

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2		
Gebäude(-teil)	Energieausweis (Mehrfamilienhäuser)	Baujahr	-
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	-
Straße	Pötzleinsdorferstraße 21-23	Katastralgemeinde	Pötzleinsdorf
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	KG-Nr.	01510
Grundstücksnr.	275/1, 275/2, 275/3, 274/1, 273	Seehöhe	241

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

	HWB SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				
A				
B	B	B	B	B
C				
D				
E				
F				
G				

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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).

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.646,90 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,359 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	1.317,52 m ²	Heiztage	220 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	5.096,27 m ³	Heizgradtage	3534 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.179,32 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	25 -
charakteristische Länge	2,34 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Energieausweis (Mehrfamilienhäuser)

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	31,36 kWh/m ² a	54.781 kWh/a	33,26 kWh/m ² a	51,72 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		21.039 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		9.135 kWh/a	5,55 kWh/m ² a		
HTEB WW		32.484 kWh/a	19,72 kWh/m ² a		
HTEB		43.342 kWh/a	26,32 kWh/m ² a		
HEB		119.162 kWh/a	72,36 kWh/m ² a		
HHSB		27.050 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		146.212 kWh/a	88,78 kWh/m ² a	105,69 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		212.790 kWh/a	129,20 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		199.266 kWh/a	121,00 kWh/m ² a		
PEB ern.		13.523 kWh/a	8,20 kWh/m ² a		
CO ₂		39.714 kg/a	24,10 kg/m ² a		
f GEE	0,88 -		0,87 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl	-	ErstellerIn	Treiberspurg & Partner ZT Ges.m.b.H.
Ausstellungsdatum	16.07.2013	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.07.2023		

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Bericht

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

Pötzleinsdorferstraße 21-23
1180 Wien-Währing

Katastralgemeinde: 01510 Pötzleinsdorf
Einlagezahl: 99
Grundstücksnummer: 275/1, 275/2, 275/3, 274/1, 273

Verfasser der Unterlagen

Treberspurg & Partner ZT Ges.m.b.H.
Penzingerstraße 58
1140, Wien-Penzing

Angewandte Berechnungsverfahren

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

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2011, es werden die Berechnungsnormen Stand 2011 verwendet.

Leitwerte

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Wohnen

Gebäude

... gegen Außen	Le	598,68	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	112,99	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		71,16	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	782,84	W/K
Lüftungsleitwert	LV	465,87	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,359	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
AF10	Fenster 10	18,24	1,390	1,0		25,35
AF11	Fenster 11	30,40	1,390	1,0		42,26
AF12	Fenster 12	9,12	1,390	1,0		12,68
AF13	Fenster 13	15,20	1,390	1,0		21,13
AW01	Außenwand Fassade Durisol 25	160,36	0,180	1,0		28,86
AW02	Außenwand Fassade Stahlbeton	107,55	0,200	1,0		21,51
AW03	Außenwand Fassade Durisol 20	98,68	0,184	1,0		18,16
		439,55				169,95
Ost						
AF14	Fenster 14	7,92	1,400	1,0		11,09
AF15	Fenster 15	3,96	1,400	1,0		5,54
AF16	Fenster 16	7,76	1,470	1,0		11,41
AF17	Fenster 17	3,88	1,470	1,0		5,70
T01	Tür 01	1,31	1,700	1,0		2,23
AW01	Außenwand Fassade Durisol 25	89,32	0,180	1,0		16,08
AW03	Außenwand Fassade Durisol 20	52,85	0,184	1,0		9,72
		167,00				61,77
Süd						
AF01	Fenster 01	86,88	1,360	1,0		118,16
AF02	Fenster 02	43,44	1,360	1,0		59,08
AF03	Fenster 03	10,48	1,410	1,0		14,78
AF04	Fenster 04	5,24	1,410	1,0		7,39
AF05a	Fenster 05	4,28	1,440	1,0		6,16
AF05b	Fenster 05	4,28	1,440	1,0		6,16
AW01	Außenwand Fassade Durisol 25	113,63	0,180	1,0		20,45
AW03	Außenwand Fassade Durisol 20	66,19	0,184	1,0		12,18
		334,42				244,36
West						
AF06	Fenster 06	7,76	1,470	1,0		11,41
AF07	Fenster 07	3,88	1,470	1,0		5,70
AF08	Fenster 08	7,92	1,400	1,0		11,09
AF09	Fenster 09	3,96	1,400	1,0		5,54
T01	Tür 01	1,31	1,700	1,0		2,23
AW01	Außenwand Fassade Durisol 25	89,32	0,180	1,0		16,08
AW03	Außenwand Fassade Durisol 20	52,85	0,184	1,0		9,72
		167,00				61,77

Leitwerte

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Wohnen

Horizontal

DA01	Dach ü. letzten Geschoß, neu	495,77	0,086	1,0	42,64
DA02	Blechdach	35,40	0,207	1,0	7,33
AF18	Fenster 18	4,50	1,650	1,0	7,43
DD01	Decke gegen Außenluft (Erker)	25,88	0,133	1,0	3,44
FB01	Fußboden ü. 1. Keller	86,48	0,347	0,7	21,01
FB02	Fußboden ü. 1. Keller (Ast Molin Decke)	337,36	0,202	0,7	47,70
FB03	Fußboden über Eingang	85,96	0,736	0,7	44,29
					173,84
		1.071,35			
Summe		2.179,32			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **71,16 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **465,87 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.425,55 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

AF00**Prüffenster**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,21	66,20	1,10
Rahmen				0,62	33,80	1,48
Glasrandverbund	4,42	0,070				
			vorh.	1,82		1,40

AF01**Fenster 01**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	5,74	79,30	1,10
Rahmen				1,50	20,70	1,48
Glasrandverbund	18,38	0,070				
			vorh.	7,24		1,36

AF02**Fenster 02**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	5,74	79,30	1,10
Rahmen				1,50	20,70	1,48
Glasrandverbund	18,38	0,070				
			vorh.	7,24		1,36

AF03**Fenster 03**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,97	73,90	1,10
Rahmen				0,34	26,10	1,48
Glasrandverbund	3,94	0,070				
			vorh.	1,31		1,41

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

AF04**Fenster 04**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	0,97	73,90	1,10
Rahmen				0,34	26,10	1,48
Glasrandverbund	3,94	0,070				
			vorh.	1,31		1,41

AF05a**Fenster 05**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,53	71,60	1,10
Rahmen				0,61	28,40	1,48
Glasrandverbund	7,11	0,070				
			vorh.	2,14		1,44

AF05b**Fenster 05**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,53	71,60	1,10
Rahmen				0,61	28,40	1,48
Glasrandverbund	7,11	0,070				
			vorh.	2,14		1,44

AF06**Fenster 06**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,35	69,30	1,10
Rahmen				0,60	30,70	1,48
Glasrandverbund	6,98	0,070				
			vorh.	1,94		1,47

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

AF07**Fenster 07**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,35	69,30	1,10
Rahmen				0,60	30,70	1,48
Glasrandverbund	6,98	0,070				
			vorh.	1,94		1,47

AF08**Fenster 08**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	3,01	76,00	1,10
Rahmen				0,95	24,00	1,48
Glasrandverbund	11,55	0,070				
			vorh.	3,96		1,40

AF09**Fenster 09**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	3,01	76,00	1,10
Rahmen				0,95	24,00	1,48
Glasrandverbund	11,55	0,070				
			vorh.	3,96		1,40

AF10**Fenster 10**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,30	75,80	1,10
Rahmen				0,74	24,20	1,48
Glasrandverbund	8,74	0,070				
			vorh.	3,04		1,39

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

AF11**Fenster 11**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,30	75,80	1,10
Rahmen				0,74	24,20	1,48
Glasrandverbund	8,74	0,070				
			vorh.	3,04		1,39

AF12**Fenster 12**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,30	75,80	1,10
Rahmen				0,74	24,20	1,48
Glasrandverbund	8,74	0,070				
			vorh.	3,04		1,39

AF13**Fenster 13**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	2,30	75,80	1,10
Rahmen				0,74	24,20	1,48
Glasrandverbund	8,74	0,070				
			vorh.	3,04		1,39

AF14**Fenster 14**

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	3,01	76,00	1,10
Rahmen				0,95	24,00	1,48
Glasrandverbund	11,55	0,070				
			vorh.	3,96		1,40

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

AF15**Fenster 15**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	3,01	76,00	1,10
Rahmen				0,95	24,00	1,48
Glasrandverbund	11,55	0,070				
			vorh.	3,96		1,40

AF16**Fenster 16**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,35	69,30	1,10
Rahmen				0,60	30,70	1,48
Glasrandverbund	6,98	0,070				
			vorh.	1,94		1,47

AF17**Fenster 17**

Sanierung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,630	1,35	69,30	1,10
Rahmen				0,60	30,70	1,48
Glasrandverbund	6,98	0,070				
			vorh.	1,94		1,47

AF18**Fenster 18**

Sanierung



	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,350	1,80	79,80	1,65
Rahmen				0,45	20,20	1,65
Glasrandverbund	5,36					
			vorh.	2,25		1,65

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

AW01 Außenwand Fassade Durisol 25

Sanierung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunstharzputz		0,0050	0,900	0,006
2	Austrotherm EPS® F-Plus d = 14 m		0,1400	0,032	4,375
3	Kalk-Zementputz (1800kg)	B	0,0250	0,800	0,031
4	 Heraklith-BM (3,5cm)	B	0,0450	0,107	0,421
5	Schütt- und Stampfbeton	B	0,1600	1,330	0,120
6	 Heraklith-BM (3,5cm)	B	0,0450	0,107	0,421
7	Kalk-Zementputz (1800kg)	B	0,0150	0,800	0,019
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,4350	RT =	5,563
B = Bestand				U =	0,180



AW02 Außenwand Fassade Stahlbeton

Sanierung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunstharzputz		0,0050	0,900	0,006
2	Austrotherm EPS® F-Plus d = 14 m		0,1400	0,032	4,375
3	Stahlbeton-Wand	B	0,1800	2,300	0,078
4	Heraklith-BM (3,5cm)	B	0,0350	0,100	0,350
5	Kalk-Zementputz (1800kg)	B	0,0150	0,800	0,019
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,3750	RT =	4,998
B = Bestand				U =	0,200

AW03 Außenwand Fassade Durisol 20

Sanierung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunstharzputz		0,0050	0,900	0,006
2	Austrotherm EPS® F-Plus d = 14 m		0,1400	0,032	4,375
3	Kalk-Zementputz (1800kg)	B	0,0250	0,800	0,031
4	 Heraklith-BM (3,5cm)	B	0,0400	0,107	0,374
5	Schütt- und Stampfbeton	B	0,1200	1,330	0,090
6	 Heraklith-BM (3,5cm)	B	0,0400	0,107	0,374
7	Kalk-Zementputz (1800kg)	B	0,0150	0,800	0,019
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,3850	RT =	5,439
B = Bestand				U =	0,184

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

DA01

Dach ü. letzten Geschoß, neu

Sanierung

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Schüttung (Kies)	0,0600		
2	Vlies	0,0010	0,220	0,005
3	Austrotherm TOP® 30 d = 4 cm	0,0400	0,035	1,143
4	Bitumen-Dachdichtungsbahn	0,0040	0,170	0,024
5	Bitumen-Dachdichtungsbahn	0,0040	0,170	0,024
6	Austrotherm EPS® W 25	0,3250	0,036	9,028
7	Bitumendachbahn mit Metallfolieneinlage (2,2mm)	0,0040	0,170	0,024
8	Schutzbeton	B 0,0500	1,500	0,033
9	EPS	B 0,0400	0,040	1,000
10	Stahlbeton-Decke	B 0,2800	2,300	0,122
11	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0300	0,500	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,8380	RT = 11,603
B = Bestand				U = 0,086

DA01B

Dach ü. letzten Geschoß, EPS+

Sanierung

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Schüttung (Kies)	0,0600		
2	Vlies	0,0010	0,220	0,005
3	Austrotherm TOP® 30 d = 4 cm	0,0400	0,035	1,143
4	Bitumen-Dachdichtungsbahn	0,0040	0,170	0,024
5	Bitumen-Dachdichtungsbahn	0,0040	0,170	0,024
6	Austrotherm EPS® W 25-Plus	0,2800	0,031	9,032
7	Bitumendachbahn mit Metallfolieneinlage (2,2mm)	0,0040	0,170	0,024
8	Schutzbeton	B 0,0500	1,500	0,033
9	EPS	B 0,0400	0,040	1,000
10	Stahlbeton-Decke	B 0,2800	2,300	0,122
11	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0300	0,500	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,7930	RT = 11,607
B = Bestand				U = 0,086

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

DA02**Blechedach**

Sanierung

ADh

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Permo forte Unterdeckbahn		0,0008	0,240	0,003
2	AGEPAN DWD-Platte		0,0160	0,070	0,229
3	90,0% ISOVER UNIROLL-KOMFORT UNI-KOM 35		0,1700	0,035	4,857
	10,0% Holz (R = 500)		0,1700	0,130	1,308
4	Bitumendachbahn mit Metallfolieneinlage (2,2mm)		0,0040	0,170	0,024
5	Stahlbeton-Decke	B	0,1450	2,300	0,063
6	Heraklith-BM (3,5cm)	B	0,0350	0,100	0,350
7	Kalk-Zementputz (1800kg)	B	0,0200	0,800	0,025
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,3910	RT =	4,833
B = Bestand				U =	0,207

RT_o=4,953 m²K/W; RT_u=4,714 m²K/W;**DD01****Decke gegen Außenluft (Erker)**

Sanierung

DD

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunstharzputz		0,0050	0,900	0,006
2	Austrotherm EPS® F-Plus d = 20 cm		0,2000	0,032	6,250
3	Stahlbeton-Decke	B	0,2800	2,300	0,122
4	Sand/Kies lufttrocken	B	0,0520	0,800	0,065
5	PAE-Folie	B	0,0005	0,230	0,002
6	EPS	B	0,0300	0,040	0,750
7	Estrich (Anhydrit-)	B	0,0400	0,480	0,083
8	Klebeparkett	B	0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände					0,210
			0,6160	RT =	7,528
B = Bestand				U =	0,133

DD02**Decke gegen Außenluft (Erker) Stg. 3&4**

Sanierung

DD

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunstharzputz		0,0050	0,900	0,006
2	Austrotherm EPS® F-Plus d = 20 cm		0,2000	0,032	6,250
3	Stahlbeton-Decke	B	0,2800	2,300	0,122
4	Sand/Kies lufttrocken	B	0,0320	0,800	0,040
5	PAE-Folie	B	0,0005	0,230	0,002
6	EPS	B	0,0500	0,040	1,250
7	Estrich (Anhydrit-)	B	0,0400	0,480	0,083
8	Klebeparkett	B	0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände					0,210
			0,6160	RT =	8,003
B = Bestand				U =	0,125

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

FB01**Fußboden ü. 1. Keller**

Sanierung

DGK

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AQUAPANEL Cement Board Indoor		0,0125	0,300	0,042
2	ISOVER DOMO Wärmedämmfilz DOMO 8		0,0575	0,040	1,438
3	Stahlbeton-Decke	B	0,2800	2,300	0,122
4	Sand/Kies lufttrocken	B	0,0520	0,800	0,065
5	PAE-Folie	B	0,0005	0,230	0,002
6	EPS	B	0,0300	0,040	0,750
7	Estrich (Anhydrit-)	B	0,0400	0,480	0,083
8	Klebeparkett	B	0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände					0,340
			0,4810	RT =	2,882
B = Bestand				U =	0,347

FB02**Fußboden ü. 1. Keller (Ast Molin Decke)**

Sanierung

DGK

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AQUAPANEL Cement Board Indoor		0,0125	0,300	0,042
2	ISOVER DOMO Wärmedämmfilz DOMO 8		0,0575	0,040	1,438
3	15,6% Stahlbeton-Decke	B	0,1300	2,300	0,122
	84,4% ISOVER DOMO Wärmedämmfilz DOMO 14		0,1300	0,040	3,250
4	15,6% Stahlbeton-Decke	B	0,1000	2,300	0,122
	84,4% ISOVER DOMO Wärmedämmfilz DOMO 10		0,1000	0,040	2,500
5	Stahlbeton-Decke	B	0,0500	2,300	0,122
6	Sand/Kies lufttrocken	B	0,0520	0,800	0,065
7	PAE-Folie	B	0,0005	0,230	0,002
8	EPS	B	0,0300	0,040	0,750
9	Estrich (Anhydrit-)	B	0,0400	0,480	0,083
10	Klebeparkett	B	0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände					0,340
			0,4810	RT =	4,950
B = Bestand				U =	0,202
			RT _o =6,534 m ² K/W; RT _u =3,367 m ² K/W;		

FB03**Fußboden über Eingang**

Bestand

DGK

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz (1800kg)		0,0100	0,800	0,013
2	Stahlbeton-Decke		0,1500	2,300	0,065
3	Sand/Kies lufttrocken		0,0520	0,800	0,065
4	PAE-Folie		0,0005	0,230	0,002
5	EPS		0,0300	0,040	0,750
6	Estrich (Anhydrit-)		0,0400	0,480	0,083
7	Klebeparkett		0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände					0,340
			0,2910	RT =	1,358
				U =	0,736

Bauteilliste

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

FB11 Fußboden ü. 1. Keller Heratekta

Sanierung

DGK

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Heratekta-E-37-035 (5,0cm)	0,0500	0,041	1,200
2	Stahlbeton-Decke	B 0,2800	2,300	0,122
3	Sand/Kies lufttrocken	B 0,0520	0,800	0,065
4	PAE-Folie	B 0,0005	0,230	0,002
5	EPS	B 0,0300	0,040	0,750
6	Estrich (Anhydrit-)	B 0,0400	0,480	0,083
7	Klebeparkett	B 0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4610	RT = 2,602
B = Bestand				U = 0,384

FB12 Fußboden ü. 1. Keller (Ast Molin Decke)

Sanierung

DGK

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Heratekta-E-37-035 (5,0cm)	0,0500	0,041	1,200
2	15,6% Stahlbeton-Decke	B 0,1300	2,300	0,122
	84,4% ISOVER DOMO Wärmedämmfilz DOMO 14	0,1300	0,040	3,250
3	15,6% Stahlbeton-Decke	B 0,1000	2,300	0,122
	84,4% ISOVER DOMO Wärmedämmfilz DOMO 10	0,1000	0,040	2,500
4	Stahlbeton-Decke	B 0,0500	2,300	0,122
5	Sand/Kies lufttrocken	B 0,0520	0,800	0,065
6	PAE-Folie	B 0,0005	0,230	0,002
7	EPS	B 0,0300	0,040	0,750
8	Estrich (Anhydrit-)	B 0,0400	0,480	0,083
9	Klebeparkett	B 0,0080	0,200	0,040
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4610	RT = 4,626
B = Bestand				U = 0,216
RT _o =6,164 m ² K/W; RT _u =3,088 m ² K/W;				

T01 Tür 01

Sanierung

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,00	0,00	1,70
Rahmen				1,31	100,00	1,70
Glasrandverbund	1,68					
				vorh.	1,31	1,70

Geschoßfläche und Volumen

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

Gesamt		1.646,90 m²	5.096,27 m³
Wohnen	beheizt	1.646,90	5.096,27

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Gebäude				
Bruttogrundfläche	1x 1646,90		1.646,90	
Bruttovolumen	1x 5096,27			5.096,27

Bauteilflächen

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			2.179,32
Opake Flächen	87,19 %		1.900,22
Fensterflächen	12,81 %		279,10
Wärmefluss nach oben			531,17
Wärmefluss nach unten			535,68

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m2
AF01	Fenster 01	S	12 x 7,24	86,88
AF02	Fenster 02	S	6 x 7,24	43,44
AF03	Fenster 03	S	8 x 1,31	10,48
AF04	Fenster 04	S	4 x 1,31	5,24
AF05a	Fenster 05	S	2 x 2,14	4,28
AF05b	Fenster 05	S	2 x 2,14	4,28
AF06	Fenster 06	W	4 x 1,94	7,76
AF07	Fenster 07	W	2 x 1,94	3,88
AF08	Fenster 08	W	2 x 3,96	7,92
AF09	Fenster 09	W	1 x 3,96	3,96
AF10	Fenster 10	N	6 x 3,04	18,24

Bauteilflächen

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF11	Fenster 11	N		10 x 3,04	m2 30,40
AF12	Fenster 12	N		3 x 3,04	m2 9,12
AF13	Fenster 13	N		5 x 3,04	m2 15,20
AF14	Fenster 14	O		2 x 3,96	m2 7,92
AF15	Fenster 15	O		1 x 3,96	m2 3,96
AF16	Fenster 16	O		4 x 1,94	m2 7,76
AF17	Fenster 17	O		2 x 1,94	m2 3,88
AF18	Fenster 18	H		2 x 2,25	m2 4,50
AW01	Außenwand Fassade Durisol 25				m2 452,63
	Fläche	N	x+y	1 x 209	209,00
	Fläche	O	x+y	1 x 105	105,00
	Fläche	S	x+y	1 x 210,99	210,99
	Fläche	W	x+y	1 x 105	105,00
	<i>Fenster 01</i>			- 12 x 7,24	- 86,88
	<i>Fenster 03</i>			- 8 x 1,31	- 10,48
	<i>Fenster 06</i>			- 4 x 1,94	- 7,76
	<i>Fenster 08</i>			- 2 x 3,96	- 7,92
	<i>Fenster 10</i>			- 6 x 3,04	- 18,24
	<i>Fenster 11</i>			- 10 x 3,04	- 30,40
	<i>Fenster 14</i>			- 2 x 3,96	- 7,92
	<i>Fenster 16</i>			- 4 x 1,94	- 7,76
AW02	Außenwand Fassade Stahlbeton				m2 107,55
	Fläche	N	x+y	1 x 107,55	107,55
AW03	Außenwand Fassade Durisol 20				m2 270,57
	Fläche	N	x+y	1 x 123	123,00
	Fläche	O	x+y	1 x 62	62,00
	Fläche	S	x+y	1 x 123,43	123,43
	Fläche	W	x+y	1 x 62	62,00

Bauteilflächen

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Fenster 02</i>			- 6 x 7,24	- 43,44
	<i>Fenster 04</i>			- 4 x 1,31	- 5,24
	<i>Fenster 05</i>			- 2 x 2,14	- 4,28
	<i>Fenster 05</i>			- 2 x 2,14	- 4,28
	<i>Fenster 07</i>			- 2 x 1,94	- 3,88
	<i>Fenster 09</i>			- 1 x 3,96	- 3,96
	<i>Fenster 12</i>			- 3 x 3,04	- 9,12
	<i>Fenster 13</i>			- 5 x 3,04	- 15,20
	<i>Fenster 15</i>			- 1 x 3,96	- 3,96
	<i>Fenster 17</i>			- 2 x 1,94	- 3,88
	<i>Tür 01</i>			- 1 x 1,31	- 1,31
	<i>Tür 01</i>			- 1 x 1,31	- 1,31
					m2
DA01	Dach ü. letzten Geschoß, neu				495,77
	Fläche	H	x+y	1 x 120,02+206,74+169,01	495,77
					m2
DA02	Blechdach				35,40
	Fläche	H	x+y	1 x 39,9	39,90
	<i>Fenster 18</i>			- 2 x 2,25	- 4,50
					m2
DD01	Decke gegen Außenluft (Erker)				25,88
	Fläche	H	x+y	1 x 25,88	25,88
					m2
FB01	Fußboden ü. 1. Keller				86,48
	Fläche	H	x+y	1 x 86,48	86,48
					m2
FB02	Fußboden ü. 1. Keller (Ast Molin Decke)				337,36
	Fläche	H	x+y	1 x 128,85+208,51	337,36
					m2
FB03	Fußboden über Eingang				85,96
	Fläche	H	x+y	1 x 49,69	49,69
	Fläche	H	x+y	1 x 36,27	36,27
					m2
T01	Tür 01		O	1 x 1,31	1,31
					m2
T01	Tür 01		W	1 x 1,31	1,31

Gewinne

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit des Gebäudes

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

qi = 3,75 W/m2

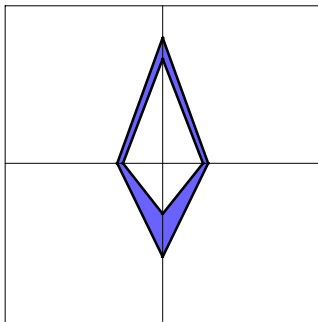
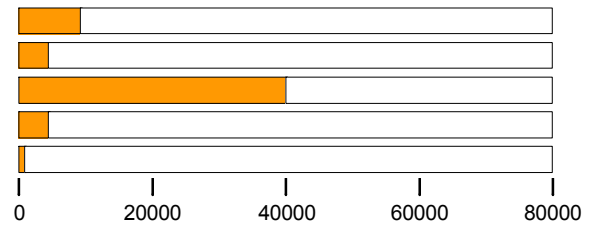
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe Ag m2	Fs -	g -	A trans,h m2
Nord						
AF10	Fenster 10	6	13,82	0,75	0,630	5,75
AF11	Fenster 11	10	23,03	0,75	0,630	9,59
AF12	Fenster 12	3	6,91	0,75	0,630	2,87
AF13	Fenster 13	5	11,51	0,75	0,630	4,79
			55,28			23,03
Ost						
AF14	Fenster 14	2	6,01	0,75	0,630	2,50
AF15	Fenster 15	1	3,00	0,75	0,630	1,25
AF16	Fenster 16	4	5,37	0,75	0,630	2,24
AF17	Fenster 17	2	2,68	0,75	0,630	1,12
			17,09			7,12
Süd						
AF01	Fenster 01	12	68,87	0,75	0,630	28,70
AF02	Fenster 02	6	34,43	0,75	0,630	14,35
AF03	Fenster 03	8	7,74	0,75	0,630	3,22
AF04	Fenster 04	4	3,87	0,75	0,630	1,61
AF05a	Fenster 05	2	3,06	0,75	0,630	1,27
AF05b	Fenster 05	2	3,06	0,75	0,630	1,27
			121,05			50,45
West						
AF06	Fenster 06	4	5,37	0,75	0,630	2,24
AF07	Fenster 07	2	2,68	0,75	0,630	1,12
AF08	Fenster 08	2	6,01	0,75	0,630	2,50
AF09	Fenster 09	1	3,00	0,75	0,630	1,25
			17,09			7,12
Horizontal						
AF18	Fenster 18	2	3,59	0,75	0,350	0,83
			3,59			0,83

Gewinne

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2 - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	72,96	9.176
Ost	23,52	4.665
Süd	154,60	40.506
West	23,52	4.665
Horizontal	4,50	909
	279,10	59.922



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Währing, 241 m

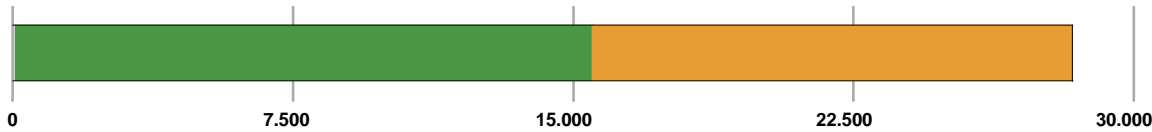
	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,88	28,06	17,31	12,06	11,54	26,23
Feb.	55,44	45,49	29,85	20,85	19,42	47,38
Mär.	75,77	66,90	50,78	33,85	27,40	80,61
Apr.	80,55	79,40	69,04	51,78	40,27	115,07
Mai	89,43	94,14	91,00	72,17	56,48	156,90
Jun.	79,30	88,81	90,40	76,13	60,27	158,60
Jul.	81,63	91,23	92,83	75,23	59,22	160,06
Aug.	88,48	91,29	82,86	60,39	44,94	140,45
Sep.	81,28	74,43	59,74	43,09	35,25	97,93
Okt.	67,73	57,17	39,77	26,10	22,99	62,14
Nov.	38,40	30,61	18,48	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,91	23,50	12,82	8,74	8,35	19,42

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Erdgas	100,0	74.781	15.084
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Erdgas	100,0	62.621	12.631

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	3.206	510
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.306	208

Heizenergiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	HEB kWh/a	
	RH	Raumheizung Anlage 1	1.646,90	56	63.916
	TW	Warmwasser Anlage 1	1.646,90		53.523

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 2004, (eta 100 % : 0,92), (eta 30 % : 0,98), Aufstellungsort nicht konditioniert

Referenzanlage: RH-Wärmebereitstellung zentral gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 1994, (eta 100 % : 0,92), (eta 30 % : 0,98), Aufstellungsort nicht konditioniert

Speicherung: kein Speicher,

Referenzanlage: kein Speicher,

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

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Abgabe: Heizkörper-Regulierventile von Hand betätigt, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C)

Referenzanlage: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Pötzleinsdorfer Straße 21-23, Stiege 1+2

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	131,75 m	922,26 m
unkonditioniert	70,74 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

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

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile gedämmt, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert

Referenzanlage: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile gedämmt, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt

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

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

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

Stichleitung: Längen pauschal

Referenzanlage: Längen pauschal

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

Referenzanlage: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	65,87 m	263,50 m
unkonditioniert	24,12 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	65,87 m
unkonditioniert	23,12 m	0,00 m