

BEZEICHNUNG	Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Vivenotgasse 52/2	Katastralgemeinde	Meidling
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01305
Grundstücksnr.	.534	Seehöhe	203 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				B
C	C	B	B	
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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{em}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieau-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	287,58 m ²	charakteristische Länge	1,21 m	mittlerer U-Wert	0,227 W/m ² K
Bezugsfläche	230,06 m ²	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	21,20
Brutto-Volumen	1.049,67 m ³	Heiztage	218 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	870,35 m ²	Heizgradtage	3494 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,83 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	64,53 kWh/m ² a	≥ HWB Ref,RK	53,89 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB RK	53,89 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f GEE)	119,54 kWh/m ² a	≥ E/LEB RK	113,34 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f GEE	0,912
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	16.303 kWh/a	HWB Ref,SK	56,69 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	16.127 kWh/a	HWB SK	56,08 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	3.673 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	29.003 kWh/a	HEB SK	100,85 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,46
Haushaltsstrombedarf	4.724 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	33.727 kWh/a	EEB SK	117,28 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	43.380 kWh/a	PEB SK	150,84 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	40.254 kWh/a	PEB n.ern.,SK	139,97 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	3.126 kWh/a	PEB ern.,SK	10,87 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	8.171 kg/a	CO2 SK	28,41 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,914
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI Astrid Laubenstein
Ausstellungsdatum	02.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	01.11.2027		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsdaten können Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Nutzung erhebliche Abweichungen aufweisen.

Die Energiekennzahlen von der hier

Leitwerte

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	178,35	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		19,44	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	197,79	W/K
Lüftungsleitwert	LV	81,35	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,227	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m2	W/m2K	f	f FH	W/K
Nord					
FE 17	Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655	1,37	0,900	1,0	1,23
AW 03	Außenwand Bestand	38,24	0,180	1,0	6,88
AW 04	Außenwand Bestand	3,40	0,170	1,0	0,58
		43,01			8,69
Nord, 45° geneigt					
D 01	Dachschräge Leichtkonstruktion	112,93	0,157	1,0	17,73
FE 19	DFI-Fenster 0,55 / 0,98	2,16	1,000	1,0	2,16
		115,09			19,89
Ost					
FE 11	Fenstertür 1,63 / 2,35	3,83	0,900	1,0	3,45
FE 12	Fenster 2,20 / 0,60	1,32	0,900	1,0	1,19
FE 13	Fenstertür 2,48 / 2,35	5,83	0,900	1,0	5,25
FE 14	Fenstertür 2,35 / 2,75	6,46	0,900	1,0	5,81
FE 15	Fenster 0,83 / 1,45	1,20	0,900	1,0	1,08
FE 16	Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00	1,00	0,900	1,0	0,90
FE 18	Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05	2,10	0,900	1,0	1,89
AW 03	Außenwand Bestand	158,77	0,180	1,0	28,58
AW 04	Außenwand Bestand	36,51	0,170	1,0	6,21
		217,03			54,36
Ost, 45° geneigt					
D 01	Dachschräge Leichtkonstruktion	24,46	0,157	1,0	3,84
		24,46			3,84
Süd					
FE 07	Fenstertür 1,65 / 2,35	3,88	0,900	1,0	3,49
FE 08	Fenster 1,60 / 0,60	0,96	0,900	1,0	0,86
FE 09	Fenstertür 1,65 / 2,51	4,14	0,900	1,0	3,73
FE 10	Fenster 0,55 / 2,51	1,38	0,900	1,0	1,24
FE 17	Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655	1,37	0,900	1,0	1,23
AW 04	Außenwand Bestand	55,50	0,170	1,0	9,44
		67,23			19,99
Süd, 45° geneigt					
D 01	Dachschräge Leichtkonstruktion	136,51	0,157	1,0	21,43
FE 19	DFI-Fenster 0,55 / 0,98	1,08	1,000	1,0	1,08
		137,59			22,51

Leitwerte

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

West

FE 16	Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00	1,00	0,900	1,0	0,90
FE 18	Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05	2,10	0,900	1,0	1,89
AW 03	Außenwand Bestand	165,55	0,180	1,0	29,80
					168,65
					32,59

West, 45° geneigt

D 01	Dachschräge Leichtkonstruktion	56,81	0,157	1,0	8,92
FE 19	DFI-Fenster 0,55 / 0,98	2,16	1,000	1,0	2,16
					58,97
					11,08

Horizontal

D 08	Flachdach Leichtkonstruktion	38,29	0,141	1,0	5,40
					38,29
					5,40

Summe **870,35**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **19,44 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **81,35 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 598,17 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

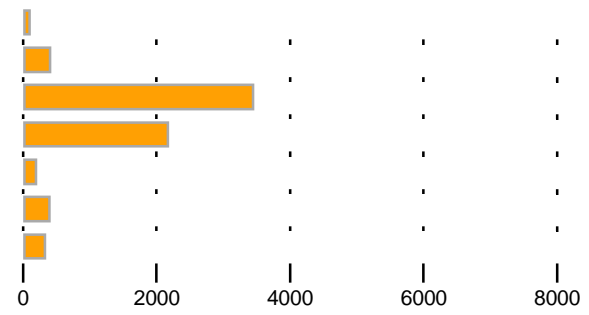
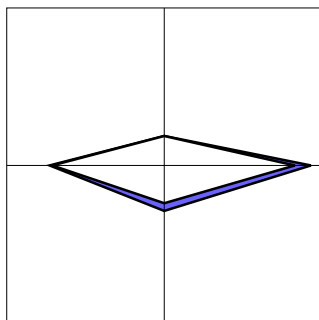
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
FE 17 Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655	1	0,75	0,86	0,500	0,28
	1		0,86		0,28
Nord, 45° geneigt					
FE 19 DFI-Fenster 0,55 / 0,98	4	0,75	1,09	0,500	0,36
	4		1,09		0,36
Ost					
FE 11 Fenstertür 1,63 / 2,35	1	0,75	3,07	0,500	1,01
FE 12 Fenster 2,20 / 0,60	1	0,75	0,76	0,500	0,25
FE 13 Fenstertür 2,48 / 2,35	1	0,75	4,47	0,500	1,47
FE 14 Fenstertür 2,35 / 2,75	1	0,75	4,97	0,500	1,64
FE 15 Fenster 0,83 / 1,45	1	0,75	0,78	0,500	0,25
FE 16 Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00	2	0,75	0,43	0,500	0,14
FE 18 Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05	1	0,75	1,45	0,500	0,48
	8		15,95		5,27
Süd					
FE 07 Fenstertür 1,65 / 2,35	1	0,75	2,90	0,500	0,96
FE 08 Fenster 1,60 / 0,60	1	0,75	0,52	0,500	0,17
FE 09 Fenstertür 1,65 / 2,51	1	0,75	3,11	0,500	1,03
FE 10 Fenster 0,55 / 2,51	1	0,75	0,80	0,500	0,26
FE 17 Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655	1	0,75	0,86	0,500	0,28
	5		8,21		2,71
Süd, 45° geneigt					
FE 19 DFI-Fenster 0,55 / 0,98	2	0,75	0,54	0,500	0,18
	2		0,54		0,18
West					
FE 16 Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00	2	0,75	0,43	0,500	0,14
FE 18 Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05	1	0,75	1,45	0,500	0,48
	3		1,89		0,62
West, 45° geneigt					
FE 19 DFI-Fenster 0,55 / 0,98	4	0,75	1,09	0,500	0,36
	4		1,09		0,36

Gewinne

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord	1,37	114	
Nord, 45° geneigt	2,16	425	
Ost	21,74	3.467	
Süd	11,73	2.186	
Süd, 45° geneigt	1,08	212	
West	3,10	411	
West, 45° geneigt	2,16	346	
	43,34	7.164	

Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 203 m

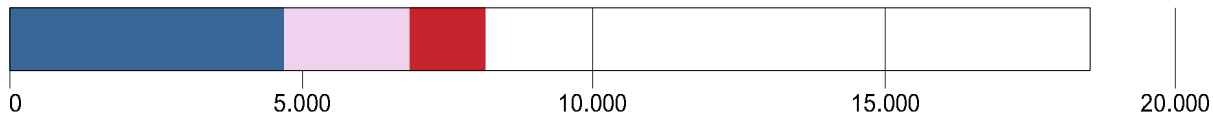
	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,74	27,95	17,24	12,01	11,49	26,12
Feb.	55,54	45,57	29,91	20,88	19,46	47,47
Mär.	76,03	67,13	50,95	33,97	27,50	80,88
Apr.	80,73	79,58	69,20	51,90	40,36	115,33
Mai	89,85	94,58	91,43	72,51	56,75	157,64
Jun.	79,93	89,52	91,12	76,73	60,74	159,86
Jul.	81,92	91,56	93,17	75,50	59,43	160,64
Aug.	88,44	91,25	82,83	60,36	44,92	140,39
Sep.	81,43	74,57	59,85	43,17	35,32	98,11
Okt.	68,15	57,52	40,02	26,26	23,13	62,53
Nov.	38,36	30,57	18,45	12,69	12,11	28,84
Dez.	29,80	23,41	12,77	8,70	8,32	19,35

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	22.955	4.630
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	10.304	2.078
■ SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	9.021	1.303

Hilfsenergie in der Zone

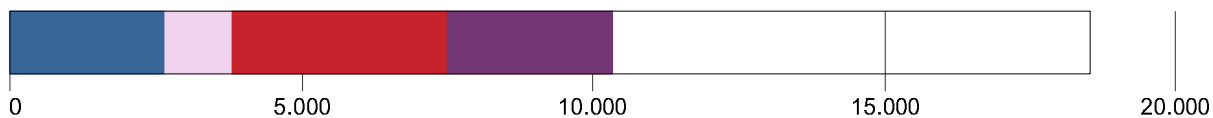
		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	486	70
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	611	88

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	287,58	17	19.620
TW	Warmwasser Anlage 1	287,58	8	8.807
SB	Haushaltsstrombedarf	287,58		4.723

Büros

Nutzprofil: Bürogebäude



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	12.899	2.601
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	5.500	1.109
■ Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	25.622	3.702
■ SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	19.604	2.832

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	273	39

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	326	47
Energiebedarf in der Zone				
		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	416,60	17	11.024
TW	Warmwasser Anlage 1	416,60	8	4.701
Bel.	Beleuchtung	416,60		13.414
SB	Betriebsstrombedarf	416,60		10.264

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (17,16 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Wirkungsgrad eigene Angabe, Baujahr nach 2004, (eta 100 % : 0,89), (eta 30 % : 0,95), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, gleitende Betriebsweise

Referenzanlage: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (22,55 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 1994, (eta 100 % : 0,92), (eta 30 % : 0,98), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, gleitende Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

Referenzanlage: kein Speicher

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

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

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

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

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

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

Referenzanlage: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C)

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	80,52 m
Büros	0,00 m	56,33 m	116,65 m
unkonditioniert	34,54 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung , (7,93 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Wirkungsgrad eigene Angabe, Baujahr nach 2004, (eta 100 % : 0,89), (eta 30 % : 0,95), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend

Referenzanlage: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, (7,93 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 1994, (eta 100 % : 0,92), (eta 30 % : 0,98), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ...), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 985 l)

Referenzanlage: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ...), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 985 l)

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

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

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 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, Kunststoff (Stichl.)

Referenzanlage: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

Referenzanlage: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	13,80 m
Büros	0,00 m	28,16 m	66,65 m
unkonditioniert	14,32 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteileitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m
Büros	0,00 m	28,16 m
unkonditioniert	13,32 m	0,00 m

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Wohnen	287,58 m ²	0,00 kWh/m ² a
Büros	416,60 m ²	32,20 kWh/m ² a

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 1.049,67 m³

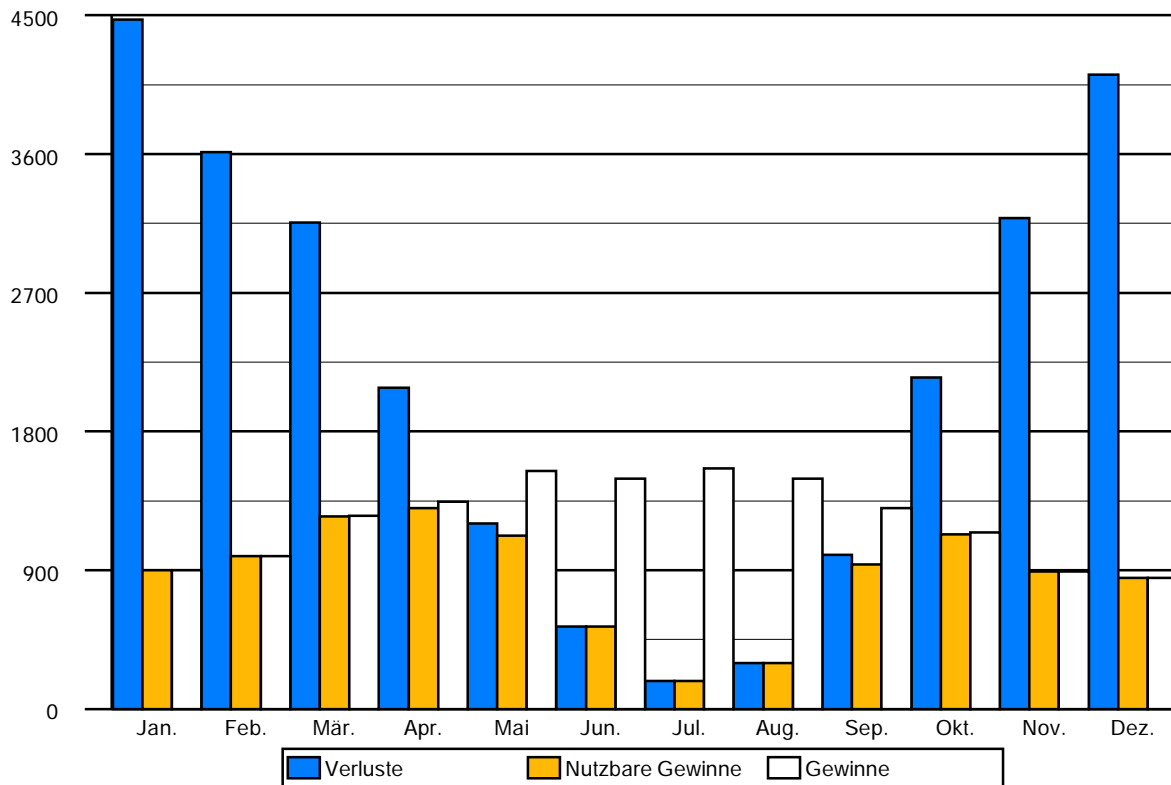
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 287,58 m²

Wien-Meidling, 203 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.494 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	3.168	1.303	1,000	260	642	3.570
Feb.	0,73	28,00	2.561	1.053	1,000	413	580	2.622
Mär.	4,81	31,00	2.235	919	0,997	609	640	1.906
Apr.	9,62	30,00	1.478	608	0,969	703	602	781
Mai	14,20	10,34	854	351	0,729	657	468	27
Jun.	17,33		380	156	0,358	313	223	-
Jul.	19,12		130	53	0,117	108	75	-
Aug.	18,56		212	87	0,200	171	128	-
Sep.	15,03	9,96	708	291	0,719	491	447	20
Okt.	9,64	31,00	1.525	627	0,987	499	633	1.019
Nov.	4,16	30,00	2.256	928	0,999	272	621	2.291
Dez.	0,19	31,00	2.915	1.199	1,000	209	642	3.263
		232,30	18.422	7.576		4.705	5.700	15.499 kWh



Grundfläche und Volumen

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	287,58	1.049,67
Büros	beheizt	416,60	1.303,97
Gesamt		704,19	2.353,65

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
1.Obergeschoß				
Gesamtfläche	1x 18,81*21,88-7,65*13,265-2,305*1	3,65	287,58	1.049,67
Summe Wohnen			287,58	1.049,67

Büros

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß				
Gesamtfläche	1x 18,81*27,88-7,65*13,265-2,305*1	3,13	416,60	1.303,97
Summe Büros			416,60	1.303,97

Bauteilflächen















Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Alle Gebäudeteile/Zor

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			1.488,83
Opake Flächen	94,87 %		1.412,38
Fensterflächen	5,13 %		76,45
Wärmefluss nach oben			374,41
Wärmefluss nach unten			416,60

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

AW 03 Außenwand Bestand					m ²
					362,58
Fläche 1.OG	N		1 x 18,47 * 2,07		38,24
Fläche 1.OG	O		1 x 8,66 * 3,65		31,62
Fläche Gaupen	O		4 x (8,70 * 4,45)/2		77,43
Fläche Giebel 2	O	x+y	1 x (12,18+3,60)/2*4,42		34,87
Fläche Giebel 1	O		1 x (8,67 * 4,14)/2		17,94
<i>Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00</i>			- 2 x 0,50		- 1,00
<i>Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05</i>			- 1 x 2,10		- 2,10
Fläche 1.OG	W		1 x 21,70 * 1,77		38,40
Fläche Giebel 1	W		1 x (8,67 * 4,14)/2		17,94
Fläche Giebel 2	W	x+y	1 x (12,18+3,60)/2*4,42		34,87
Fläche Gaupen	W		4 x (8,70 * 4,45)/2		77,43
<i>Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00</i>			- 2 x 0,50		- 1,00
<i>Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05</i>			- 1 x 2,10		- 2,10
AW 04 Außenwand Bestand					m ²
					95,42
Fläche	N		1 x 2,30 * 2,07		4,77
<i>Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655</i>			- 1 x 1,37		- 1,37
Fläche 1.OG	O		1 x 15,38 * 3,65		56,15
<i>Fenstertür 1,63 / 2,35</i>			- 1 x 3,83		- 3,83
<i>Fenster 2,20 / 0,60</i>			- 1 x 1,32		- 1,32
<i>Fenstertür 2,48 / 2,35</i>			- 1 x 5,83		- 5,83
<i>Fenstertür 2,35 / 2,75</i>			- 1 x 6,46		- 6,46
<i>Fenster 0,83 / 1,45</i>			- 1 x 1,20		- 1,20
<i>Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00</i>			- 2 x 0,50		- 1,00
Fläche 1.OG	S		1 x 10,99 * 2,06		22,63
Fläche Gaupe 1	S		1 x 3,25 * 3,65		11,86
Fläche Gaupe 2	S		1 x 3,35 * 3,65		12,22
Fläche	S		1 x 9,95 * 2,06		20,50
<i>Fenstertür 1,65 / 2,35</i>			- 1 x 3,88		- 3,88
<i>Fenster 1,60 / 0,60</i>			- 1 x 0,96		- 0,96
<i>Fenstertür 1,65 / 2,51</i>			- 1 x 4,14		- 4,14
<i>Fenster 0,55 / 2,51</i>			- 1 x 1,38		- 1,38
<i>Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655</i>			- 1 x 1,37		- 1,37
D 01 Dachschräge Leichtkonstruktion					m ²
					330,72
Fläche	N, 45°		1 x 2,72 * 6,45		17,54

Bauteilflächen

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Alle Gebäudeteile/Zor

Fläche	N, 45°	<input type="checkbox"/>	1 x 18,47 * 5,28	97,54
<i>DFI-Fenster 0,55 / 0,98</i>			- 4 x 0,54	- 2,16
Fläche	O, 45°	<input type="checkbox"/>	1 x 8,26 * 2,96	24,46
Fläche	S, 45°	<input type="checkbox"/>	1 x 9,62 * 6,74	64,83
Fläche	S, 45°	<input type="checkbox"/>	1 x 10,99 * 6,62	72,75
<i>DFI-Fenster 0,55 / 0,98</i>			- 2 x 0,54	- 1,08
Fläche	W, 45°	<input type="checkbox"/>	1 x 11,19 * 5,27	58,97
<i>DFI-Fenster 0,55 / 0,98</i>			- 4 x 0,54	- 2,16
D 08 Flachdach Leichtkonstruktion				38,29
Fläche	H	<input type="checkbox"/>	1 x 0,56 * 6,11	3,42
Fläche	H	<input type="checkbox"/>	1 x 14,06 * 2,48	34,86
FE 07 Fenstertür 1,65 / 2,35	S		1 x 3,88	3,88
FE 08 Fenster 1,60 / 0,60	S		1 x 0,96	0,96
FE 09 Fenstertür 1,65 / 2,51	S		1 x 4,14	4,14
FE 10 Fenster 0,55 / 2,51	S		1 x 1,38	1,38
FE 11 Fenstertür 1,63 / 2,35	O		1 x 3,83	3,83
FE 12 Fenster 2,20 / 0,60	O		1 x 1,32	1,32
FE 13 Fenstertür 2,48 / 2,35	O		1 x 5,83	5,83
FE 14 Fenstertür 2,35 / 2,75	O		1 x 6,46	6,46
FE 15 Fenster 0,83 / 1,45	O		1 x 1,20	1,20
FE 16 Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00	O		2 x 0,50	1,00
FE 16 Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00	W		2 x 0,50	1,00
FE 17 Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655	N		1 x 1,37	1,37


Bauteilflächen

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Alle Gebäudeteile/Zor

FE 17	Gauppen-Fenster 1,655 / 1,655	S	1 x 1,37	m ² 1,37
FE 18	Gauppen-Fenster 2,05 / 2,05	O	1 x 2,10	m ² 2,10
FE 18	Gauppen-Fenster 2,05 / 2,05	W	1 x 2,10	m ² 2,10
FE 19	DFI-Fenster 0,55 / 0,98	N, 45	4 x 0,54	m ² 2,16
FE 19	DFI-Fenster 0,55 / 0,98	S, 45	2 x 0,54	m ² 1,08
FE 19	DFI-Fenster 0,55 / 0,98	W, 45	4 x 0,54	m ² 2,16
Büros				Bürogebäude
AT 01	Eingangstür 1,00 / 2,20	S	1 x 2,20	m ² 2,20
AT 02	Eingangstür 1,00 / 2,35	S	1 x 2,35	m ² 2,35
AW 03	Außenwand Bestand			m ² 93,38
	Fläche	N	<input type="text"/> 1 x 11,48 * 3,13	35,93
	Fläche	O	<input type="text"/> 1 x 8,66 * 3,13	27,12
	Fläche	W	<input type="text"/> 1 x 9,69 * 3,13	30,32
AW 04	Außenwand Bestand			m ² 70,83
	Fläche	N	<input type="text"/> 1 x 2,30 * 3,13	7,21
	Fläche	O	<input type="text"/> 1 x 13,26 * 3,13	41,51
	<i>Fenster 2,20 / 0,60</i>		- 1 x 1,32	- 1,32
	<i>Fenstertür 2,48 / 2,35</i>		- 1 x 5,83	- 5,83
	<i>Fenster 1,93 / 1,45</i>		- 1 x 2,80	- 2,80
	<i>Fenstertür 1,65 / 2,35</i>		- 1 x 3,88	- 3,88
	Fläche	S	<input type="text"/> 1 x 19,09 * 3,13	59,75
	<i>Fenstertür 3,30 / 2,35</i>		- 1 x 7,76	- 7,76
	<i>Fenstertür 2,45 / 2,35</i>		- 2 x 5,76	- 11,52
	<i>Eingangstür 1,00 / 2,20</i>		- 1 x 2,20	- 2,20
	<i>Eingangstür 1,00 / 2,35</i>		- 1 x 2,35	- 2,35
D 15	Trenndecke Büros über Tiefgarage			m ² 416,61
	Fläche	H	<input type="text"/> 1 x 18,81 * 27,88	524,42
	Fläche	H	<input type="text"/> 1 x -7,65 * 13,26	-101,47

Bauteilflächen

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Alle Gebäudeteile/Zor

	Fläche	H	 1 x -2,30 * 2,75	-6,33
FE 01	Fenstertür 3,30 / 2,35	S	1 x 7,76	7,76 m ²
FE 02	Fenstertür 2,45 / 2,35	S	2 x 5,76	11,52 m ²
FE 03	Fenster 2,20 / 0,60	O	1 x 1,32	1,32 m ²
FE 04	Fenstertür 2,48 / 2,35	O	1 x 5,83	5,83 m ²
FE 05	Fenster 1,93 / 1,45	O	1 x 2,80	2,80 m ²
FE 06	Fenstertür 1,65 / 2,35	O	1 x 3,88	3,88 m ²

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

AT 01 Eingangstür 1,00 / 2,20

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				2,20	100,00	
Glasrandverbund	2,40					
			vorh.	2,20		1,30

AT 02 Eingangstür 1,00 / 2,35

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				2,35	100,00	
Glasrandverbund	2,70					
			vorh.	2,35		1,30

AW 01 Außenwand Stahlbeton WDVS mit BS-Anforderung

Neubau

AW

A-I, 16 cm Dämmung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	• Steinwolle MW-PT 035	0,1600	0,035	4,571
3	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,3510	RT = 4,832
				U = 0,207

AW 02 Außenwand Ziegel WDVS

Neubau

AW

A-I, 16 cm Dämmung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1600	0,031	5,161
3	POROTHERM 25-38 N+F	0,2500	0,259	0,965
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,4210	RT = 6,309
				U = 0,159

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

AW 03

Außenwand Bestand

Sanierung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	B	0,0250	1,400	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,5000	0,700	0,714
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B	0,0150	0,800	0,019
4	Mineralfaser Steinw. 035		0,1600	0,035	4,571
5	Hygrodiode 20 classic		0,0005	0,000	0,000
6	Gipskartonplatten		0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,7130	RT =	5,552
B = Bestand				U =	0,180

AW 04

Außenwand Bestand

Sanierung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz		0,0600	0,700	0,086
2	AUSTROTHERM EPS F PLUS		0,1600	0,031	5,161
3	Außenputz	B	0,0250	1,400	0,018
4	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,3000	0,700	0,429
5	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B	0,0150	0,800	0,019
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,5600	RT =	5,883
B = Bestand				U =	0,170

D 01

Dachschräge Leichtkonstruktion

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dachplatte, -Dachschindel, -Dachraute		0,0000	160,000	0,000
2	Lattung		0,0300		
3	Konterlattung		0,0500		
4	• Unterspann- und Unterdeckbahn		0,0002	0,230	0,001
5	Vollholzschalung		0,0240	0,150	0,160
6	90,0% Mineralfaser Steinw. 038		0,2200	0,038	5,789
	10,0% Vollholzsparren		0,2200	0,170	1,294
7	Mineralfaser Steinw. 038		0,0500	0,038	1,316
8	Hygrodiode 20 classic		0,0004	0,000	0,000
9	Gipskartonfeuerschutzplatten		0,0125	0,210	0,060
10	Gipskartonfeuerschutzplatten		0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,4000	RT =	6,358
RT _o =6,623 m ² K/W; RT _u =6,093 m ² K/W;				U =	0,157

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

D 02 Trenndecke zw. Wohnung und Büro - Bestand

Sanierung

WBD0 U-O, Wohnräume

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bestands-Decke	B	0,1600	0,170	0,941
2	Stahlbeton-Decke (24 cm)		0,2400	2,300	0,104
3	Schüttung (gebunden)		0,0500	0,700	0,071
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TANGO 35		0,0300	0,033	0,909
6	PAE-Folie		0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Heiz-)		0,0700	1,400	0,050
8	Parkettboden		0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,5650	RT =	2,364
B = Bestand				U =	0,423

D 03 Trenndecke zw. Wohnung und Büro - neu

Neubau

WBD0 U-O, Wohnräume

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Decke (28 cm)		0,2800	2,300	0,122
3	Schüttung (gebunden)		0,0500	0,700	0,071
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TANGO 35		0,0300	0,033	0,909
6	PAE-Folie		0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Heiz-)		0,0700	1,400	0,050
8	Parkettboden		0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,4500	RT =	1,445
				U =	0,692

D 04 Trenndecke zw. Wohnung und Büro - neu

Neubau

WBD0 U-O, Naßräume

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Decke (28 cm)		0,2800	2,300	0,122
3	Schüttung (gebunden)		0,0500	0,700	0,071
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TANGO 35		0,0300	0,033	0,909
6	PAE-Folie		0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Heiz-)		0,0700	1,400	0,050
8	Abdichtung		0,0020	0,230	0,009
9	Fliesen im Dünnbett		0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,4520	RT =	1,381
				U =	0,724

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

D 05 Fußboden erdberührt Büro

Neubau

EBu U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0,2000	0,700	0,286
2	Trennschicht	0,0000	0,230	0,000
3	Unterbeton	0,0800	1,300	0,062
4	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
5	Schüttung (gebunden)	0,0500	0,700	0,071
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	EPS-W 30	0,1200	0,036	3,333
8	ISOVER TANGO 35	0,0300	0,033	0,909
9	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
10	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
11	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,7650	RT =	5,057
			U =	0,198

D 06 Trenndecke Wohnraum über Gang

Neubau

DGUo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Mineralfaser Steinw. (40)	0,1000	0,040	2,500
3	Stahlbeton-Decke (28 cm)	0,2800	2,300	0,122
4	Schüttung (gebunden)	0,0500	0,700	0,071
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	ISOVER TANGO 35	0,0300	0,033	0,909
7	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
8	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
9	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5580	RT =	4,141
			U =	0,241

D 07 Stiegenhaus, Gänge, Podeste

Neubau

WDo U-O, Zwischengeschoße

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (gebunden)	0,0300	0,700	0,043
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	• ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 25/25	0,0250	0,033	0,758
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0700	1,400	0,050
8	Fliesen im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3450	RT =	1,158
			U =	0,864

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

D 08 Flachdach Leichtkonstruktion

Neubau

ADh O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Schüttung (Kies)	0,0800	0,700	0,114
2	Vlies	0,0020	0,220	0,009
3	XPS - G (glatte Oberfl.; Zellgas Luft; d > 70 mm)	0,1000	0,038	2,632
4	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
5	Vollholzschalung i. Gef.	0,0240	0,150	0,160
6	90,0% Mineralfaser Steinw. 038	0,1800	0,038	4,737
	10,0% Vollholzsparren	0,1800	0,170	1,059
7	Hygrodiole 20 classic	0,0004	0,000	0,000
8	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
9	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		RT _o =7,412 m ² K/W; RT _u =6,815 m ² K/W;		0,4260
				RT = 7,114
				U = 0,141

D 15 Trenndecke Büros über Tiefgarage

Neubau

DGT U-O, Hofgebäude

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke (25 cm)	0,2500	2,300	0,109
2	Schüttung (gebunden)	0,0300	0,700	0,043
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	AUSTROTHERM EPS W30	0,1200	0,035	3,429
5	• ISOVER TDPS 25	0,0250	0,032	0,781
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
8	Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
				0,5100
				RT = 4,841
				U = 0,207

FE 01 Fenstertür 3,30 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	6,24	80,40	
Rahmen				1,52	19,60	
Glasrandverbund	18,70					
		vorh.		7,76		0,90

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

FE 02 Fenstertür 2,45 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	4,41	76,60	
Rahmen				1,35	23,40	
Glasrandverbund	17,00					
			vorh.	5,76		0,90

FE 03 Fenster 2,20 / 0,60

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,76	57,60	
Rahmen				0,56	42,40	
Glasrandverbund	5,40					
			vorh.	1,32		0,90

FE 04 Fenstertür 2,48 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	4,47	76,70	
Rahmen				1,36	23,30	
Glasrandverbund	17,06					
			vorh.	5,83		0,90

FE 05 Fenster 1,93 / 1,45

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,04	72,80	
Rahmen				0,76	27,20	
Glasrandverbund	8,26					
			vorh.	2,80		0,90

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

FE 06 Fenstertür 1,65 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,90	74,90	
Rahmen				0,98	25,10	
Glasrandverbund	11,30					
			vorh.	3,88		0,90

FE 07 Fenstertür 1,65 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,90	74,90	
Rahmen				0,98	25,10	
Glasrandverbund	11,30					
			vorh.	3,88		0,90

FE 08 Fenster 1,60 / 0,60

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,52	54,20	
Rahmen				0,44	45,80	
Glasrandverbund	4,20					
			vorh.	0,96		0,90

FE 09 Fenstertür 1,65 / 2,51

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,12	75,30	
Rahmen				1,02	24,70	
Glasrandverbund	11,94					
			vorh.	4,14		0,90

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

FE 10 Fenster 0,55 / 2,51

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,81	58,60	
Rahmen				0,57	41,40	
Glasrandverbund	5,32					
			vorh.	1,38		0,90

FE 11 Fenstertür 1,63 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,07	80,30	
Rahmen				0,76	19,70	
Glasrandverbund	7,16					
			vorh.	3,83		0,90

FE 12 Fenster 2,20 / 0,60

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,76	57,60	
Rahmen				0,56	42,40	
Glasrandverbund	5,40					
			vorh.	1,32		0,90

FE 13 Fenstertür 2,48 / 2,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	4,47	76,70	
Rahmen				1,36	23,30	
Glasrandverbund	17,06					
			vorh.	5,83		0,90

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

FE 14 Fenstertür 2,35 / 2,75

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	4,97	76,90	
Rahmen				1,49	23,10	
Glasrandverbund	19,20					
			vorh.	6,46		0,90

FE 15 Fenster 0,83 / 1,45

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,79	65,40	
Rahmen				0,42	34,60	
Glasrandverbund	3,76					
			vorh.	1,20		0,90

FE 16 Gaupen-Fenster 1,00 / 1,00

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,22	43,40	
Rahmen				0,28	56,60	
Glasrandverbund	2,24					
			vorh.	0,50		0,90

FE 17 Gaupen-Fenster 1,655 / 1,655

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,86	63,00	
Rahmen				0,51	37,00	
Glasrandverbund	4,48					
			vorh.	1,37		0,90

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

FE 18 Gaupen-Fenster 2,05 / 2,05

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,46	69,50	
Rahmen				0,64	30,50	
Glasrandverbund	5,83					
			vorh.	2,10		0,90

FE 19 DFI-Fenster 0,55 / 0,98

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,27	50,60	
Rahmen				0,27	49,40	
Glasrandverbund	2,26					
			vorh.	0,54		1,00

IW 01 Trennwand zw. Büro und Gang tragend

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	• Steinwolldämmplatte	0,0600	0,040	1,500
3	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2780	RT = 1,911
				U = 0,523

IW 02 Trennwand zw. Büro und Gang tragend - Bestand

Sanierung

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	• Steinwolldämmplatte	0,0600	0,040	1,500
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B	0,0150	0,019
4	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,2500	0,357
5	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B	0,0150	0,019
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,3530	RT = 2,215
				U = 0,451

B = Bestand

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

IW 03 Wohnungstrennwand / Bürotrennwand tragend

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
4	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2680	RT = 1,661
				U = 0,602

IW 04 Wohnungstrennwand tragend

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
3	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Installationsraum (Luftsch. senkr. 10 cm/MW)	0,1000	0,555	0,180
5	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
6	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
7	Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
8	Fliesen	0,0150	1,300	0,012
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,4050	RT = 1,978
				U = 0,506

IW 05 Trennwand zw. Wohnung und Dachboden

Sanierung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten		0,0125	0,210	0,060
2	Mineralfaser Steinwolle		0,0600	0,040	1,500
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B	0,0150	0,800	0,019
4	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,2500	0,700	0,357
5	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B	0,0150	0,800	0,019
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,3530	RT = 2,215	
				U = 0,451	

B = Bestand

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

IW 06 Scheidewand tragend

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2100	RT =	0,355
			U =	2,817

IW 07 Wohnungstrennwand leicht

Neubau

WW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
3	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
4	Luftsch. senkr. 2.5 cm	0,0250	0,138	0,180
5	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
6	Luftsch. senkr. 2.5 cm	0,0250	0,138	0,180
7	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
8	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
9	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2130	RT =	3,420
			U =	0,292

IW 08 Trennwand zw. Whg.saufgang und Gang leicht

Neubau

WGU A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
3	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
4	Luftsch. senkr. 2.5 cm	0,0250	0,138	0,180
5	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
6	Luftsch. senkr. 2.5 cm	0,0250	0,138	0,180
7	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
8	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
9	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2130	RT =	3,420
			U =	0,292

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

IW 09 Trennwand zw. Whg.saufgang und Büro leicht

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
3	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
4	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
5	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
6	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
7	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1630	RT =	3,060
			U =	0,327

IW 10 Scheidewand leicht

Neubau

IW

A-I, 10 cm

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
3	Luftsch. senkr. 2.5 cm	0,0250	0,138	0,180
4	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1000	RT =	1,810
			U =	0,552

IW 11 Scheidewand leicht

Neubau

IW

A-I, 8 cm

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
3	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0750	RT =	1,630
			U =	0,613

IW 12 Schachtwand EI90

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
3	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
4	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,723
			U =	0,580

Bauteilliste

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

IW 13

Schachtwand EI0

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinwolldämmplatte	0,0500	0,040	1,250
2	Gipskartonplatten	0,0150	0,210	0,071
3	Gipskartonplatten	0,0150	0,210	0,071
4	Gipskartonplatten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,723
			U =	0,580

IW 14

Trennwand zw. Büro u. Müllraum

Sanierung

WGU

A-I, Techn.r., Heizr.

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
3	Mineralfaser Steinw. (40)	0,0600	0,040	1,500
4	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B 0,0150	0,800	0,019
5	Vollziegel (R = unbekannt)	B 0,3000	0,700	0,429
6	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	B 0,0150	0,800	0,019
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4150	RT =	2,347
			U =	0,426

B = Bestand

BEZEICHNUNG	Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2		
Gebäude(-teil)	Büros	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Vivenotgasse 52/2	Katastralgemeinde	Meidling
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01305
Grundstücksnr.	.534	Seehöhe	203 m

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

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

HWBRef: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

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

BeEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

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

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

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

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

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.em}) Anteil auf.

CO2: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieau-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	416,60 m ²	charakteristische Länge	2,11 m	mittlerer U-Wert	0,239 W/m ² K
Bezugsfläche	333,28 m ²	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	17,40
Brutto-Volumen	1.303,97 m ³	Heiztage	218 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	618,47 m ²	Heizgradtage	3494 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Büros

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	47,88 kWh/m ² a	≥ HWB Ref,RK	30,19 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	erfüllt	2,00 kWh/m ³ a	≥ KB* RK	0,00 kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f GEE)	116,56 kWh/m ² a	≥ E/LEB RK	93,42 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f GEE	0,767
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	13.293 kWh/a	HWB Ref,SK	31,91 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	9.062 kWh/a	HWB SK	21,75 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	1.961 kWh/a	WWWB	4,71 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	16.041 kWh/a	HEB SK	38,50 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,46
Kühlbedarf	14.708 kWh/a	KB SK	35,30 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB SK	0,00 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e AWZ,K	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB SK	0,00 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	13.415 kWh/a	BelEB	32,20 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	10.264 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	39.720 kWh/a	EEB SK	95,34 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	64.226 kWh/a	PEB SK	154,17 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	50.071 kWh/a	PEB n.ern.,SK	120,19 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	14.156 kWh/a	PEB ern.,SK	33,98 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	10.334 kg/a	CO2 SK	24,80 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,765
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI Astrid Laubenstein
Ausstellungsdatum	02.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	01.11.2027		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsdaten können Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Nutzung erhebliche Abweichungen von den hier angegebenen abweisen.

Die hier angegebenen Energiekennzahlen von der hier angegebenen Nutzung erhebliche Abweichungen von den hier angegebenen abweisen.

Leitwerte

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Büros

Büros

... gegen Außen	Le	64,56	
... über Unbeheizt	Lu	68,99	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		14,26	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	147,81	W/K
Lüftungsleitwert	LV	131,15	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,239	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m2	W/m2K	f	f FH	W/K
Nord					
AW 03 Außenwand Bestand	35,93	0,180	1,0		6,47
AW 04 Außenwand Bestand	7,21	0,170	1,0		1,23
	43,14				7,70
Ost					
FE 03 Fenster 2,20 / 0,60	1,32	0,900	1,0		1,19
FE 04 Fenstertür 2,48 / 2,35	5,83	0,900	1,0		5,25
FE 05 Fenster 1,93 / 1,45	2,80	0,900	1,0		2,52
FE 06 Fenstertür 1,65 / 2,35	3,88	0,900	1,0		3,49
AW 03 Außenwand Bestand	27,12	0,180	1,0		4,88
AW 04 Außenwand Bestand	27,68	0,170	1,0		4,71
	68,64				22,04
Süd					
FE 01 Fenstertür 3,30 / 2,35	7,76	0,900	1,0		6,98
FE 02 Fenstertür 2,45 / 2,35	11,52	0,900	1,0		10,37
AT 01 Eingangstür 1,00 / 2,20	2,20	1,300	1,0		2,86
AT 02 Eingangstür 1,00 / 2,35	2,35	1,300	1,0		3,06
AW 04 Außenwand Bestand	35,92	0,170	1,0		6,11
	59,75				29,38
West					
AW 03 Außenwand Bestand	30,32	0,180	1,0		5,46
	30,32				5,46
Horizontal					
D 15 Trenndecke Büros über Tiefgarage	416,60	0,207	0,8		68,99
	416,60				68,99
Summe	618,47				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	14,26	W/K
-----------------------	--------------	-----

Leitwerte

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

131,15 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen	VL =	866,54 m ³
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate	nL =	1,20 1/h
Luftwechselrate Nachlüftung	nL,NL =	1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,445	0,428	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445
n L,m,c	0,445	0,428	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445	0,445	0,440	0,445	0,440	0,445

Gewinne

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Büros

Büros

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Bürogebäude

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	7,50 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	3,75 W/m ²

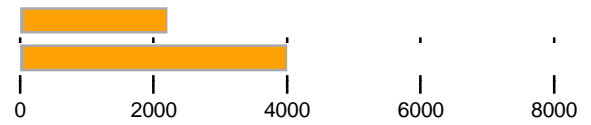
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,c m ²	A trans,h m ²
Ost							
FE 03	Fenster 2,20 / 0,60 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,76	0,500	0,33	0,25
FE 04	Fenstertür 2,48 / 2,35 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	4,47	0,500	1,97	1,47
FE 05	Fenster 1,93 / 1,45 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,03	0,500	0,89	0,67
FE 06	Fenstertür 1,65 / 2,35 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,90	0,500	1,28	0,96
		4		10,17		4,48	3,36
Süd							
FE 01	Fenstertür 3,30 / 2,35 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	6,23	0,500	2,75	2,06
FE 02	Fenstertür 2,45 / 2,35 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	2	0,75	8,81	0,500	3,88	2,91
		3		15,05		6,64	4,98
Opake Bauteile					Z ON -	f op kKh	Fläche m ²
Nord							
AW 03	Außenwand Bestand		weiße Oberfläche		1,00	0,00	35,93
AW 04	Außenwand Bestand		weiße Oberfläche		1,00	0,00	7,21
							43,14
Ost							
AW 03	Außenwand Bestand		weiße Oberfläche		1,13	0,00	27,12
AW 04	Außenwand Bestand		weiße Oberfläche		1,13	0,00	27,68
							54,81
Süd							
AW 04	Außenwand Bestand		weiße Oberfläche		1,00	0,00	35,92
							35,92
West							
AW 03	Außenwand Bestand		weiße Oberfläche		1,13	0,00	30,32
							30,32

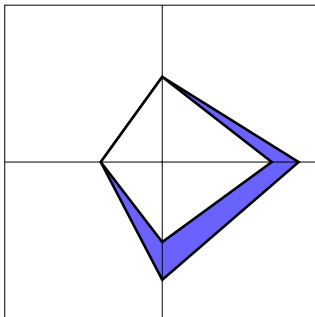
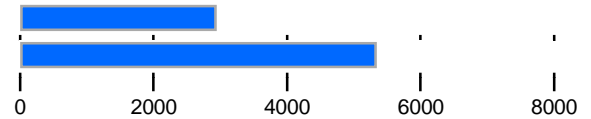
Gewinne

Bestands-Gebäude Vivenotgasse 52 - Hoftrakt / Stg. 2 - Büros

Heizen	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost	13,83	2.211
Süd	19,28	4.009
	33,11	6.220



Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Ost	2.948	0
Süd	5.345	0
	8.293	0



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 203 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,74	27,95	17,24	12,01	11,49	26,12
Feb.	55,54	45,57	29,91	20,88	19,46	47,47
Mär.	76,03	67,13	50,95	33,97	27,50	80,88
Äpr.	80,73	79,58	69,20	51,90	40,36	115,33
Mai	89,85	94,58	91,43	72,51	56,75	157,64
Jun.	79,93	89,52	91,12	76,73	60,74	159,86
Jul.	81,92	91,56	93,17	75,50	59,43	160,64
Aug.	88,44	91,25	82,83	60,36	44,92	140,39
Sep.	81,43	74,57	59,85	43,17	35,32	98,11
Okt.	68,15	57,52	40,02	26,26	23,13	62,53
Nov.	38,36	30,57	18,45	12,69	12,11	28,84
Dez.	29,80	23,41	12,77	8,70	8,32	19,35