

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

OBJ NUMMER 1103 - Bestand

Goldschmiedgasse 2

A 1010, Wien-Innere Stadt

VerfasserIn

kal iC consulenten Wien
iC consulenten ZT GmbH
Schönbrunner Straße 297
1120 Wien-Meidling

T +43(1)52169-0
F +43(1)52169-180
M
E



CONSULENTEN

Bericht

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

OBJ NUMMER 1103 - Bestand

Goldschmiedgasse 2

1010 Wien-Innere Stadt

Katastralgemeinde: 01004 Innere Stadt

Einlagezahl:

Grundstücksnummer: 594

GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00

Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

kal iC consulenten Wien

iC consulenten ZT GmbH

Schönbrunner Straße 297

1120 Wien-Meidling

ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43(1)52169-0

F +43(1)52169-180

M

E

AuftraggeberIn

Generali Real Estate S.p.A.

Zweigniederlassung Österreich

Bauernmarkt 12

1010 Wien-Innere Stadt

T

F

M

E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

ON B 8110-6-1:2023-10-01

Fenster

EN ISO 10077-1:2018-02-01

Unkonditionierte Gebäudeteile

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

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

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

Erdberührte Gebäudeteile

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

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

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

Wärmebrücken

Verkauf : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)

Büro : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)

Wohnen : pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)

Verschattungsfaktoren

Verkauf : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01

Büro : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01

Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01

Heiztechnik

ON H 5056-1:2023-10-01

Raumluftechnik

ON H 5057-1:2019-01-15

Beleuchtung

ON H 5059-1:2019-01-15

Kühltechnik

ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

Bericht

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

Zum Projekt: Plangrundlagen:

Grundrisse Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien; Objektnummer 1103

2. Kellergeschoß Stand: 13.07.2006

1. Kellergeschoß Stand: 13.06.2018

Erdgeschoß Stand: 13.06.2018

1. Obergeschoß Stand: 05.10.2020

2. Obergeschoß Stand: 05.02.2009

3. Obergeschoß Stand: 03.11.2015

4. Obergeschoß Stand: 12.11.2019

5. Obergeschoß Stand: 10.09.2021

6. Obergeschoß Stand: 07.11.2018

7. Obergeschoß Stand: 07.11.2018

Einreichpläne:

Änderungen der inneren Raumaufteilung 2.KG bis 5.OG, Stand: 10.11.2003; Dipl. Ing. Josef Wagner Zivilingenieur für Bauwesen (1190 Wien, Sieveringer Straße 133)

Polierpläne

Detailpläne

Energieausweise der Rustler Baumanagement GmbH v. 02.07.2019

Gesamt-Energieausweis

BEZEICHNUNG _007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

Umsetzungsstand

Gebäude(-teil) Gesamtenergieausweis

Baujahr 1956

Nutzungsprofil Bürogebäude, ...

Letzte Veränderung

Straße Goldschmiedgasse 2

Katastralgemeinde Innere Stadt

PLZ/Ort 1010 Wien-Innere Stadt

KG-Nr. 01004

Grundstücksnr. 594

Seehöhe 172 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN 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		
C	C			C
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

BelEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** 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 jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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 Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{en}) 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Gesamt-Energieausweis



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	6.966,6 m ²
Bezugsfläche (BF)	5.573,3 m ²
Brutto Volumen (V _B)	25.780,2 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	6.020,9 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m
charakteristische Länge (l _c)	4,28 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Gesamtenergieausweis

Heiztage	279 d
Heizgradtage	3643 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,3 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	1,090 W/m ² K
LEK τ-Wert	52,13
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	- kWh
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungssystem	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 75,1 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 1,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 153,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,48
Erneuerbarer Anteil	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 75,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB _{HEB+BelEB,n.ern.,RK} = 39,5 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 583.607 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 83,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 580.516 kWh/a	HWB _{SK} = 83,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 31.866 kWh/a	WWWB = 4,6 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 827.808 kWh/a	HEB _{SK} = 118,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 6,56
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,06
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,34
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 103.102 kWh/a	BSB = 14,8 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 236.570 kWh/a	KB _{SK} = 34,0 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} = 0 kWh/a	KEB _{SK} = 0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K} = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} = 0 kWh/a	BefEB _{SK} = 0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} = 203.913 kWh/a	BelEB = 29,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 1.134.822 kWh/a	EEB _{SK} = 162,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 856.000 kWh/a	PEB _{SK} = 122,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 367.217 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 52,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 488.783 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 70,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 66.212 kg/a	CO _{2eq,SK} = 9,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,48
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PV _{Export,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22.08.2024
Gültigkeitsdatum	21.08.2034
Geschäftszahl	14x240367_007

ErstellerIn	kal iC consulenten Wien
Unterschrift	

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.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: Mai 2023

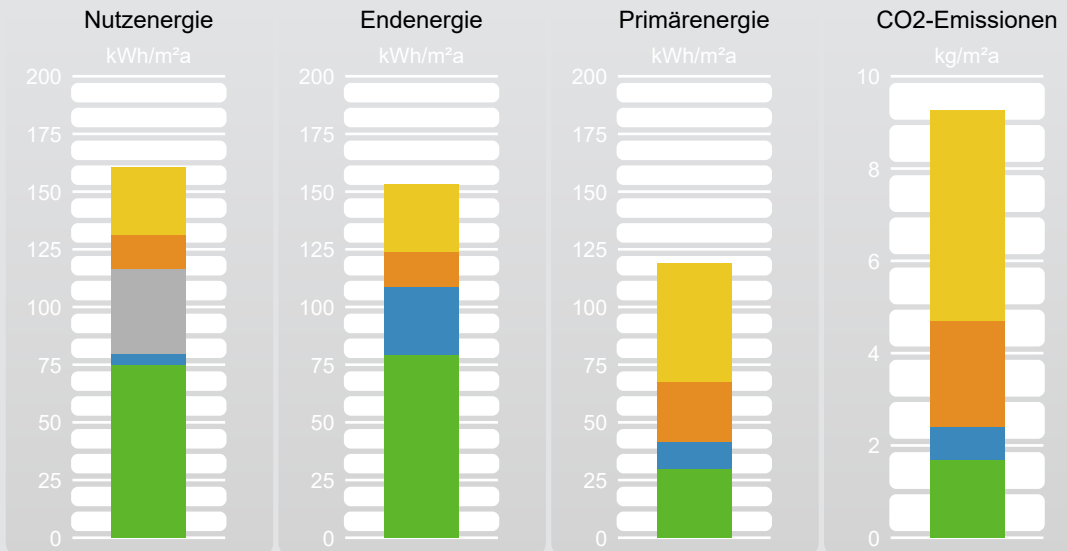
Gebäudedaten: Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	6.966,62 m ²	charakteristische Länge (lc)	4,28 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	25.780,22 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m
Gebäudehüllfläche	6.020,85 m ²		

Energiebedarf

Referenzklima

Bürogebäude, ...



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Befeuchtung			0	0,00	0	0,00	0	0,00
Beleuchtung	203.913	29,30	203.913	29,30	358.886	51,51	31.810	4,56
Betriebsstrom	103.102	14,80	103.102	14,80	181.458	26,04	16.083	2,30
Kühlung	257.096	36,90	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Hilfsenergie			723	0,10	1.273	0,20	113	0,00
Warmwasser	31.866	4,60	206.938	29,70	78.637	11,30	4.553	0,70
Heizung	522.645	75,02	551.881	79,20	209.715	30,10	12.141	1,70
Gesamt	1.118.623	160,60	1.066.556	153,10	829.969	119,10	64.701	9,30

HWB RK	75,02 kWh/m²a	HEB RK	109,00 kWh/m²a	KEB RK	0,00 kWh/m²a	EEB RK	153,10 kWh/m²a
HWB Ref,RK	75,10 kWh/m²a	Q Umw.WP		KB*	1,80 kWh/m³a	f GEE	1,48 -

Datenblatt - ArchiPHYSIK

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

OIB-Richtlinie 6, Ausgabe: Mai 2023

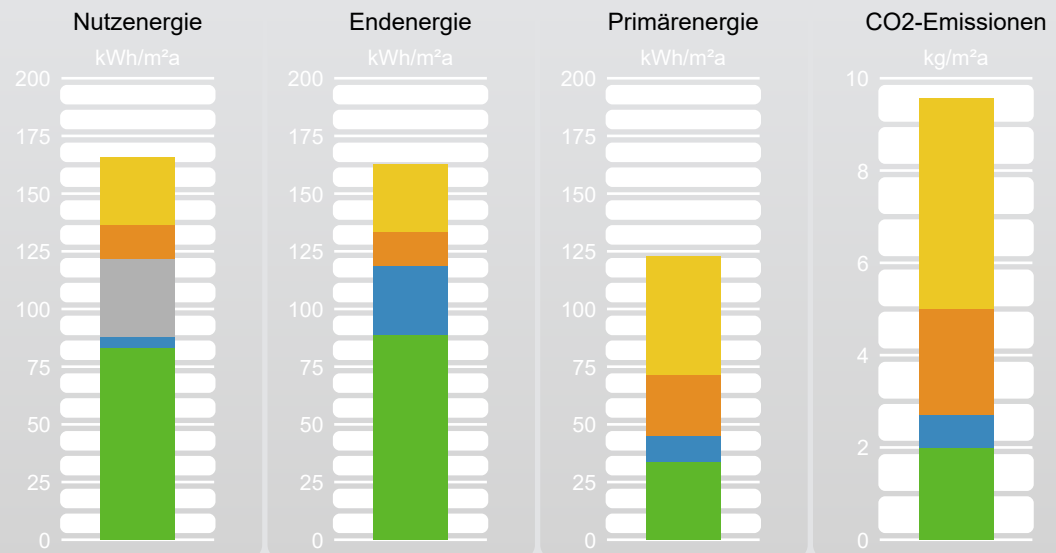
Gebäudedaten: Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	6.966,62 m ²	charakteristische Länge (l _c)	4,28 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	25.780,22 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m
Gebäudehüllfläche	6.020,85 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Bürogebäude, ...



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Befeuchtung			0	0,00	0	0,00	0	0,00
Beleuchtung	203.913	29,30	203.913	29,30	358.886	51,51	31.810	4,56
Betriebsstrom	103.102	14,80	103.102	14,80	181.458	26,04	16.083	2,30
Kühlung	236.569	33,96	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Hilfsenergie			788	0,10	1.387	0,20	123	0,00
Warmwasser	31.866	4,60	208.929	30,00	79.393	11,40	4.596	0,70
Heizung	580.515	83,33	618.090	88,70	234.874	33,70	13.598	2,00
Gesamt	1.155.966	165,90	1.134.822	162,90	856.000	122,90	66.212	9,50

HWB SK	83,33 kWh/m²a	HEB SK	118,80 kWh/m²a	KEB SK	0,00 kWh/m²a	EEB SK	162,90 kWh/m²a
HWB Ref,SK	83,80 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	1,48 -

Leitwerte

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Verkauf

Verkauf

... gegen Außen	Le	1.020,19	
... über Unbeheizt	Lu	479,08	
... über das Erdreich	Lg	459,85	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		195,91	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.155,04	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.067,99	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,260	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
EW01b	Außenwand ca. 55cm - Erdberührt	105,03	1,092	0,6		68,82
		105,03				68,82
Ost-Süd-Ost						
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis	65,35	4,200	1,0		274,47
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	55,52	0,442	1,0		24,54
EW01a	Außenwand ca. 110cm - Erdberührt	162,63	0,588	0,6		57,38
ATu	Außentür zu unbeheizt	8,43	2,500	0,7		14,75
		291,93				371,14
Süd-Süd-Ost						
EW01a	Außenwand ca. 110cm - Erdberührt	17,22	0,588	0,6		6,08
		17,22				6,08
Süd-Süd-West						
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis	49,63	4,200	1,0		208,45
AT01	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis	5,49	4,200	1,0		23,06
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	47,98	0,442	1,0		21,21
EW01a	Außenwand ca. 110cm - Erdberührt	95,22	0,588	0,6		33,59
		198,32				286,31
West-Nord-West						
AW.1	Außenwand/ Feuermauer ~ 30cm	47,24	1,669	1,0		78,84
ATu	Außentür zu unbeheizt	4,18	2,500	0,7		7,32
IW01a	Wand i.M. zu unbeheizt	215,46	1,451	0,7		218,84
		266,88				305,00
Horizontal						
DA01	Decke zu AL - Flachdach EG	45,54	1,100	1,0		50,09
DE01	Decke gegen unbeheizt Altbestand	309,32	1,100	0,7		238,18
EB01	Erdberührter Boden Altbestand	381,81	1,100	0,7		293,99
GB	Gewölbte Glasbausteine	83,20	3,700	1,0		307,84
LK	Lichtkuppeln EG Altbestand	5,98	5,300	1,0		31,69
		825,85				921,79
	Summe	1.705,23				

Leitwerte

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Verkauf

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **195,91 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **1.067,99 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 3.898,93 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,85 1/h
 Luftwechselrate Nachtlüftung nL,NL = 1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,805	0,792	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805
n L,m,c	0,805	0,792	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805	0,805	0,801	0,805	0,801	0,805

Gewinne

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Verkauf

Verkauf

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	9,40 W/m2
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	4,70 W/m2

Solare Wärmegewinne

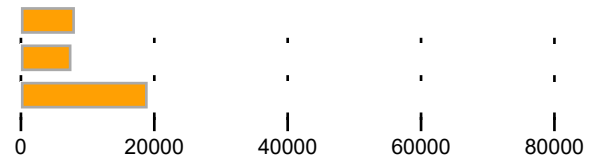
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Ost-Süd-Ost							
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0,40	47,32	0,670	27,96	11,18
		1		47,32		27,96	11,18
Süd-Süd-West							
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0,40	35,94	0,670	21,24	8,49
AT01	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0,40	3,97	0,670	2,34	0,93
		2		39,91		23,59	9,43
Horizontal							
GB	Gewölbte Glasbausteine keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0,40	60,25	0,750	39,85	15,94
LK	Lichtkuppeln EG Altbestand keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)	1	0,40	4,33	0,870	3,32	1,32
		2		64,58		43,18	17,27
Opake Bauteile					Z ON -	f op kKh	Fläche m2
Ost-Süd-Ost							
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	weiße Oberfläche			1,13	0,00	55,52
							55,52
Süd-Süd-West							
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	weiße Oberfläche			1,07	0,00	47,98
							47,98
West-Nord-West							
AW.1	Außenwand/ Feuermauer ~ 30cm	weiße Oberfläche			0,97	0,00	47,24
							47,24
Horizontal							
DA01	Decke zu AL - Flachdach EG	weiße Oberfläche			2,06	0,00	45,54
							45,54

Gewinne

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Verkauf

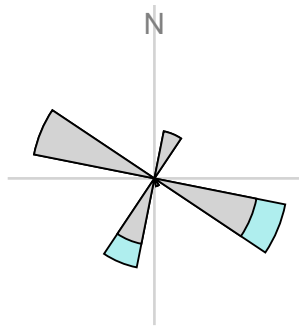
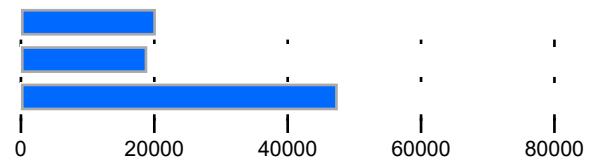
Heizen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost-Süd-Ost	65,35	8.097
Süd-Süd-West	55,12	7.578
Horizontal	89,18	19.004
	209,65	34.680



Kühlen

	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Ost-Süd-Ost	20.243	0
Süd-Süd-West	18.946	0
Horizontal	47.511	0
	86.701	0



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Innere Stadt, 172 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.	34,63	27,86	17,18	11,98	11,45	26,04
Feb.	55,65	45,66	29,96	20,92	19,50	47,56
Mär.	76,26	67,34	51,11	34,07	27,58	81,13
Apr.	80,90	79,74	69,34	52,00	40,45	115,57
Mai	90,21	94,96	91,79	72,80	56,97	158,26
Jun.	80,45	90,11	91,72	77,24	61,14	160,91
Jul.	82,16	91,83	93,44	75,72	59,60	161,10
Aug.	88,40	91,21	82,79	60,34	44,90	140,32
Sep.	81,57	74,69	59,95	43,24	35,38	98,28
Okt.	68,53	57,84	40,23	26,40	23,26	62,87
Nov.	38,34	30,55	18,45	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,73	23,36	12,74	8,68	8,30	19,30

Leitwerte

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Büro

Büro

... gegen Außen	Le	2.663,53	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		266,35	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.929,88	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.048,41	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,160	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost						
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	3,96	2,500	1,0		9,90
AF01c	Außenfenster Innenhof Glasbausteine	27,65	3,700	1,0		102,31
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	14,30	1,600	1,0		22,88
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	162,45	0,319	1,0		51,82
		208,36				186,91
Ost-Süd-Ost						
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis	56,64	4,200	1,0		237,89
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	71,04	2,500	1,0		177,60
AF01c	Außenfenster Innenhof Glasbausteine	18,47	3,700	1,0		68,34
AF01d	Außenfenster Straßenfassade	136,77	2,500	1,0		341,93
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	6,89	1,600	1,0		11,02
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	274,12	0,319	1,0		87,44
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	395,95	0,442	1,0		175,01
		959,88				1.099,23
Süd-Süd-West						
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis	47,29	4,200	1,0		198,62
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	17,90	2,500	1,0		44,75
AF01c	Außenfenster Innenhof Glasbausteine	28,88	3,700	1,0		106,86
AF01d	Außenfenster Straßenfassade	89,04	2,500	1,0		222,60
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	14,30	1,600	1,0		22,88
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	129,37	0,319	1,0		41,27
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	366,36	0,442	1,0		161,93
		693,14				798,91
West-Nord-West						
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	84,29	2,500	1,0		210,73
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	6,89	1,600	1,0		11,02
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	397,60	0,319	1,0		126,83
AW.1	Außenwand/ Feuermauer ~ 30cm	110,94	1,669	1,0		185,16
		599,72				533,74
Horizontal						
DA02a	Dach über Brücke - 5.OG	5,60	0,354	1,0		1,98
DA06	Terrasse 6.OG	9,45	0,231	1,0		2,18
DE02	Decke gg AL - Eingangsbereich Verkaufsstätt	28,35	1,300	1,0		36,86
DE03	Fußboden Brücke 5.OG	13,00	0,287	1,0		3,73
		56,40				44,75

Leitwerte

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Büro

Summe **2.517,50**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **266,35 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **1.048,41 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 7.916,39 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,05 1/h
 Luftwechselrate Nachtlüftung nL,NL = 1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,389	0,375	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389
n L,m,c	0,389	0,375	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389	0,389	0,385	0,389	0,385	0,389

Gewinne

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Büro

Büro

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Bürogebäude

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	5,85 W/m2
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	2,95 W/m2

Solare Wärmegewinne

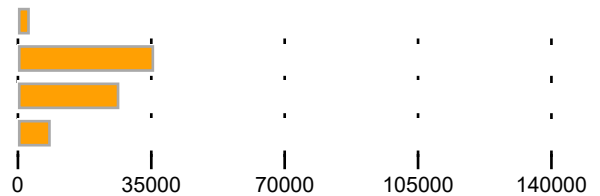
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord-Nord-Ost						
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	2,86	0,670	1,69	0,67
AF01c Außenfenster Innenhof Glasbausteine <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	20,02	0,750	13,24	5,29
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	10,35	0,330	3,01	1,20
	3		33,24		17,95	7,18
Ost-Süd-Ost						
AF01a Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	41,02	0,670	24,24	9,69
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	51,44	0,670	30,40	12,16
AF01c Außenfenster Innenhof Glasbausteine <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	13,37	0,750	8,84	3,53
AF01d Außenfenster Straßenfassade <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	99,05	0,670	58,53	23,41
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	4,98	0,330	1,45	0,58
	5		209,89		123,48	49,39
Süd-Süd-West						
AF01a Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	34,24	0,670	20,23	8,09
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	12,96	0,670	7,66	3,06
AF01c Außenfenster Innenhof Glasbausteine <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	20,91	0,750	13,83	5,53
AF01d Außenfenster Straßenfassade <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	64,48	0,670	38,10	15,24
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	10,35	0,330	3,01	1,20
	5		142,97		82,85	33,14
West-Nord-West						
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	61,04	0,670	36,07	14,42
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	4,98	0,330	1,45	0,58
	2		66,03		37,52	15,01
Opake Bauteile				Z ON -	f op kKh	Fläche m2

Gewinne

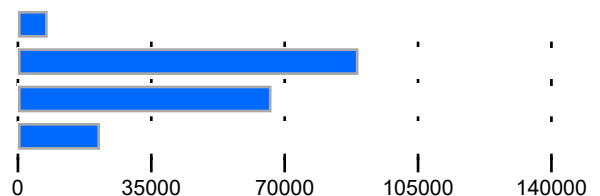
_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Büro

Opake Bauteile			Z ON -	f op kKh	Fläche m ²
Nord-Nord-Ost					
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	weiße Oberfläche	0,68	0,00	162,45
					162,45
Ost-Süd-Ost					
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	weiße Oberfläche	1,13	0,00	274,12
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	weiße Oberfläche	1,13	0,00	395,95
					670,07
Süd-Süd-West					
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	weiße Oberfläche	1,07	0,00	129,37
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand	weiße Oberfläche	1,07	0,00	366,36
					495,73
West-Nord-West					
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand	weiße Oberfläche	0,97	0,00	397,60
AW.1	Außenwand/ Feuermuer ~ 30cm	weiße Oberfläche	0,97	0,00	110,94
					508,54
Horizontal					
DA02a	Dach über Brücke - 5.OG	weiße Oberfläche	2,06	0,00	5,60
DA06	Terrasse 6.OG	weiße Oberfläche	2,06	0,00	9,45
DE02	Decke gg AL - Eingangsbereich Verkaufsstätten	weiße Oberfläche	2,06	0,00	28,35
DE03	Fußboden Brücke 5.OG	weiße Oberfläche	2,06	0,00	13,00
					56,40

Heizen	Aw m ²	Qs, h kWh/a				
Nord-Nord-Ost	45,91	3.126				
Ost-Süd-Ost	289,81	35.749				
Süd-Süd-West	197,41	26.618				
West-Nord-West	91,18	8.621				
	624,31	74.116				

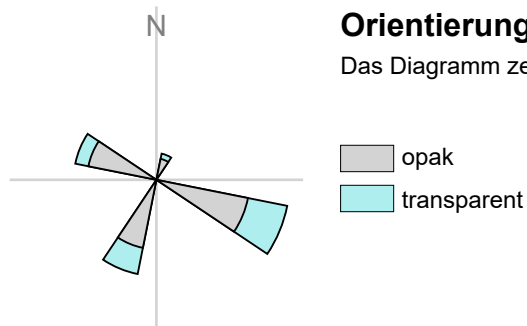


Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a				
Nord-Nord-Ost	7.816	0				
Ost-Süd-Ost	89.374	0				
Süd-Süd-West	66.546	0				
West-Nord-West	21.554	0				
	185.291	0				



Gewinne

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Büro



Orientierungsdiagramm

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

Strahlungsintensitäten

Wien-Innere Stadt, 172 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.	34,63	27,86	17,18	11,98	11,45	26,04
Feb.	55,65	45,66	29,96	20,92	19,50	47,56
Mär.	76,26	67,34	51,11	34,07	27,58	81,13
Apr.	80,90	79,74	69,34	52,00	40,45	115,57
Mai	90,21	94,96	91,79	72,80	56,97	158,26
Jun.	80,45	90,11	91,72	77,24	61,14	160,91
Jul.	82,16	91,83	93,44	75,72	59,60	161,10
Aug.	88,40	91,21	82,79	60,34	44,90	140,32
Sep.	81,57	74,69	59,95	43,24	35,38	98,28
Okt.	68,53	57,84	40,23	26,40	23,26	62,87
Nov.	38,34	30,55	18,45	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,73	23,36	12,74	8,68	8,30	19,30

Leitwerte

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	1.351,98	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		135,19	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.487,18	W/K
Lüftungsleitwert	LV	345,64	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,830	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost					
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof	13,28	2,500	1,0		33,20
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA	32,53	1,600	1,0		52,05
AW03 Außenwand Putzfassade WDVS - DG Innenf	43,78	0,358	1,0		15,67
AW04 Außenwand Parapet 6.OG	0,70	0,342	1,0		0,24
AW07 Außenwand zu Lichthof Altbestand ~ 30cm	9,63	1,669	1,0		16,07
AW01b Außenwand Steinfassade - NEU	7,66	0,312	1,0		2,39
AW05 Feuermauer angebaut	21,47	0,396	1,0		8,50
AW06 Feuermauer angebaut neu	4,41	0,363	1,0		1,60
	133,46				129,72
Ost-Süd-Ost					
DA05 Blechdach	3,76	0,241	1,0		0,91
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof	24,79	2,500	1,0		61,98
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA	180,27	1,600	1,0		288,43
AW03 Außenwand Putzfassade WDVS - DG Innenf	66,18	0,358	1,0		23,69
AW04 Außenwand Parapet 6.OG	45,94	0,342	1,0		15,71
AW01b Außenwand Steinfassade - NEU	21,88	0,312	1,0		6,83
	342,82				397,55
Süd-Süd-West					
DA05 Blechdach	7,58	0,241	1,0		1,83
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof	10,44	2,500	1,0		26,10
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA	169,89	1,600	1,0		271,82
AW03 Außenwand Putzfassade WDVS - DG Innenf	42,01	0,358	1,0		15,04
AW04 Außenwand Parapet 6.OG	26,75	0,342	1,0		9,15
AW07 Außenwand zu Lichthof Altbestand ~ 30cm	12,26	1,669	1,0		20,46
AW01b Außenwand Steinfassade - NEU	12,91	0,312	1,0		4,03
AW06 Feuermauer angebaut neu	7,19	0,363	1,0		2,61
	289,03				351,04
Süd-Süd-West, 60° geneigt					
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA	15,84	1,600	1,0		25,34
	15,84				25,34
West-Nord-West					
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof	22,08	2,500	1,0		55,20
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA	29,61	1,600	1,0		47,38
AW03 Außenwand Putzfassade WDVS - DG Innenf	76,54	0,358	1,0		27,40

Leitwerte

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Wohnen

West-Nord-West

AW04	Außenwand Parapet 6.OG	0,70	0,342	1,0	0,24
AW07	Außenwand zu Lichthof Altbestand ~ 30cm	56,43	1,669	1,0	94,18
AW01b	Außenwand Steinfassade - NEU	1,45	0,312	1,0	0,45
AW05	Feuermauer angebaut	21,58	0,396	1,0	8,55
AW06	Feuermauer angebaut neu	20,48	0,363	1,0	7,43
		228,87			240,83

Horizontal

DA02a	Dach über Brücke - 5.OG	13,69	0,354	1,0	4,85
DA03	Flachdach	105,36	0,224	1,0	23,60
DA04	Dachterrasse	319,13	0,224	1,0	71,49
DA05	Blechdach	326,71	0,241	1,0	78,74
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	14,04	1,600	1,0	22,46
DE03	Fußboden Brücke 5.OG	7,40	0,287	1,0	2,12
AF01g	Lichtkuppel	1,77	2,400	1,0	4,25
		788,10			207,51

Summe **1.798,12**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **135,19 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **345,64 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 2.675,23 m³
Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

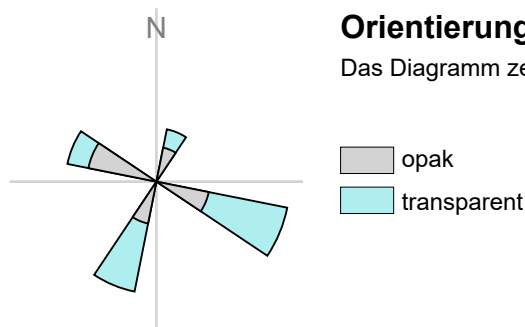
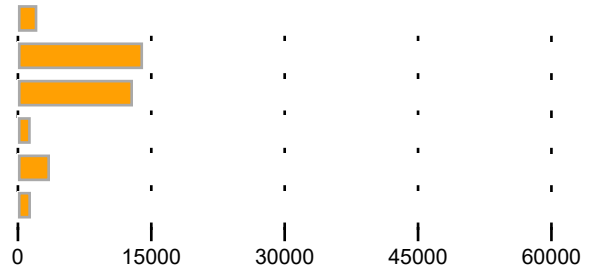
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost					
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	9,61	0,670	2,27
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	23,55	0,330	2,74
	2		33,17		5,01
Ost-Süd-Ost					
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	17,95	0,670	4,24
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	130,55	0,330	15,20
	2		148,51		19,44
Süd-Süd-West					
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	7,56	0,670	1,78
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	123,04	0,330	14,32
	2		130,60		16,11
Süd-Süd-West, 60° geneigt					
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	11,47	0,330	1,33
	1		11,47		1,33
West-Nord-West					
AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	15,99	0,670	3,77
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	21,44	0,330	2,49
	2		37,43		6,27
Horizontal					
AF01e Außenfenster Glasfassade DGA <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	10,16	0,330	1,18
AF01g Lichtkuppel <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0,40	1,28	0,330	0,14
	2		11,45		1,33

Gewinne

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a					
Nord-Nord-Ost	45,81	2.183					
Ost-Süd-Ost	205,06	14.073					
Süd-Süd-West	180,33	12.940					
Süd-Süd-West, 60° geneigt	15,84	1.443					
West-Nord-West	51,69	3.605					
Horizontal	15,81	1.466					
	514,54	35.713					



Strahlungsintensitäten

Wien-Innere Stadt, 172 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.	34,63	27,86	17,18	11,98	11,45	26,04
Feb.	55,65	45,66	29,96	20,92	19,50	47,56
Mär.	76,26	67,34	51,11	34,07	27,58	81,13
Apr.	80,90	79,74	69,34	52,00	40,45	115,57
Mai	90,21	94,96	91,79	72,80	56,97	158,26
Jun.	80,45	90,11	91,72	77,24	61,14	160,91
Jul.	82,16	91,83	93,44	75,72	59,60	161,10
Aug.	88,40	91,21	82,79	60,34	44,90	140,32
Sep.	81,57	74,69	59,95	43,24	35,38	98,28
Okt.	68,53	57,84	40,23	26,40	23,26	62,87
Nov.	38,34	30,55	18,45	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,73	23,36	12,74	8,68	8,30	19,30

Grundfläche und Volumen

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Verkauf	beheizt	1.874,49	6.697,11
Büro	beheizt	3.805,96	14.660,79
Wohnen	beheizt	1.286,17	4.422,31
Gesamt		6.966,62	25.780,22

Verkauf

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
2. Kellergeschoß				
BGF/BGV	1 x 381,81	3,00	381,81	1.145,43
1. Kellergeschoß				
BGF/BGV	1 x 691,13	3,00	691,13	2.073,39
Luftraum	1 x -79,03		-79,03	
Erdgeschoß				
BGF/BGV	1 x 880,58	3,95	880,58	3.478,29
Summe Verkauf			1.874,49	6.697,11

Büro

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
1. Obergeschoß				
BGF/BGV	1 x 758,55	3,75	758,55	2.844,56
2. Obergeschoß				
BGF/BGV	1 x 758,55	3,75	758,55	2.844,56
3. Obergeschoß				
BGF/BGV	1 x 758,55	4,07	758,55	3.087,29
4. Obergeschoß				
BGF/BGV	1 x 758,55	3,82	758,55	2.897,66
5. Obergeschoß				
BGF/BGV	1 x 771,76	3,87	771,76	2.986,71
Summe Büro			3.805,96	14.660,79

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
6. Obergeschoß				
BGF/BGV	1 x 747,73	3,32	747,73	2.482,46
7. Obergeschoß				
BGF	1 x 606,77		606,77	
Luftraum	1 x -68,33		-68,33	
BGV	1 x 1939,85			1.939,85
Summe Wohnen			1.286,17	4.422,31

Bauteilflächen

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			6.020,85
	Opake Flächen	77,6 %	4.672,35
	Fensterflächen	22,4 %	1.348,50
	Wärmefluss nach oben		927,77
	Wärmefluss nach unten		739,88

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Verkauf				Verkaufsstätten
				m ²
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung	OSO	1 x 65,35	65,35
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung	SSW	1 x 49,63	49,63
AT01	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung	SSW	1 x 5,49	5,49
ATu	Außentür zu unbeheizt	WNW	1 x 4,18	4,18
ATu	Außentür zu unbeheizt	OSO	1 x 8,43	8,43
AW.1	Außenwand/ Feuermauer ~ 30cm			m ² 47,24
	Fläche	WNW	x+y	1 x 47,24
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand			m ² 103,50
	Fläche	OSO	x+y	1 x 55,52
	Fläche	SSW	x+y	1 x 47,98
DA01	Decke zu AL - Flachdach EG			m ² 45,54
	Fläche	H	x+y	1 x 45,54
DE01	Decke gegen unbeheizt Altbestand			m ² 309,32
	Fläche	H	x+y	1 x 309,32
EB01	Erdberührter Boden Altbestand			m ² 381,81
	Fläche	H	x+y	1 x 381,81

Bauteilflächen

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
EW01a	Außenwand ca. 110cm - Erdberührt				275,07
	Fläche	OSO	x+y	1 x 162,63	162,63
	Fläche	SSO	x+y	1 x 17,22	17,22
	Fläche	SSW	x+y	1 x 95,22	95,22
					m ²
EW01b	Außenwand ca. 55cm - Erdberührt				105,03
	Fläche	NNO	x+y	1 x 105,03	105,03
					m ²
GB	Gewölbte Glasbausteine	H		1 x 83,20	83,20
					m ²
IW01a	Wand i.M. zu unbeheizt				215,46
	Fläche	WNW	x+y	1 x 215,46	215,46
					m ²
LK	Lichtkuppeln EG Altbestand	H		1 x 5,98	5,98

Büro

Bürogebäude

					m ²
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung	OSO		1 x 56,64	56,64
					m ²
AF01a	Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung	SSW		1 x 47,29	47,29
					m ²
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	NNO		1 x 3,96	3,96
					m ²
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	OSO		1 x 71,04	71,04
					m ²
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	SSW		1 x 17,90	17,90
					m ²
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	WNW		1 x 84,29	84,29
					m ²
AF01c	Außenfenster Innenhof Glasbausteine	NNO		1 x 27,65	27,65
					m ²
AF01c	Außenfenster Innenhof Glasbausteine	OSO		1 x 18,47	18,47

Bauteilflächen

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF01c	Außenfenster Innenhof Glasbausteine	SSW		1 x 28,88	m² 28,88
AF01d	Außenfenster Straßenfassade	OSO		1 x 136,77	m² 136,77
AF01d	Außenfenster Straßenfassade	SSW		1 x 89,04	m² 89,04
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	OSO		1 x 6,89	m² 6,89
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	WNW		1 x 6,89	m² 6,89
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	NNO		1 x 14,30	m² 14,30
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	SSW		1 x 14,30	m² 14,30
AW.1	Außenwand/ Feuermauer ~ 30cm				m² 110,94
	Fläche	WNW	x+y	1 x 110,94	110,94
AW01a	Außenwand Steinfassade - Bestand				m² 762,31
	Fläche	OSO	x+y	1 x 395,95	395,95
	Fläche	SSW	x+y	1 x 366,36	366,36
AW02a	Außenwand Hoffassade - Bestand				m² 963,54
	Fläche	NNO	x+y	1 x 162,45	162,45
	Fläche	OSO	x+y	1 x 274,12	274,12
	Fläche	SSW	x+y	1 x 129,37	129,37
	Fläche	WNW	x+y	1 x 397,60	397,60
DA02a	Dach über Brücke - 5.OG				m² 5,60
	Fläche	H	x+y	1 x 5,60	5,60
DA06	Terrasse 6.OG				m² 9,45
	Fläche	H	x+y	1 x 9,45	9,45
DE02	Decke gg AL - Eingangsbereich Verkaufs:				m² 28,35
	Fläche	H	x+y	1 x 28,35	28,35

Bauteilflächen

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Alle Gebäudeteile/Zonen

DE03	Fußboden Brücke 5.OG				m²
	Fläche	H	x+y	1 x 13	13,00
Wohnen					Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	NNO		1 x 13,28	m² 13,28
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	OSO		1 x 24,79	m² 24,79
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	SSW		1 x 10,44	m² 10,44
AF01b	Außenfenster Innenhof/ Lichthof	WNW		1 x 22,08	m² 22,08
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	H		1 x 14,04	m² 14,04
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	NNO		1 x 32,53	m² 32,53
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	OSO		1 x 180,27	m² 180,27
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	SSW		1 x 169,89	m² 169,89
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	SSW, 60		1 x 15,84	m² 15,84
AF01e	Außenfenster Glasfassade DGA	WNW		1 x 29,61	m² 29,61
AF01g	Lichtkuppel	H		1 x 1,77	m² 1,77
AW01b	Außenwand Steinfassade - NEU				m² 43,90
	Fläche	NNO	x+y	1 x 7,66	7,66
	Fläche	OSO	x+y	1 x 21,88	21,88
	Fläche	SSW	x+y	1 x 12,91	12,91
	Fläche	WNW	x+y	1 x 1,45	1,45

Bauteilflächen

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m ²
AW03	Außenwand Putzfassade WDVS - DG Inn			228,51
	Fläche	NNO	x+y	1 x 43,78
	Fläche	OSO	x+y	1 x 66,18
	Fläche	SSW	x+y	1 x 42,01
	Fläche	WNW	x+y	1 x 76,54
AW04	Außenwand Parapet 6.OG			74,09
	Fläche	NNO	x+y	1 x 0,70
	Fläche	OSO	x+y	1 x 45,94
	Fläche	SSW	x+y	1 x 26,75
	Fläche	WNW	x+y	1 x 0,70
AW05	Feuermauer angebaut			43,05
	Fläche	NNO	x+y	1 x 21,47
	Fläche	WNW	x+y	1 x 21,58
AW06	Feuermauer angebaut neu			32,08
	Fläche	NNO	x+y	1 x 4,41
	Fläche	SSW	x+y	1 x 7,19
	Fläche	WNW	x+y	1 x 20,48
AW07	Außenwand zu Lichthof Altbestand ~ 30c			78,32
	Fläche	NNO	x+y	1 x 9,63
	Fläche	SSW	x+y	1 x 12,26
	Fläche	WNW	x+y	1 x 56,43
DA02a	Dach über Brücke - 5.OG			13,69
	Fläche	H	x+y	1 x 13,69
DA03	Flachdach			105,36
	Fläche	H	x+y	1 x 105,36
DA04	Dachterrasse			319,13
	Fläche	H	x+y	1 x 319,13
DA05	Blechdach			338,05
	Fläche	H	x+y	1 x 326,71
	Fläche	OSO	x+y	1 x 3,76
	Fläche	SSW	x+y	1 x 7,58

Bauteilflächen

_007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
DE03	Fußboden Brücke 5.OG				7,40
	Fläche	H	x+y	1 x 7,40	7,40

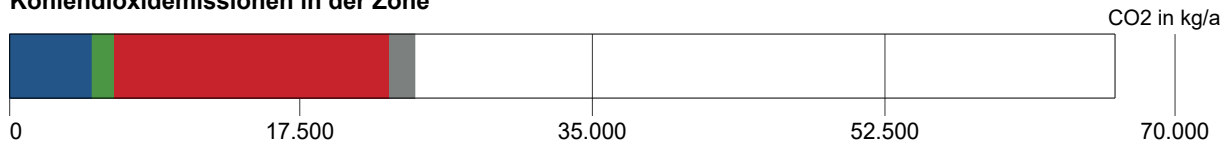
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

Verkauf

Nutzprofil: Verkaufsstätten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	100,0		
	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		84.350	4.883
■	TW	100,0		
	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		23.687	1.371
■	Bel.	100,0		
	Beleuchtung Elektrische Energie (Liefermix)		186.333	16.515
■	SB	100,0		
	Betriebsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)		16.299	1.444

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	100,0		
	Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)		498	44
■	TW	100,0		
	Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)		0	0

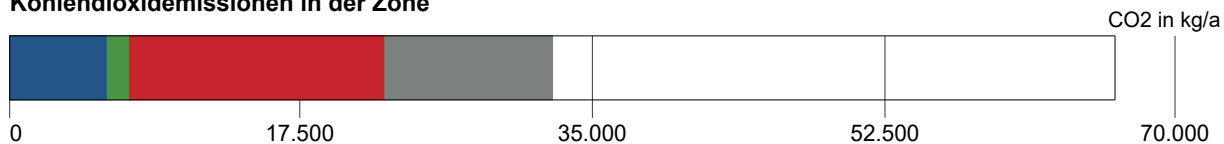
Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	1.874,49	481,24	221.974
	TW	1.874,49		62.334
	Bel.	1.874,49		105.871
	SB	1.874,49		9.261

Büro

Nutzprofil: Bürogebäude

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	100,0		
	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		99.059	5.735
■	TW	100,0		
	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		22.956	1.329
■	Bel.	100,0		
	Beleuchtung Elektrische Energie (Liefermix)		172.553	15.294
■	SB	100,0		
	Betriebsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)		113.602	10.069

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

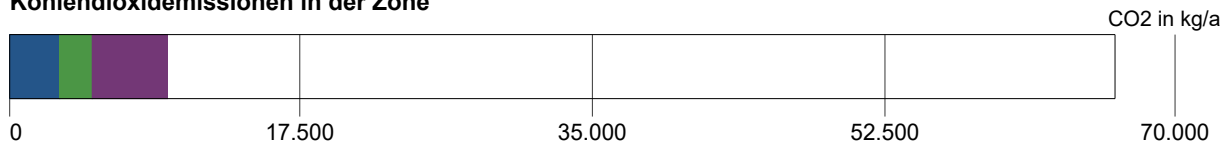
Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	585	51
	TW	Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	3.805,96	481,24	260.683
	TW	Warmwasser Anlage 1	3.805,96		60.412
	Bel.	Beleuchtung	3.805,96		98.041
	SB	Betriebsstrombedarf	3.805,96		64.546

Wohnen

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 Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	51.464	2.979
	TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	32.749	1.896
	SB	Haushaltsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	51.557	4.569

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	303	26
	TW	Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	1.286,17	481,24	135.432
	TW	Warmwasser Anlage 1	1.286,17		86.182
	SB	Haushaltsstrombedarf	1.286,17		29.293

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
Elektrische Energie (Liefermix)	1,76	0,79	0,97	156
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,38	0,15	0,23	22

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (481,24 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Verkauf	74,00 m	149,96 m	1.049,71 m
Büro	150,25 m	304,48 m	2.131,34 m
Wohnen	50,77 m	102,89 m	720,26 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Verkauf	0,00 m	0,00 m	89,98 m
Büro	0,00 m	0,00 m	182,69 m
Wohnen	0,00 m	0,00 m	205,79 m
unkonditioniert	79,45 m	278,67 m	

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Verkauf	1.874,49 m ²	56,48 kWh/m ² a
Büro	3.805,96 m ²	25,76 kWh/m ² a
Wohnen	1.286,17 m ²	0,00 kWh/m ² a

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

AF01a Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis 1970_Schau

Bestand

AF ÖNORM B 8110-8 Tab.7 Zeile 11

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		4,20

AF01b Außenfenster Innenhof/ Lichthof

Bestand

AF U-Wert/g-Wert lt. OIB RL 6 LF ab 1945 MFH

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		2,50

AF01c Außenfenster Innenhof Glasbausteine

Bestand

AF U-Wert/g-Wert lt. ÖNORM B 8110-8 Tab. 10 Zeile 1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,750	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		3,70

AF01d Außenfenster Straßenfassade

Bestand

AF U-Wert/g-Wert lt. OIB RL 6 LF ab 1945 MFH

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		2,50

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

AF01e Außenfenster Glasfassade DGA**Bestand**

AF It. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörtl. Einreichung 13.9.2002

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,330	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		1,60

AF01f Außenfenster Dachverglasung**Bestand**

AF It. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörtl. Einreichung 13.9.2002

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,150	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		1,60

AF01g Lichtkuppel**Bestand**

STBh It. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörtl. Einreichung 13.9.2002

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,330	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		2,40

AT01 Aluprofile mit Zweifach-Isolierverglasung bis 1970_Eingar**Bestand**

AT ÖNORM B 8110-8 Tab.7 Zeile 11

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		4,20

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

ATu Außentür zu unbeheizt

Bestand

TGu	U-Wert Annahme	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung					1,27	70,00	
Rahmen					0,55	30,00	
Glasrandverbund		5,46					
				vorh.	1,82		2,50

AW.1 Außenwand/ Feuermauer ~ 30cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt) verputzt zu Nachbargrundstück	0,3000	0,700	0,429
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,599
			U =	1,669

AW01a Außenwand Steinfassade - Bestand

Bestand

AWH A-I, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehödl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinplatte ca.	0,0300		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	• MW-W Fassadendämmplatte FDP WL 0,035 W/mK	0,0500	0,035	1,429
4	Vollziegelmauerwerk (R = 1800; Ann.)	0,4500	0,830	0,542
5	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800 Ann.	0,0250	0,800	0,031
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,5850	$R_{\text{tot}} =$	2,262
			U =	0,442

AW01b Außenwand Steinfassade - NEU

Bestand

AWH A-I, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehödl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Steinplatte ca.	0,0300		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	• MW-W Fassadendämmplatte FDP WL 0,035 W/mK	0,1000	0,035	2,857
4	Stahlbeton-Wand	0,2000	2,300	0,087
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3650	$R_{\text{tot}} =$	3,208
			U =	0,312

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

AW02a Außenwand Hoffassade - Bestand

Bestand

AW A-I, lt. Detailplan Hoffenster 1.-5.Stock vom 15.5.2003

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Putzsystem mit Gewebeeinlage mineralisch	0,0100	0,800	0,013
2	• MW-PT Putzträgerplatte, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegelmauerwerk (R = 1800; Ann.)	0,3500	0,830	0,422
4	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800 Ann.	0,0250	0,800	0,031
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4850	R _{tot} =	3,136
			U =	0,319

Schicht 3: Maße lt. Schnitt

AW03 Außenwand Putzfassade WDVS - DG Innenhof

Bestand

AW A-I, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehödl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Putzsystem mit Gewebeeinlage mineralisch	0,0100	0,800	0,013
2	• MW-PT Putzträgerplatte 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Stahlbeton-Wand	0,2500	2,300	0,109
4	Spachtelung	0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3600	R _{tot} =	2,792
			U =	0,358

AW04 Außenwand Parapet 6.OG

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan DGA und Fass.san. 6.& 7.Stock neu; Stand: 30.12.01

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Steinplatten	0,0300		
2	Hinterlüftung min.	0,0400		
3	Stahlbeton-Wand min.	0,2000	2,300	0,087
4	Metallpaneel-Element mit innenliegender Dämmung	0,1200	0,045	2,667
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3900	R _{tot} =	2,924
			U =	0,342

AW05 Feuermauer angebaut

Bestand

FM A-I, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehödl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegelmauerwerk (R = 1800, Ann.) - Bestand	0,3000	0,830	0,361
2	CW75 Profil dazw. MW-W Trennwanddämmplatten	0,0750	0,040	1,875
3	• Dampfbremse feuchtheadaptiv	0,0002	0,500	0,000
4	GKF-Platten 2x12,5mm	0,0250	0,210	0,119
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4000	R _{tot} =	2,525
			U =	0,396

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

AW06

Feuermauer angebaut neu

Bestand

FM

A-I, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW-Trennfugendämmplatte (Steinwolle)	0,0300	0,040	0,750
2	• EPS W20 Dämmplatte	0,0700	0,040	1,750
3	PE-Folie (Schuttlage beim Betonieren)	0,0000		
4	Stahlbeton-Wand min., gespachtelt	0,2000	2,300	0,087
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	2,757
			U =	0,363

AW07

Außenwand zu Lichthof Altbestand ~ 30cm

Bestand

AW

A-I, Annahme Vollziegelmauerwerk

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt) verputzt zu Nachbargrundstück	0,3000	0,700	0,429
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,599
			U =	1,669

DA01

Decke zu AL - Flachdach EG

Bestand

AD

O-U, U-Wert lt. OIB RL 6 LF Default ab 1945 (~1956)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,390	0,769
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,909
			U =	1,100

DA02a

Dach über Brücke - 5.OG

Bestand

AD

O-U, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	B 0,0000		
2	• Unterdach+Diffusionsausgleichsschicht	B 0,0080		
3	Sperrholzschalung	B 0,0200	0,150	0,133
4.0	— Pfostenkonstruktion dazw. Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,70 m	B 0,1200	0,130	0,923
4.1	MW-W Dämmpl 040	B 0,1200	0,040	3,000
5	• Dampfsperre sd>150m	B 0,0050	0,500	0,010
6	Sperrholzplatte	B 0,0160	0,150	0,107
7	Trapezblechschale/ Stahlkonstruktion	B 0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,1690	$R_{\text{tot}} =$	2,823
			U =	0,354

Schicht 5 : vollflächig verklebt - Anschlüsse dicht

Schicht 7 : Deckenuntersicht falls erforderlich

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

DA02b

Dach über Wintergarten

Bestand

AD

O-U, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

Lage			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	B	0,0000		
2	• Unterdach+Diffusionsausgleichsschicht	B	0,0080		
3	Sperrholzschalung	B	0,0200	0,150	0,133
4.0	— Pfostenkonstruktion dazw. Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,70 m	B	0,1200	0,130	0,923
4.1	MW-W Dämmpl 040	B	0,1200	0,040	3,000
5	• Dampfsperre sd>150m	B	0,0050	0,500	0,010
6	Sperrholzplatte	B	0,0160	0,150	0,107
7	ev. abgehängte Decke	B	0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,1690	$R_{\text{tot}} =$	2,823
				U =	0,354

Schicht 5 : vollflächig verklebt - Anschlüsse dicht

DA03

Flachdach

Bestand

AD

O-U, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kiesschüttung 16/32mm stabilisiert		0,0800		
2	• Vlies PP diffusionsoffen		0,0000		
3	• XPS-G Dämmplatte mit Stufenfalz CO2 geschäumt		0,1600	0,038	4,211
4	Dachabdichtung gem. ÖN B2220		0,0150		
5	Gefällebeton min.		0,0300	1,300	0,023
6	Stahlbeton-Decke min.		0,2200	2,300	0,096
	Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,5050	$R_{\text{tot}} =$	4,470
				U =	0,224

DA04

Dachterrasse

Bestand

AD

O-U, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gehwegplatten		0,0400		
2	Splitt 4/8mm min.		0,0300		
3	• Vlies PP diffusionsoffen		0,0000		
4	• Körperschalldämmplatte feuchteresistent		0,0170		
5	• Vlies PP diffusionsoffen		0,0000		
6	• XPS-G Dämmplatte mit Stufenfalz CO2 geschäumt		0,1600	0,038	4,211
7	Dachabdichtung gem. ÖN B2220		0,0150		
8	Gefällebeton min.		0,0300	1,300	0,023
9	Stahlbeton-Decke min.		0,2200	2,300	0,096
	Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,5120	$R_{\text{tot}} =$	4,470
				U =	0,224

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

DA05

Blechdach

Bestand

ADh

O-U, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Blechdeckung auf Drainmatte (DN > 5°)	B 0,0080		
2		Bitumendachbahn verklebt	B 0,0050		
3		Holzschalung	B 0,0250		
4		Hinterlüftung (Traufe/ Firstlüfter) min.	B 0,1000		
5.0	—	Holzkonstruktion kreuzweise dazw. Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,70 m	B 0,2000	0,130	1,538
5.1		MW-W Dämmplatten 040	B 0,2000	0,040	5,000
6	•	Dampfsperre	B 0,0050	0,500	0,010
7		Stahlbeton-Decke	B 0,2500	2,300	0,109
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
			0,5930	R_{tot} =	4,151
				U =	0,241

DA06

Terrasse 6.OG

Bestand

AD

O-U, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Platten im Riesel 4/8mm min.	0,0700	
2	•	Vlies PP diffusionsoffen	0,0000	
3	•	Körperschalldämmplatte feuchteresistent	0,0170	
4	•	Vlies PP diffusionsoffen	0,0000	
5		Dachabdichtung gem. ÖN B 2220	0,0150	0,230 0,065
6	•	PUR-Hartschaumdämmplatte WL=0,025 W/mK	0,1000	0,025 4,000
7		Dampfsperre verkl.	0,0050	0,230 0,022
8		Gefällebeton min.	0,0300	1,300 0,023
9		Stahlbeton-Decke min.	0,2000	2,300 0,087
10		Geschoßdecke Bestand	0,0000	
		Wärmeübergangswiderstände		0,140
			0,4370	R_{tot} = 4,337
				U = 0,231

DE01

Decke gegen unbeheizt Altbestand

Bestand

DGUo

U-O, U-Wert lt. OIB RL 6 LF Default ab 1945 (~1956)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	•	Bestand	0,3000	0,527 0,569
		Wärmeübergangswiderstände		0,340
			0,3000	R_{tot} = 0,909
				U = 1,100

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

DE02 Decke gg AL - Eingangsbereich Verkaufsstätten

Bestand

DD U-O, U-Wert lt. OIB RL 6 LF Default ab 1945 (~1956) vgl. DF

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,536	0,559
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,769
			U =	1,300

DE03 Fußboden Brücke 5.OG

Bestand

DDh U-O, lt. Bauphysikalischer Nachweis für die baubehörl. Einreichung 13.9.2002

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckenbekleidung hinterlüftet	0,0000		
2	Unterkonstruktion thermisch getrennt	0,0000		
3	MW-W Dämmpl. 040	0,1200	0,040	3,000
4	Stahlkonstruktion (im warmen Bereich)	0,0000		
5	• Stahlblech ausgesteift	0,0000		
6	• Körperschalldämmpl. REGUPOL 6010 BA	0,0170	0,170	0,100
7	Polyethylen-Folie	0,0002		
8	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
9	Steinbelag im Mörtelbett	0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,1970	$R_{\text{tot}} =$	3,483
			U =	0,287

EB01 Erdberührter Boden Altbestand

Bestand

EBu U-O, U-Wert lt. OIB RL 6 LF Default ab 1945 (~1956)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,405	0,739
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,909
			U =	1,100

EW01a Außenwand ca. 110cm - Erdberührt

Bestand

EW A-I, Annahme Vollziegelmauerwerk

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt) verputzt	1,1000	0,700	1,571
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		1,1000	$R_{\text{tot}} =$	1,701
			U =	0,588

Schicht 1: Annahme: Kellergeschoße bei Neubau 1956 erhalten

Bauteilliste

007 GRE Goldschmiedgasse 2, 1010 Wien

EW01b Außenwand ca. 55cm - Erdberührt

Bestand

EW

A-I, Annahme Vollziegelmauerwerk

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt) verputzt zu Nachbargrundstück	0,5500	0,700	0,786
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,5500	R _{tot} =	0,916
			U =	1,092

Schicht 1: Annahme: Kellergeschoße bei Neubau 1956 erhalten

GB Gewölbte Glasbausteine

Bestand

STBh

U-Wert/g-Wert lt. ÖNORM B 8110-8 Tab.10 Zeile 1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,750	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		3,70

IW01a Wand i.M. zu unbeheizt

Bestand

WGU

A-I, Annahme VZMW

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt) verputzt, Ann. i.M.	0,3000	0,700	0,429
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3000	R _{tot} =	0,689
			U =	1,451

Schicht 1: Annahme: Kellergeschoße bei Neubau 1956 erhalten

LK Lichtkuppeln EG Altbestand

Bestand

STBh

U-Wert/g-Wert lt. ÖNORM B 8110-8 Tab.9 Zeile 1 (Annahme: Einschalige LK)

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,870	1,32	72,40	
Rahmen				0,50	27,60	
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		5,30