

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Stand: 27.02.2020
Löwenthalgasse 23
A 1230, Wien-Liesing

Verfasser

DEM Technisches Büro
DEM- Technisches Büro Ing. Demuth Christian
Uferstraße 109
7201 Neudörf

T
F
M 0676/89881104
E ch.demuth@tb-dem.at



Bericht

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Stand: 27.02.2020

Löwenthalgasse 23

1230 Wien-Liesing

Katastralgemeinde: 01805 Liesing

Einlagezahl: 241

Grundstücksnummer: 354/256

GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 27.02.2020

Nummer: ÖBA 586017_001 bis _002

Verfasser der Unterlagen

DEM Technisches Büro

DEM- Technisches Büro Ing. Demuth Christian

Uferstraße 109

7201 Neudörf

ErstellerIn Nummer: (keine)

T

F

M 0676/89881104

E ch.demuth@tb-dem.at

PlanerIn

Rustler Baumanagement GmbH

Lehnergasse 3

1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

T

F

M

E

AuftraggeberIn

Rustler Immobilienentwicklung GmbH

Mariahilfer Strasse 196

1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

T

F

M

E

EigentümerIn

Rustler Immobilienentwicklung GmbH

Mariahilfer Strasse 196

1150 Wien

T

F

M

E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile

Erdberührte Gebäudeteile

Wärmebrücken

Verschattungsfaktoren

Heiztechnik

Raumluftechnik

Beleuchtung

Kühltechnik

ON B 8110-6-1:2019-01-15

EN ISO 10077-1:2018-02-01

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

ON H 5056-1:2019-01-15

ON H 5057-1:2019-01-15

ON H 5059-1:2019-01-15

ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 erwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019

Bericht

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Zum Projekt: Grundlage war die Einreichplanung- mit Datum: 27.02.2020, Plannummer: ÖBA 586017_001 bis _002

Der Energieausweis dient nur zur Information. Da bei einem Energieausweis mit einer Standardnutzung gerechnet wird, kann auf den tatsächlichen Energieverbrauch keine genaue Aussage getroffen werden. Weiters wurde bei diesem Energieausweis der gebäudebezogene Ansatz gerechnet, dadurch kann der Energiebedarf in den jeweiligen Wohnungen unterschiedlich sein. (Lage, Richtung, Bauweise etc.)

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Pläne, Baubeschreibungen) angenommen. Die Fenster wurden laut den Grundrißplänen angenommen.

Die Bauteilaufbauten wurden aus dem Einreichplan entnommen. Die Angaben zur Haustechnik stammen vom Auftraggeber.

Sollte es in den Bauteilaufbauten zu Änderungen kommen, sind diese Änderungen im Energieausweis zu korrigieren.

Als Nutzungsprofil für dieses Gebäude wurde Wohnungen angenommen.

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnen (EG bis 1.DG)	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Löwenthalgasse 23	Katastralgemeinde	Liesing
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	01805
Grundstücksnr.	354/256	Seehöhe	230 m

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

	$HWB_{Ref,SK}$	PEB_{SK}	$CO_{2eq,SK}$	$f_{GEE,SK}$
A ++				
A +				A+
A				
B		B	B	B
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.

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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.373,1 m ²	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.098,5 m ²	Heizgradtage	3522 Kd	Solarthermie	16 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	4.081,1 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWh
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.280,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,31 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	3,19 m	mittlerer U-Wert	0,290 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	16,67	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse		Nachweis über den Endenergiebedarf	
		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 23,2 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	23,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 23,2 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 67,8 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} =	78,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,69		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 37.754 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	27,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 30.539 kWh/a	HWB _{SK} =	22,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 14.033 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 67.894 kWh/a	HEB _{SK} =	49,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} =	1,31
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} =	0,94
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} =	2,31
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 31.274 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 99.168 kWh/a	EEB _{SK} =	72,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 126.442 kWh/a	PEB _{SK} =	92,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 106.464 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	77,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 19.977 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	14,5 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 23.839 kg/a	CO _{2eq,SK} =	17,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} =	0,68
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>	ErstellerIn	DEM Technisches Büro
Ausstellungsdatum	05.03.2020	Unterschrift	<input type="text"/>
Gültigkeitsdatum	04.03.2030		
Geschäftszahl	20-01-005		

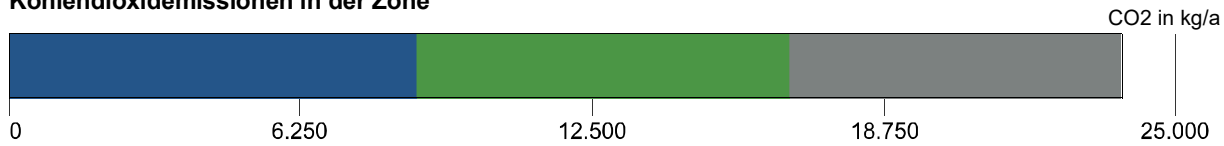
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Wohnen (EG bis 1.DG)

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 zentral Gas- BW Erdgas	100,0	38.227	8.583
■ TW	Warmwasser zentral Gas- BW Erdgas	100,0	34.832	7.821
■ SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	50.976	7.099

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung zentral Gas- BW Strom (Liefermix)	100,0	1.217	169
■ TW	Warmwasser zentral Gas- BW Strom (Liefermix)	100,0	1.188	165

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung zentral Gas- BW	1.373,10	37	34.751
TW	Warmwasser zentral Gas- BW	1.373,10		31.665
SB	Haushaltsstrombedarf	1.373,10		31.273
Sol.	Solaranlage			

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	1,10	1,10	0,00	247
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung zentral Gas- BW

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (36,59 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2015, (eta 100 % : 0,97), (eta 30 % : 1,08), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen (EG bis 1.DG), 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen (EG bis 1.DG)	0,00 m	109,84 m	384,46 m
unkonditioniert	60,22 m	0,00 m	

Warmwasser zentral Gas- BW

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung zentral Gas- BW

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 1.922 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen (EG bis 1.DG), 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen (EG bis 1.DG)	0,00 m	54,92 m	219,69 m
unkonditioniert	21,28 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen (EG bis 1.DG)	0,00 m	54,92 m
unkonditioniert	20,28 m	0,00 m

Solaranlage

Kollektor: vorrangig für Warmwasserwärmebedarf, Aperturfläche: 16 m², Warmwasser zentral Gas- BW, Raumheizung zentral Gas- BW, Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom), Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 45°

Kollektorkreis: Vertikale Leitung des Kollektorkreises: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen (EG bis 1.DG), 2/3 gedämmt, Horizontale Leitung des Kollektorkreises: nicht konditioniert, 2/3 gedämmt

Nutzung, Speicher: Mehrparteienhäuser, Geschosswohnbauten, Reihenhäuser mit zentraler Wärmebereitstellung, übrige Nutzungen, Schichtspeicher

Nutzungsgrad: 30,00 %

spez. Speichergröße: 60

Leitwerte

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Wohnen (EG bis 1.DG)

Wohnen (EG bis 1.DG)

... gegen Außen	Le	300,80	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	34,86	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		33,56	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	369,23	W/K
Lüftungsleitwert	LV	369,00	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,288	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord					
AW 1 Aussenwand Fassade	303,04	0,164	1,0		49,70
AW 2 Feuermauer zu Nachbargebäude Aussenluft	168,17	0,221	1,0		37,17
AW 3 Aussenwand Aufzug -Überfahrt	5,60	0,285	1,0		1,60
AW 5 Aussenwand EG zu Lüftung	21,38	0,350	1,0		7,49
AW 7 Aussenwand Gaupen	52,94	0,299	1,0		15,83
	551,15				111,79
Süd-Ost					
AF 05 Aussenfenster 220/224 so	29,58	0,800	1,0		23,66
AF 06 Aussenfenster 190/224 so	17,04	0,820	1,0		13,97
AF 07 Aussenfenster 95/224 so	25,56	0,830	1,0		21,21
AF 09 Aussenfenster 180/224 so	8,06	0,830	1,0		6,69
AT 02 Aussentür 140/210 so	2,94	1,100	1,0		3,23
	83,18				68,76
Süd-Ost, 45° geneigt					
DFF 3 DFF 78/160 so 45°	7,50	1,220	1,0		9,15
DFF 4 DFF 78/98 so 45°	1,52	1,250	1,0		1,90
	9,02				11,05
Nord-West					
AF 01 Aussenfenster 140/135 nw	11,34	0,900	1,0		10,21
AF 02 Aussenfenster 220/224 nw	29,58	0,800	1,0		23,66
AF 03 Aussenfenster 85/165 nw	2,80	0,870	1,0		2,44
AF 04 Aussenfenster 85/100 nw	1,70	0,910	1,0		1,55
AF 08 Aussenfenster 140/150 nw	6,30	0,890	1,0		5,61
AT 01 Aussentür 140/210 nw	2,94	1,160	1,0		3,41
	54,66				46,88
Nord-West, 75° geneigt					
DFF 2 DFF 94/140 nw 70°	5,28	1,210	1,0		6,39
	5,28				6,39
Nord-West, 45° geneigt					
DFF 1 DFF 78/160 nw 45°	5,00	1,220	1,0		6,10
	5,00				6,10
Horizontal					
DA 4 Flachdach über 1.DG extensiv Beg.	130,98	0,146	1,0		19,12

Leitwerte

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Wohnen (EG bis 1.DG)

Horizontal

DA 4a	Dachterrasse über 3.OG	3,84	0,170	1,0		0,65
DA 4b	Dachterrasse über DG	30,62	0,138	1,0		4,23
DA 5	Dach Liftüberfahrt	7,59	0,187	1,0		1,42
DA 1	Dachschräge 45°	81,57	0,178	1,0		14,52
DA 2	Dach Gaupe	25,76	0,174	1,0		4,48
DA 3	Gaupe Wand 70°	12,64	0,178	1,0		2,25
DD 1	Aussendecke Erker	5,98	0,156	1,0	1,37	0,93
DD 2	Aussendecke Lüftung	2,34	0,156	1,0	1,37	0,37
LK 1	LK 125 x 125	1,56	1,200	1,0		1,87
DE 1	Decke über Keller	199,16	0,191	0,7	1,37	26,63
DE 2	Decke über Erdreich	69,61	0,169	0,7	1,37	8,24
		571,67				84,71

Summe **1.279,96**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

33,56 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

369,00 W/K

Lüftungsvolumen VL = 2.856,04 m³
 Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Wohnen (EG bis 1.DG)

Wohnen (EG bis 1.DG)

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

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

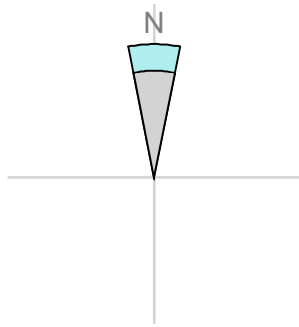
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd-Ost						
AF 05	Aussenfenster 220/224 so	6	0,40	21,84	0,500	3,85
AF 06	Aussenfenster 190/224 so	4	0,40	12,17	0,500	2,14
AF 07	Aussenfenster 95/224 so	12	0,40	17,05	0,500	3,00
AF 09	Aussenfenster 180/224 so	2	0,40	5,67	0,500	1,00
AT 02	Aussentür 140/210 so	1	0,40	1,97	0,500	0,34
		25		58,72		10,35
Süd-Ost, 45° geneigt						
DFF 3	DFF 78/160 so 45°	6	0,40	4,41	0,520	0,80
DFF 4	DFF 78/98 so 45°	2	0,40	0,79	0,520	0,14
		8		5,20		0,95
Nord-West						
AF 01	Aussenfenster 140/135 nw	6	0,40	6,79	0,500	1,19
AF 02	Aussenfenster 220/224 nw	6	0,40	21,84	0,500	3,85
AF 03	Aussenfenster 85/165 nw	2	0,40	1,71	0,500	0,30
AF 04	Aussenfenster 85/100 nw	2	0,40	0,92	0,500	0,16
AF 08	Aussenfenster 140/150 nw	3	0,40	3,85	0,500	0,68
AT 01	Aussentür 140/210 nw	1	0,40	1,97	0,500	0,34
		20		37,11		6,54
Nord-West, 75° geneigt						
DFF 2	DFF 94/140 nw 70°	4	0,40	3,25	0,520	0,59
		4		3,25		0,59
Nord-West, 45° geneigt						
DFF 1	DFF 78/160 nw 45°	4	0,40	2,94	0,520	0,53
		4		2,94		0,53
Horizontal						
LK 1	LK 125 x 125	1	0,40	1,01	0,450	0,16
		1		1,01		0,16

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Süd-Ost	83,18	7.994	
Süd-Ost, 45° geneigt	9,02	1.056	
Nord-West	54,66	3.231	
Nord-West, 75° geneigt	5,28	341	
Nord-West, 45° geneigt	5,00	411	
Horizontal	1,56	177	
	158,70	13.212	

Gewinne

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Wohnen (EG bis 1.DG)



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Liesing, 230 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.	34,84	28,03	17,29	12,05	11,52	26,19
Feb.	55,47	45,51	29,86	20,86	19,43	47,41
Mär.	75,84	66,97	50,83	33,88	27,43	80,68
Apr.	80,60	79,45	69,09	51,81	40,30	115,15
Mai	89,55	94,27	91,12	72,27	56,56	157,11
Jun.	79,48	89,02	90,61	76,30	60,40	158,96
Jul.	81,71	91,33	92,93	75,30	59,28	160,23
Aug.	88,47	91,28	82,85	60,38	44,94	140,43
Sep.	81,32	74,47	59,77	43,11	35,27	97,98
Okt.	67,85	57,27	39,84	26,14	23,03	62,25
Nov.	38,39	30,59	18,47	12,70	12,12	28,86
Dez.	29,88	23,47	12,80	8,73	8,34	19,40

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

AF 01 Aussenfenster 140/135 nw

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,13	59,90	0,60
Rahmen				0,76	40,10	1,00
Glasrandverbund	6,48	0,040				
			vorh.	1,89		0,90

AF 02 Aussenfenster 220/224 nw

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,64	73,90	0,60
Rahmen				1,29	26,10	1,00
Glasrandverbund	11,64	0,040				
			vorh.	4,93		0,80

AF 03 Aussenfenster 85/165 nw

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,86	61,30	0,60
Rahmen				0,54	38,70	1,00
Glasrandverbund	4,04	0,040				
			vorh.	1,40		0,87

AF 04 Aussenfenster 85/100 nw

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,46	54,50	0,60
Rahmen				0,39	45,50	1,00
Glasrandverbund	2,74	0,040				
			vorh.	0,85		0,91

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

AF 05 Aussenfenster 220/224 so

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,64	73,90	0,60
Rahmen				1,29	26,10	1,00
Glasrandverbund	11,64	0,040				
			vorh.	4,93		0,80

AF 06 Aussenfenster 190/224 so

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,04	71,40	0,60
Rahmen				1,22	28,60	1,00
Glasrandverbund	11,04	0,040				
			vorh.	4,26		0,82

AF 07 Aussenfenster 95/224 so

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,42	66,70	0,60
Rahmen				0,71	33,30	1,00
Glasrandverbund	5,42	0,040				
			vorh.	2,13		0,83

AF 08 Aussenfenster 140/150 nw

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,29	61,20	0,60
Rahmen				0,81	38,80	1,00
Glasrandverbund	7,08	0,040				
			vorh.	2,10		0,89

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

AF 09 Aussenfenster 180/224 so

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,84	70,40	0,60
Rahmen				1,19	29,60	1,00
Glasrandverbund	10,84	0,040				
			vorh.	4,03		0,83

AT 01 Aussentür 140/210 nw

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,97	67,10	1,00
Rahmen				0,97	32,90	1,10
Glasrandverbund	9,56	0,040				
			vorh.	2,94		1,16

AT 02 Aussentür 140/210 so

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,97	67,10	1,10
Rahmen				0,97	32,90	1,10
Glasrandverbund	9,56					
			vorh.	2,94		1,10

AW 1 Aussenwand Fassade

Neubau

AW

A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Dünnputzsystemputz WDVS- Oberputz	0,0030	0,700	0,004
2	WDVS Unterputz-Gitternetzspachtelung	0,0050	0,700	0,007
3	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1800	0,031	5,806
4	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
5	Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3980	RT =	6,084
			U =	0,164

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

AW 1a Aussenwand Fassade -Brandschutzriegel

Neubau

AW A-I, REI 90 + A1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Dünnputzsystemputz WDVS- Oberputz	0,0030	0,700	0,004
2	WDVS Unterputz-Gitternetzspachtelung	0,0050	0,700	0,007
3	• Fassadendämmplatten Mineral MW-PT 18 cm	0,1800	0,034	5,294
4	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
5	Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3980	RT =	5,572
			U =	0,179

AW 2 Feuermauer zu Nachbargebäude Aussenluft

Neubau

AW A-I, REI 90 + A1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Systemputz	0,0070	0,700	0,010
2	• Fassadendämmplatten Mineral MW-PT 10 cm	0,1000	0,034	2,941
3	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
4	Stahlbeton-Wand	0,2000	2,300	0,087
5	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (20)	0,0500	0,040	1,250
6	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3750	RT =	4,524
			U =	0,221

AW 3 Aussenwand Aufzug -Überfahrt

Neubau

AW A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Dünnputzsystemputz WDVS- Oberputz	0,0030	0,700	0,004
2	WDVS Unterputz-Gitternetzspachtelung	0,0050	0,700	0,007
3	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1000	0,031	3,226
4	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
5	Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3180	RT =	3,504
			U =	0,285

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

AW 4 Aussenwand Kellergeschoss

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bohrpfahlwand dazw. Spritzbeton (Annahme)	0,4200	2,300	0,183
2	Stahlbeton Vorsatzschale (H=1,00m bis 2,33m)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,6200	RT =	0,530
			U =	1,887

AW 5 Aussenwand EG zu Lüftung

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Dünnputzsystemputz WDVS- Oberputz	0,0030	0,700	0,004
2	WDVS Unterputz-Gitternetzspachtelung	0,0050	0,700	0,007
3	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,0800	0,031	2,581
4	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
5	Stahlbetonwand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2980	RT =	2,859
			U =	0,350

AW 6 Feuermauer zu Nachbargebäude

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ISOVER AKUSTIC HWP 1 Trennfugenplatte 8	0,0800	0,037	2,162
2	Stahlbeton-Wand	0,2000	2,300	0,087
3	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (20)	0,0500	0,040	1,250
4	• Gipskartonplatte GKB	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3430	RT =	3,729
			U =	0,268

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

AW 7 Aussenwand Gaupen

Neubau

Awh A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Eternitplatten	0,0100		
2	Lattung	0,0300		
3	Unterkonstruktion / Hinterlüftung	0,0400		
4	• Winddichtung -diffusionsoffen	0,0010	0,220	0,005
5	• ISOVER Kontur FSP 2-035 12 (Zuschlag- Konsolen)	0,1200	0,040	3,000
6	Stahlbetonwand lt. Statik	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3860	RT =	3,347
			U =	0,299

AW 8 Attika

Neubau

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0070		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	XPS	0,0500	0,035	1,429
4	• Ytong Stein	0,2000	0,160	1,250
5	XPS	0,0500	0,035	1,429
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3370	RT =	4,278
			U =	0,234

DA 1 Dachschräge 45°

Neubau

ADh O-U, REI 90

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Eternit RHS 8	0,0100		
2		Lattung	0,0300		
3		Konterlattung / Hinterlüftung (gemäß Önorm B 4119)	0,0800		
4		• Unterdeck- und Unterspannbahn diffusionsoffen	0,0010	0,220	0,005
5		Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
6.0		Staffelholz Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0800	0,130	0,615
6.1		• ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz UNI 8	0,0800	0,038	2,105
7.0	—	Vollholzsparren Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,80 m	0,1600	0,130	1,231
7.1		ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz UNI 16	0,1600	0,038	4,211
8		• Dampfsperre sd - Wert > 1500m	0,0030	0,220	0,014
9		Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
10		Spachtel - Gipsspachtel	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
		RT=5,794 m ² K/W; RTu=5,465 m ² K/W;	0,5910	RT =	5,629
				U =	0,178

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DA 2

Dach Gaupe

Neubau

ADh

O-U, REI 90

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Eternit RHS 8	0,0100		
2		Lattung	0,0300		
3		Konterlattung / Hinterlüftung (gemäß Önorm B 4119)	0,0800		
4		• Unterdeck- und Unterspannbahn diffusionsoffen	0,0010	0,220	0,005
5		Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
6.0		Staffelholz Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0800	0,130	0,615
6.1		• ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz UNI 8	0,0800	0,038	2,105
7.0	—	Vollholzsparren Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,80 m	0,1600	0,130	1,231
7.1		ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz UNI 16	0,1600	0,038	4,211
8		• Dampfsperre sd - Wert > 1500m	0,0030	0,220	0,014
9		Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
10		Spachtel - Gipsspachtel	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			RT _o =6,010 m ² K/W; RT _u =5,465 m ² K/W;	0,5910	RT = 5,737 U = 0,174

DA 3

Gaupe Wand 70°

Neubau

ADh

O-U, REI 90

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Eternit RHS 8	0,0100		
2		Lattung	0,0300		
3		Konterlattung / Hinterlüftung (gemäß Önorm B 4119)	0,0800		
4		• Unterdeck- und Unterspannbahn diffusionsoffen	0,0010	0,220	0,005
5		Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
6.0		Staffelholz Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0800	0,130	0,615
6.1		• ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz UNI 8	0,0800	0,038	2,105
7.0	—	Vollholzsparren Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,80 m	0,1600	0,130	1,231
7.1		ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz UNI 16	0,1600	0,038	4,211
8		• Dampfsperre sd - Wert > 1500m	0,0030	0,220	0,014
9		Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
10		Spachtel - Gipsspachtel	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			RT _o =5,794 m ² K/W; RT _u =5,465 m ² K/W;	0,5910	RT = 5,629 U = 0,178

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DA 4 Flachdach über 1.DG extensiv Beg.

Neubau

AD O-U, REI 90 Broof t1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat	0,0800	1,000	0,080
2	SDF- Matte (Schutz- Dränmatte)	0,0400	0,700	0,057
3	SchutzVlies	0,0050	0,200	0,025
4	bit. Abdichtung 3-fach wurzelfest	0,0100	0,230	0,043
5	• BauderPIR T, Gefälledämmung i.m 5,0 (2-8cm)	0,0500	0,027	1,852
6	• Bauder PIR FA TE 100 mm	0,1000	0,022	4,545
7	• Dampfsperre sd >1500m	0,0010	0,500	0,002
8	Stahlbeton-Decke (20m)	0,2000	2,300	0,087
9	Spachtel - Gipsspachtel	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4890	RT =	6,835
			U =	0,146

DA 4a Dachterrasse über 3.OG

Neubau

AD O-U, REI 90 Broof t1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Kies (mind. 3,0cm) i.M. (3-11cm)	0,0700	0,700	0,100
3	Vlies	0,0050	0,200	0,025
4	• Gummigranulatmatte (z.B. Damtec sonic)	0,0100	0,170	0,059
5	bit. Abdichtung 2-fach	0,0100	0,230	0,043
6	• BauderPIR T, Gefälledämmung i.m 6,0 (4-8cm)	0,0600	0,027	2,222
7	• Bauder PIR FA TE 70 mm	0,0700	0,022	3,182
8	• Dampfsperre sd >1500m	0,0010	0,500	0,002
9	Stahlbeton-Decke (20m)	0,2000	2,300	0,087
10	Spachtel - Gipsspachtel	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4690	RT =	5,883
			U =	0,170

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DA 4b Dachterrasse über DG

Neubau

AD O-U, REI 90 Broof t1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Kies (mind. 3,0cm) i.M. (3-11cm)	0,0700	0,700	0,100
3	Vlies	0,0050	0,200	0,025
4	• Gummigranulatmatte (z.B. Damtec sonic)	0,0100	0,170	0,059
5	bit. Abdichtung 2-fach	0,0100	0,230	0,043
6	• BauderPIR T, Gefälledämmung i.m 6,0 (2-10cm)	0,0600	0,027	2,222
7	• Bauder PIR FA TE 100 mm	0,1000	0,022	4,545
8	• Dampfsperre sd >1500m	0,0010	0,500	0,002
9	Stahlbeton-Decke (20m)	0,2000	2,300	0,087
10	Spachtel - Gipsspachtel	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4990	RT =	7,246
			U =	0,138

DA 5 Dach Liftüberfahrt

Neubau

AD O-U, REI 90 Broof t1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kies	0,0500	2,000	0,025
2	Vlies	0,0000	0,220	0,000
3	bit. Abdichtung 2-fach beschiefert (Broof t1)	0,0100	0,230	0,043
4	• BauderPIR T Gefälledämmung i.M. 13,6	0,1360	0,027	5,037
5	• Dampfsperre sd >1500m	0,0010	0,500	0,002
6	Stahlbeton-Decke (20m)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3970	RT =	5,334
			U =	0,187

DA 6 Balkon thermisch getrennt

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Kies (4,2- 10,2cm) i.M.	0,0720	0,700	0,103
3	Vlies	0,0050	0,200	0,025
4	• Gummigranulatmatte (z.B. Damtec sonic)	0,0100	0,170	0,059
5	bit. Abdichtung 2-fach	0,0100	0,230	0,043
6	Stahlbeton-Decke (20- 26 cm)	0,2000	2,300	0,087
7	• Spachtelung	0,0030	0,800	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3400	RT =	0,480
			U =	2,083

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DD 1 Aussendecke Erker

Neubau

DD U-O, REI 90 +A1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Systemputz	0,0080	1,400	0,006
2	• Fassadendämmplatte Mineral MW-PT	0,1400	0,034	4,118
3	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
4	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
5	Schüttung (EPS Granulat - zementgebunden)	0,0600	0,055	1,091
6	ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	0,0250	0,033	0,758
7	PAE-Folie	0,0000	0,230	0,000
8	Estrich (Heiz-) F	0,0750	1,400	0,054
9	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,5280	RT = 6,418
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,156

DD 2 Aussendecke Lüftung

Neubau

DD U-O, REI 90 +A1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Systemputz	0,0080	1,400	0,006
2	• Fassadendämmplatte Mineral MW-PT	0,1400	0,034	4,118
3	• KlebeSpachtel	0,0050	0,800	0,006
4	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
5	Schüttung (EPS Granulat - zementgebunden)	0,0600	0,055	1,091
6	ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	0,0250	0,033	0,758
7	PAE-Folie	0,0000	0,230	0,000
8	Estrich (Heiz-) F	0,0750	1,400	0,054
9	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,5280	RT = 6,418
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,156

DE 1 Decke über Keller

Neubau

DGK U-O, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (10,0 cm)	0,1000	0,036	2,778
2	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
3	Schüttung (EPS Granulat - zementgebunden)	0,0600	0,055	1,091
4	• Dampfbremse	0,0020	0,500	0,004
5	ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	0,0250	0,033	0,758
6	PAE-Folie	0,0000	0,230	0,000
7	Estrich (Heiz-) F	0,0750	1,400	0,054
8	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,5270	RT = 5,222
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,191

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DE 2 Decke über Erdreich

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0,2500	0,700	0,357
2	Sauberkeitsschicht	0,0800	1,300	0,062
3	XPS - G	0,1200	0,038	3,158
4	Stahlbeton-Decke	0,3000	2,300	0,130
5	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
6	Schüttung (EPS Granulat - zementgebunden)	0,0600	0,055	1,091
7	• Dampfbremse	0,0020	0,500	0,004
8	ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	0,0250	0,033	0,758
9	PAE-Folie	0,0000	0,230	0,000
10	Estrich (Heiz-) F	0,0750	1,400	0,054
11	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,9370	RT = 5,915
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,169

DE 3 Regelgeschossdecke

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
2	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (EPS- Granulat - zementgebunden)	0,0600	0,050	1,200
4	• Dampfbremse	0,0020	0,500	0,004
5	ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	0,0250	0,033	0,758
6	PAE-Folie	0,0000	0,230	0,000
7	Estrich (Heiz-) F	0,0750	1,400	0,054
8	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3800	RT = 2,393
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,418

DE 4 Erdberührter Kellerboden allg.

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0,2000		
2	Trennlage	0,0000	0,230	0,000
3	Sauberkeitsschicht	0,0700	1,900	0,037
4	Stahlbetonplatte WU	0,6000	2,300	0,261
5	PE - Folie	0,0020	0,250	0,008
6	Estrich (Beton-)	0,0800	1,400	0,057
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,9520	RT = 0,533
				U = 1,876

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DE 5 Liftschacht gegen Erdreich

Neubau

EBKu

U-O, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0,2000		
2	Trennlage	0,0000	0,230	0,000
3	Sauberkeitsschicht	0,0700	1,900	0,037
4	Stahlbetonplatte WU	0,3000	2,300	0,130
5	öldichter Anstrich + Hochzug	0,0020	0,250	0,008
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,5720	RT =	0,345
			U =	2,899

DFF 1 DFF 78/160 nw 45°

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	0,73	58,80	1,00
Rahmen				0,51	41,20	1,33
Glasrandverbund	3,80	0,028				
			vorh.	1,25		1,22

DFF 2 DFF 94/140 nw 70°

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	0,81	61,70	1,00
Rahmen				0,50	38,30	1,33
Glasrandverbund	3,72	0,028				
			vorh.	1,32		1,21

DFF 3 DFF 78/160 so 45°

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	0,73	58,80	1,00
Rahmen				0,51	41,20	1,33
Glasrandverbund	3,80	0,028				
			vorh.	1,25		1,22

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

DFF 4 DFF 78/98 so 45°

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	0,40	52,30	1,00
Rahmen				0,36	47,70	1,33
Glasrandverbund	2,56	0,028				
			vorh.	0,76		1,25

IW 01 Trennwand zw. Whg u. Wgh beidseitig

Neubau

WW

A-I, REI 90

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Gipskartonplatten GKB	0,0150	0,210	0,071
2 C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
3 Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4 C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
5 Gipskartonplatten GKB	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände			0,260
	0,3300	RT =	2,989
		U =	0,335

IW 02 Trennwand zw. Whg u. Gang/Sth

Neubau

WW

A-I, REI 90

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Gipskartonplatten GKB	0,0150	0,210	0,071
2 C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
3 Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4 Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände			0,260
	0,2680	RT =	1,670
		U =	0,599

IW 03 Trennwand zw. Whg u. Aufzug

Neubau

WW

A-I, REI 90

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0300	0,210	0,143
2 C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
3 Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände			0,260
	0,2800	RT =	1,740
		U =	0,575

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

IW 04 WHG-Trennwand VSS einseitig

Neubau

WW A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
2	CW-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
3	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2680	RT =	1,670
			U =	0,599

IW 05 WHG- Trennwand VSS beidseitig Nassr.

Neubau

WW A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten GKB	0,0125	0,210	0,060
2	CW-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,040	1,875
3	Gipskartonplatten GKB	0,0125	0,210	0,060
4	CW-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
5	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
6	CW-Profil (75m)+Mineralwolle	0,0750	0,040	1,875
7	Gipskartonplatten impr. GKBi	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4500	RT =	5,586
			U =	0,179

IW 06 Trennwand nicht tragend Leichtbau

Neubau

IW A-I, in Wohnung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten (GKB)	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,040	1,875
3	Gipskartonplatten (GKB)	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1000	RT =	2,255
			U =	0,443

IW 07 Trennwand nicht tragend zu Nassraum

Neubau

IW A-I, in Wohnung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten (GKB)	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,040	1,875
3	Gipskartonplatten impr. (GKBi) 2-fach	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1130	RT =	2,314
			U =	0,432

Bauteilliste

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

IW 08 Schachtwand Leichtbau

Neubau

IW A-I, EI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	CW-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,040	1,250
2	• Dampfbremse	0,0000	0,500	0,000
3	Gipskartonfeuerschutzplatten (GKF) 3-fach	0,0450	0,210	0,214
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,724
			U =	0,580

IW 09 STB- Wand

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
2	Stahlbeton-Wand	0,2000	2,300	0,087
3	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2060	RT =	0,351
			U =	2,849

IW 09 STB- Wand

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2000	RT =	0,347
			U =	2,882

LK 1 LK 125 x 125

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,450	1,02	65,30	
Rahmen				0,54	34,70	
Glasrandverbund	4,04					
			vorh.	1,56		1,20

Ergebnisdarstellung

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Sachbearbeiter: Ing. Demuth Christian

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/m²K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' nT,w dB
AW 1	Aussenwand Fassade	0,164 (0,35)	OK	61 (46)	
AW 1a	Aussenwand Fassade -Brandschutzriegel	0,179 (0,35)	OK	66 (46)	
AW 2	Feuermauer zu Nachbargebäude Aussenluft	0,221 (0,35)	OK	66 (46)	
AW 3	Aussenwand Aufzug -Überfahrt	0,285 (0,35)	OK	60 (43)	
AW 4	Aussenwand Kellergeschoss	1,887		66	
AW 5	Aussenwand EG zu Lüftung	0,350 (0,35)	OK	60 (46)	
AW 6	Feuermauer zu Nachbargebäude	0,268		64 (48)	
AW 7	Aussenwand Gaupen	0,299 (0,35)	OK	60 (43)	
AW 8	Attika	0,234	OK	(46)	
DA 1	Dachschräge 45°	0,178 (0,20)	OK	60 (46)	(53)
DA 2	Dach Gaupe	0,174 (0,20)	OK	60 (46)	(53)
DA 3	Gaupe Wand 70°	0,178 (0,20)	OK	60 (46)	(53)
DA 4	Flachdach über 1.DG extensiv Beg.	0,146 (0,20)	OK	61 (43)	(53)
DA 4a	Dachterrasse über 3.OG	0,170 (0,20)	OK	61 (43)	42 (53)
DA 4b	Dachterrasse über DG	0,138 (0,20)	OK	61 (43)	42 (53)
DA 5	Dach Liftüberfahrt	0,187 (0,20)	OK	61 (43)	(53)
DA 6	Balkon thermisch getrennt	2,083		61 (43)	(53)
DD 1	Aussendecke Erker	0,156 (0,20)	OK	68 (60)	(53)
DD 2	Aussendecke Lüftung	0,156 (0,20)	OK	68 (60)	(53)
DE 1	Decke über Keller	0,191 (0,40)	OK	(58)	(48)
DE 2	Decke über Erdreich	0,169 (0,40)	OK		
DE 3	Regelgeschossdecke	0,418 (0,90)	OK	66 (58)	40 (48)
DE 4	Erdberührter Kellerboden allg.	1,876	OK		
DE 5	Liftschacht gegen Erdreich	2,899	OK	66	
IW 01	Trennwand zw. Whg u. Wgh beidseitig	0,335 (0,90)	OK	68 (52)	
IW 02	Trennwand zw. Whg u. Gang/Sth	0,599 (0,90)	OK	66 (52)	
IW 03	Trennwand zw. Whg u. Aufzug	0,575 (0,90)	OK	65 (52)	
IW 04	WHG-Trennwand VSS einseitig	0,599 (0,90)	OK	66 (52)	
IW 05	WHG-Trennwand VSS beidseitig Nassr.	0,179 (0,90)	OK	68 (52)	
IW 06	Trennwand nicht tragend Leichtbau	0,443	OK	47	
IW 07	Trennwand nicht tragend zu Nassraum	0,432	OK	47	
IW 08	Schachtwand Leichtbau	0,580	OK	43	
IW 09	STB- Wand	2,849	OK	61	
IW 09	STB- Wand	2,882	OK	61	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	U-Wert _{PNM} W/m²K	R _w (C; C _{tr}) dB
--------	-------------	-----------------	--------------------------------	--

Ergebnisdarstellung

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF 01	Aussenfenster 140/135 nw	0,900 (1,40)		36 (-; 31) (36 (-; 30))
AF 02	Aussenfenster 220/224 nw	0,800 (1,40)		39 (-; 31) (36 (-; 30))
AF 03	Aussenfenster 85/165 nw	0,870 (1,40)		36 (-; 31) (36 (-; 30))
AF 04	Aussenfenster 85/100 nw	0,910 (1,40)		36 (-; 31) (36 (-; 30))
AF 05	Aussenfenster 220/224 so	0,800 (1,40)		36 (-; 28) (33 (-; 28))
AF 06	Aussenfenster 190/224 so	0,820 (1,40)		36 (-; 28) (33 (-; 28))
AF 07	Aussenfenster 95/224 so	0,830 (1,40)		33 (-; 28) (33 (-; 28))
AF 08	Aussenfenster 140/150 nw	0,890 (1,40)		36 (-; 31) (36 (-; 30))
AF 09	Aussenfenster 180/224 so	0,830 (1,40)		35 (-; 28) (33 (-; 28))
AT 01	Aussentür 140/210 nw	1,160 (1,40)		28 (-; -)
AT 02	Aussentür 140/210 so	1,100 (1,40)		28 (-; -)
DFF 1	DFF 78/160 nw 45°	1,220 (1,70)		36 (-; 31) (36 (-; 31))
DFF 2	DFF 94/140 nw 70°	1,210 (1,70)		36 (-; 31) (36 (-; 31))
DFF 3	DFF 78/160 so 45°	1,220 (1,70)		36 (-; 31) (36 (-; 31))
DFF 4	DFF 78/98 so 45°	1,250 (1,70)		36 (-; 31) (36 (-; 31))
LK 1	LK 125 x 125	1,200 (1,70)		28 (-; -)

Luftschall durch Außenbauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Bezeichnung	R _{res,w} dB
Top 10 Wohnküche 36,04m ² so	38,1 (38,0))
Top 10 Wohnküche 36,04m ² so	38,1 38,0))
Top 10 Wohnküche 36,04m ² so	38,1 18,0))
Top 10 Wohnküche 36,04m ² so	38,1 3,0))

Luftschall im Gebäudeinneren

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Raum Nr.	Empfangsraum	Raum Nr.	Senderraum	D _{nT,w} dB
Ra 1	Top 11 Zimmer 11,30m ²	Ra 2	Top 12 WK 32,15m ²	62 (55)
Ra 1	Top 7 Zimmer 12,03m ²	Ra 2	Top 10 Zimmer 12,03m ²	61 (55)

Bauteilflächen

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1.279,96
	Opake Flächen	87,6 %	1.121,26
	Fensterflächen	12,4 %	158,70
	Wärmefluss nach oben		313,86
	Wärmefluss nach unten		277,10

Flächen der thermischen Gebäudehülle




Wohnen (EG bis 1.DG)

ebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

				m ²
AF 01	Aussenfenster 140/135 nw	N	6 x 1,89	11,34
AF 02	Aussenfenster 220/224 nw	N	6 x 4,93	29,58
AF 03	Aussenfenster 85/165 nw	N	2 x 1,40	2,80
AF 04	Aussenfenster 85/100 nw	N	2 x 0,85	1,70
AF 05	Aussenfenster 220/224 so	N	6 x 4,93	29,58
AF 06	Aussenfenster 190/224 so	N	4 x 4,26	17,04
AF 07	Aussenfenster 95/224 so	N	12 x 2,13	25,56
AF 08	Aussenfenster 140/150 nw	N	3 x 2,10	6,30
AF 09	Aussenfenster 180/224 so	N	2 x 4,03	8,06
AT 01	Aussentür 140/210 nw	N	1 x 2,94	2,94
AT 02	Aussentür 140/210 so	N	1 x 2,94	2,94

Bauteilflächen

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
AW 1	Aussenwand Fassade				303,04
	EG	N	x+y	1 x 2,93*(17,17+16,98-0,6-1,2+1,6)	99,47
	1.OG	N	x+y	1 x 3,33*(17,17+16,98+1,5+1,5)	123,70
	2.OG	N	x+y	1 x 2,93*(17,17+16,98+1,5+1,5)	108,84
	3.OG	N	x+y	1 x 2,93*(17,17+16,98+1,5+1,5)	108,84
	<i>Aussenfenster 140/135 nw</i>			-6 x 1,89	-11,34
	<i>Aussenfenster 220/224 nw</i>			-6 x 4,93	-29,58
	<i>Aussenfenster 85/165 nw</i>			-2 x 1,40	-2,80
	<i>Aussenfenster 85/100 nw</i>			-2 x 0,85	-1,70
	<i>Aussenfenster 220/224 so</i>			-6 x 4,93	-29,58
	<i>Aussenfenster 190/224 so</i>			-4 x 4,26	-17,04
	<i>Aussenfenster 95/224 so</i>			-12 x 2,13	-25,56
	<i>Aussenfenster 140/150 nw</i>			-3 x 2,10	-6,30
	<i>Aussenfenster 180/224 so</i>			-2 x 4,03	-8,06
	<i>Aussentür 140/210 nw</i>			-1 x 2,94	-2,94
	<i>Aussentür 140/210 so</i>			-1 x 2,94	-2,94
					m²
AW 2	Feuermauer zu Nachbargebäude Aussenl				168,18
	EG-3.OG	N	x+y	1 x (3,33+(3*2,93))*(5+3,5)	103,02
	3	N	x+y	1 x (12*2,92)/2	17,52
	DG	N	x+y	1 x (16*3,33)-(3,33*3,33)	42,19
	DG	N	x+y	1 x (3,3*3,3)/2	5,44
					m²
AW 3	Aussenwand Aufzug -Überfahrt				5,60
	Überfahrt Aufzug	N	x+y	1 x 0,5*(3,3+2,3+3,3+2,3)	5,60
					m²
AW 5	Aussenwand EG zu Lüftung				21,39
	EG	N	x+y	1 x 2,93*(1,6+1,3+1,6+1,6+1,2)	21,38
					m²
AW 7	Aussenwand Gaupen				52,95
	AW- Gaupen -DG	N	x+y	1 x 1,5*3,45	5,17
	AW- Gaupen -DG	N		2 x (3,30 * 0,90)/2	2,97
	AW- Gaupen -DG	N		4 x (4,00 * 1,50)/2	12,00
	AW- Gaupen -DG	N		4 x (4,30 * 2,00)/2	17,20
	AW- Gaupen -DG	N	x+y	2 x 3*2,6	15,60
					m²
DA 1	Dachschräge 45°				81,58
	DS	H	x+y	1 x 4,5*(17,17-2,8-2,8-3,45)	36,54
	DS	H	x+y	1 x 1,3*3,45	4,48
	DS- Hofseitig	H	x+y	1 x 4,5*(16,98-2,6-2,6)	53,01
	DS Hofseitig	H	x+y	1 x 2,6*2*0,3	1,56
	<i>DFE 78/160 nw 45°</i>			-4 x 1,25	-5,00
	<i>DFE 78/160 so 45°</i>			-6 x 1,25	-7,50
	<i>DFE 78/98 so 45°</i>			-2 x 0,76	-1,52

Bauteilflächen

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Alle Gebäudeteile/Zonen

DA 2	Dach Gaupe				m²	25,76
	Gaupe	H	x+y	1 x 2,6*2,8*2		14,56
	Gaupe	H	x+y	1 x 2,8*2*2		11,20
DA 3	Gaupe Wand 70°				m²	12,64
	Gaupe	H	x+y	1 x 2,8*3,2*2		17,92
	<i>DFE 94/140 nw 70°</i>			-4 x 1,32		-5,28
DA 4	Flachdach über 1.DG extensiv Beg.				m²	130,98
	Flachdach	H	x+y	1 x 10*((17,17+16,98)/2)		170,75
	<i>Dachterrasse über DG</i>			-1 x 30,62		-30,62
	<i>Dach Liftüberfahrt</i>			-7,59		-7,59
	<i>LK 125 x 125</i>			-1 x 1,56		-1,56
DA 4a	Dachterrasse über 3.OG				m²	3,84
	Terrasse ü.3.OG	H	x+y	1 x (3,2*1,2)		3,84
DA 4b	Dachterrasse über DG				m²	30,62
	Terrasse über DG	H	x+y	1 x 15,31+15,31		30,62
DA 5	Dach Liftüberfahrt				m²	7,59
	Liftschacht	H	x+y	1 x 3,3*2,3		7,59
DD 1	Aussendecke Erker				m²	5,99
	Erker	H	x+y	1 x (3,2*1,2)		3,84
	Eingang	H	x+y	1 x 1,3*1,65		2,14
DD 2	Aussendecke Lüftung				m²	2,34
	Decke unter Whg- Lüftung	H	x+y	1 x (1,3*0,6)+(1,2*1,3)		2,34
DE 1	Decke über Keller				m²	199,16
	Keller	H	x+y	1 x (((17,17+16,98)/2)*16)-(2,8*1,3)- (1,3*0,6)		268,78
	<i>Decke über Erdreich</i>			-69,61		-69,61
DE 2	Decke über Erdreich				m²	69,62
	Erdreich	H	x+y	1 x 16,98*4,1		69,61

Bauteilflächen

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Alle Gebäudeteile/Zonen

DFF 1	DFF 78/160 nw 45°	H	4 x 1,25	m² 5,00
DFF 2	DFF 94/140 nw 70°	H	4 x 1,32	m² 5,28
DFF 3	DFF 78/160 so 45°	H	6 x 1,25	m² 7,50
DFF 4	DFF 78/98 so 45°	H	2 x 0,76	m² 1,52
LK 1	LK 125 x 125	H	1 x 1,56	m² 1,56

Grundfläche und Volumen

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen (EG bis 1.DG)	beheizt	1.373,10	4.081,14

Wohnen (EG bis 1.DG)

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
EG	$1 \times (((17,17+16,98)/2)*16)-(2,8*1,3)-(1,3*0,6)$	2,93	268,78	787,52
1.Obergeschoß				
1.OG	$1 \times (((17,17+16,98)/2)*16)+(3,2*1,2)$	3,33	277,04	922,54
2. Obergeschoß				
2.OG	$1 \times (((17,17+16,98)/2)*16)+(3,2*1,2)$	2,93	277,04	811,72
3.Obergeschoß				
3.OG	$1 \times (((17,17+16,98)/2)*16)+(3,2*1,2)$	2,93	277,04	811,72
1.Dachgeschoß				
1.DG	$1 \times (((17,17+16,98)/2)*16)$	3,25	273,20	887,90
Abzug Dachschräge	$1 \times -(3,25*3,25*17,17)/2$			-90,67
Abzug Dachschräge	$1 \times -(3,25*3,25*16,98)/2$			-89,67
Gaube STH	$1 \times (3,45*3,3*0,9)/2$			5,12
Gaube	$2 \times (4*1,5+2,8)/2$			8,80
Gaube Hof	$2 \times (2,6*4,3*2)/2$			22,36
Überfahrt - Aufzug	$1 \times 0,5*2,3*3,3$			3,79
Summe Wohnen (EG bis 1.DG)			1.373,10	4.081,14

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23 - Wohnen (EG bis 1.DG)

Volumen beheizt, BRI: 4.081,14 m³

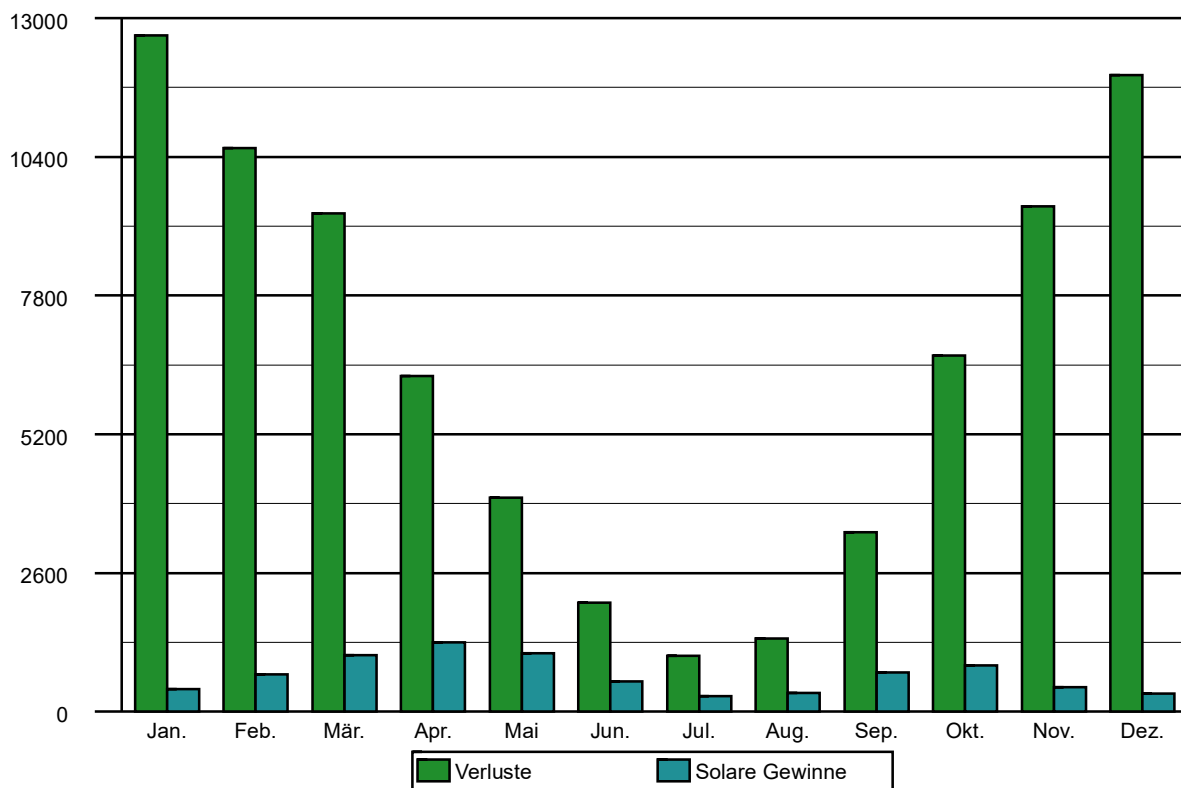
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.373,10 m²

Wien-Liesing, 230 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3.522 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-0,62	31,00	6.468	6.210	12.678	1,000	423	3,34
Feb.	1,13	28,00	5.390	5.176	10.566	1,000	701	6,63
Mär.	5,32	31,00	4.768	4.578	9.346	0,999	1.063	11,38
Apr.	10,39	22,96	3.212	3.084	6.296	0,951	1.303	20,69
Mai	14,84	-	2.049	1.967	4.016	0,637	1.100	
Jun.	18,23	-	1.044	1.002	2.046	0,335	570	
Jul.	20,14	-	533	512	1.045	0,166	286	
Aug.	19,55	-	702	674	1.375	0,224	356	
Sep.	15,80	-	1.715	1.647	3.362	0,595	734	
Okt.	10,08	25,37	3.408	3.272	6.681	0,980	864	12,94
Nov.	4,53	30,00	4.834	4.641	9.475	1,000	458	4,84
Dez.	0,71	31,00	6.089	5.846	11.935	1,000	341	2,86
		199,33			66.978		5.154	7,69 %



Nutzungsprofil

Wohngebäude - 1230 Wien Löwenthalgasse 23

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten -

Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2019

Wohngebäude Ja

θ_{ih}	22,00 °C	θ_{iu}	0,00 °C	θ_{ic}	0,00 °C
n L,RLT	0,00 1/n	n L,FL	0,38 1/n	n L,NL	0,00 1/n
x	m.,T. -	E m	0,00 lx	wwwb	28,00 Wh/(m ² _B *d)
q i,h,n	4,06 W/m ² _B	q i,c,n	0,00 W/m ² _B		

Jahreswerte

d RLT,a	0 d/a	d h,a	365 d/a	d c,a	0 d/a
d Nutz,a	365 d/a	t Tag,a	0,00 h/a	t Nacht,a	0,00 h/a

Monatswerte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d Nutz	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

Tageswerte

t Nutz,d	24,00 h/d	t h,d	24,00 h/d
t RLT,d	0,00 h/d	t c,d	0,00 h/d

Beleuchtung

Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a