i>			-4 x 2,31	-9,24
	<i>AT003 Außentür 110/210</i>			-6 x 2,31	-13,86
	<i>AT002 Außentür 110/210</i>			-4,62	-4,62
	Fläche	S	x+y	1 x (1,7+11,73+4,1)*(3,35+3+3)	163,90
	<i>AF003 Außenfenster 220/150</i>			-6 x 3,30	-19,80
	<i>AT001 Außentür 110/235</i>			-3 x 2,59	-7,77
	Fläche	W	x+y	1 x (43,76+0,85)*(3,35+3+3)	417,10
	<i>AF001 Außenfenster 110/150</i>			-6 x 1,65	-9,90
	<i>AF002 Außenfenster 110/60</i>			-6 x 0,66	-3,96
	<i>AF003 Außenfenster 220/150</i>			-21 x 3,30	-69,30
	<i>AT001 Außentür 110/235</i>			-9 x 2,59	-23,31
					m²
AW2	Außenwand (25 cm)				16,83
	Fläche	N	x+y	1 x 0,9*(3,35+3+3)	8,41
	Fläche	S	x+y	1 x 0,9*(3,35+3+3)	8,41
					m²
DGD	Decke gg Dachraum				520,06
	Fläche	H	x+y	1 x 43,76*11,73-0,85*4,9-4,1*8,55+0,85*6,08+0,9*2,75*2+21,09*1,7	520,05
					m²
DGK	Decke gg Keller				520,06
	Fläche	H	x+y	1 x 43,76*11,73-0,85*4,9-4,1*8,55+0,85*6,08+0,9*2,75*2+21,09*1,7	520,05

Grundfläche und Volumen

Lerchengasse 19/ Stefan Milowgasse 3,5,7 (Haus 3-4)

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen / Haus 3+4	beheizt	1.560,16	4.862,52

Wohnen / Haus 3+4

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß				
	$1 \times 43,76 \times 11,73 - 0,85 \times 4,9 - 4,1 \times 8,55 + 0,85 \times 6,08 + 0,9 \times 2,75 \times 2 + 21,09 \times 1,7$	3,35	520,05	1.742,18
1. Stock				
	$1 \times 43,76 \times 11,73 - 0,85 \times 4,9 - 4,1 \times 8,55 + 0,85 \times 6,08 + 0,9 \times 2,75 \times 2 + 21,09 \times 1,7$	3,00	520,05	1.560,16
2. Stock				
	$1 \times 43,76 \times 11,73 - 0,85 \times 4,9 - 4,1 \times 8,55 + 0,85 \times 6,08 + 0,9 \times 2,75 \times 2 + 21,09 \times 1,7$	3,00	520,05	1.560,16
Summe Wohnen / Haus 3+4			1.560,16	4.862,52