

Stammersdorferstraße

Stammersdorferstraße 126
A 1210, Wien-Floridsdorf

Verfasser

Dipl.-Ing. Ianko IVANOV
Hetzgasse 16
1030 Wien-Landstraße



02.02.2013

BEZEICHNUNG	Stammersdorferstraße		
Gebäude(-teil)	Energieausweis (Mehrfamilienhäuser)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Stammersdorferstraße 126	Katastralgemeinde	Stammersdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01616
Grundstücksnr.	900	Seehöhe	171

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	968,61 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,984 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	774,89 m ²	Heiztage	216 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	3.357,82 m ³	Heizgradtage	3460 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.521,88 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	70 -
charakteristische Länge	2,21 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Energieausweis (Mehrfamilienhäuser)

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen	spezifisch	Anforderung	
HWB	129,75 kWh/m ² a	129.269 kWh/a	133,46 kWh/m ² a		
WWWB		12.374 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		6.003 kWh/a	6,20 kWh/m ² a		
HTEB WW		20.158 kWh/a	20,81 kWh/m ² a		
HTEB		26.600 kWh/a	27,46 kWh/m ² a		
HEB		168.242 kWh/a	173,69 kWh/m ² a		
HHSB		15.909 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		184.152 kWh/a	190,12 kWh/m ² a		
PEB		239.162 kWh/a	246,90 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		231.479 kWh/a	239,00 kWh/m ² a		
PEB ern.		7.684 kWh/a	7,90 kWh/m ² a		
CO ₂		46.419 kg/a	47,90 kg/m ² a		
f GEE	1,99 -		2,00 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dipl.-Ing. Ianko IVANOV
Ausstellungsdatum	02.02.2013	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	01.02.2023		

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

Leitwerte

Stammersdorferstraße - Wohnen

Gebäude

... gegen Außen	Le	1.361,47	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		136,14	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.497,61	W/K
Lüftungsleitwert	LV	274,00	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,984	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
X2	160/220	3,52	2,400	1,0		8,45
X2	90/190	35,91	2,400	1,0		86,18
X3	40/100	2,00	2,400	1,0		4,80
X3	58/148	2,22	2,400	1,0		5,33
X3	98/200	0,74	2,400	1,0		1,78
W 9	AW Kniestock Dachgeschoss	30,61	0,292	1,0		8,94
W10	Kaminwand - Außenwand	40,88	0,231	1,0		9,44
W11	AW 70cm	58,70	0,819	1,0		48,08
W12	AW 65cm	48,15	0,870	1,0		41,89
W13	AW 50cm	746,60	1,070	1,0		798,86
W14	AW 30cm	100,99	0,870	1,0		87,86
W 8	Aussenwand Leichtbau (hinterlüftet)	41,98	0,279	1,0		11,71
W 5	Feuermauer Bestand	39,91	0,397	1,0		15,85
		1.152,23				1.129,17

Nord, 45° geneigt

D1	Steildach 45°	140,63	0,180	1,0		25,31
		140,63				25,31

Nord-Ost, 45° geneigt

Z2	114/118	4,05	1,010	1,0		4,09
Z2	114/160	14,56	1,000	1,0		14,56
		18,61				18,65

Süd

X1	100/190	3,80	2,400	1,0		9,12
X1	107/210+89	3,20	2,400	1,0		7,68
X1	128/190	4,86	2,400	1,0		11,66
X1	128/210+89	3,83	2,400	1,0		9,19
X1	129/190	2,45	2,400	1,0		5,88
X1	134/210+89	4,01	2,400	1,0		9,62
X1	163/220	3,59	2,400	1,0		8,62
X2	90/190	27,36	2,400	1,0		65,66
X4	130/220	1,48	2,400	1,0		3,55
		54,58				130,98

Süd-West

Z1	150/150	4,50	0,990	1,0		4,46
----	---------	------	-------	-----	--	------

Leitwerte

Stammersdorferstraße - Wohnen

Süd-West

Z1	80/210	3,36	1,020	1,0	3,43
Z1	90/120	3,24	1,030	1,0	3,34
Z1	90/150	4,05	1,020	1,0	4,13
Z1	90/200	3,60	1,010	1,0	3,64
Z1	90/60	1,08	1,060	1,0	1,14
19,83					20,14

Horizontal

D10	Dach Bestand	11,74	1,300	1,0	15,26
D3	Flachdach Terrasse	82,82	0,183	1,0	15,16
D2	Flachdach	41,44	0,164	1,0	6,80
136,00					37,22

Summe **1.521,88**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **136,14 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **274,00 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 2.014,71 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

Stammersdorferstraße - Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit des Gebäudes

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

qi = 3,75 W/m²

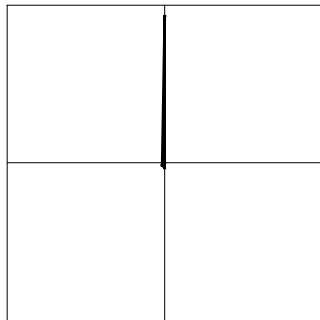
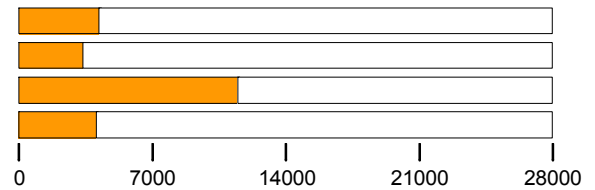
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe Ag m ²	Fs -	g -	A trans,h m ²
Nord						
X2	90/190	21	24,99	0,75	0,590	9,75
X3	40/100	5	0,80	0,75	0,590	0,31
X3	58/148	3	1,15	0,75	0,590	0,44
X3	98/200	1	0,38	0,75	0,590	0,14
			27,32			10,66
Nord-Ost, 45° geneigt						
Z2	114/118	3	2,77	0,75	0,500	0,91
Z2	114/160	8	10,50	0,75	0,500	3,47
			13,27			4,39
Süd						
X1	100/190	2	2,72	0,75	0,590	1,06
X1	107/210+89	1	2,42	0,75	0,590	0,94
X1	128/190	2	3,66	0,75	0,590	1,43
X1	128/210+89	1	3,01	0,75	0,590	1,17
X1	129/190	1	1,85	0,75	0,590	0,72
X1	134/210+89	1	3,18	0,75	0,590	1,24
X2	90/190	16	19,04	0,75	0,590	7,43
X4	130/220	2	0,76	0,75	0,590	0,29
			36,67			14,31
Süd-West						
Z1	150/150	2	3,38	0,75	0,590	1,31
Z1	80/210	2	2,28	0,75	0,590	0,88
Z1	90/120	3	2,10	0,75	0,590	0,81
Z1	90/150	3	2,73	0,75	0,590	1,06
Z1	90/200	2	2,52	0,75	0,590	0,98
Z1	90/60	2	0,56	0,75	0,590	0,21
			13,57			5,29

Gewinne

Stammersdorferstraße - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	40,87	4.273
Nord-Ost, 45° geneigt	18,61	3.369
Süd	50,99	11.550
Süd-West	19,83	4.105
	130,30	23.299



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 171 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	11,97	11,45	26,04
Feb.	55,65	45,66	29,96	20,93	19,50	47,57
Mär.	76,27	67,34	51,11	34,07	27,58	81,14
Apr.	80,90	79,75	69,34	52,01	40,45	115,58
Mai	90,22	94,97	91,80	72,81	56,98	158,28
Jun.	80,47	90,13	91,74	77,25	61,16	160,95
Jul.	82,17	91,84	93,45	75,72	59,61	161,12
Aug.	88,40	91,21	82,79	60,34	44,90	140,32
Sep.	81,58	74,70	59,95	43,24	35,38	98,29
Okt.	68,54	57,85	40,24	26,41	23,26	62,88
Nov.	38,34	30,55	18,45	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,73	23,35	12,74	8,68	8,30	19,30

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Stammersdorferstraße - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 3.357,82 m³

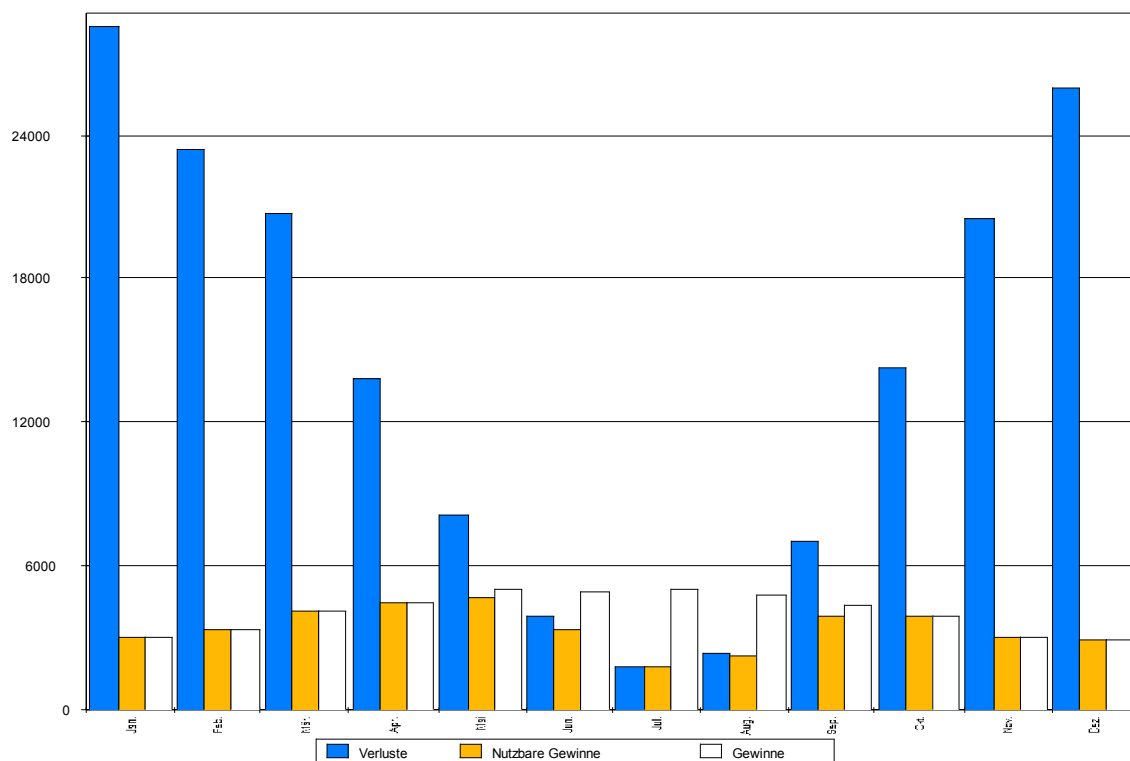
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 968,61 m²

Wien-Floridsdorf, 171 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.460 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,64	31	24.117	4.412	1,000	841	2.161	25.527
Feb.	0,33	28	19.795	3.622	0,999	1.377	1.950	20.090
Mär.	4,30	31	17.496	3.201	0,996	1.960	2.154	16.582
Apr.	9,17	30	11.675	2.136	0,985	2.327	2.061	9.424
Mai	13,85	31	6.851	1.253	0,911	2.652	1.970	3.482
Jun.	16,97	14	3.272	599	0,672	1.895	1.407	273
Jul.	18,65		1.504	275	0,349	988	755	-
Aug.	18,19		2.012	368	0,470	1.247	1.016	-
Sep.	14,51	29	5.920	1.083	0,914	2.035	1.913	2.911
Okt.	9,18	31	12.058	2.206	0,991	1.689	2.143	10.433
Nov.	3,95	30	17.305	3.166	0,999	918	2.089	17.464
Dez.	0,32	31	21.923	4.011	0,999	691	2.161	23.083
		286	143.928	26.332		18.619	21.780	129.269 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima

Stammersdorferstraße - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 3.357,82 m³

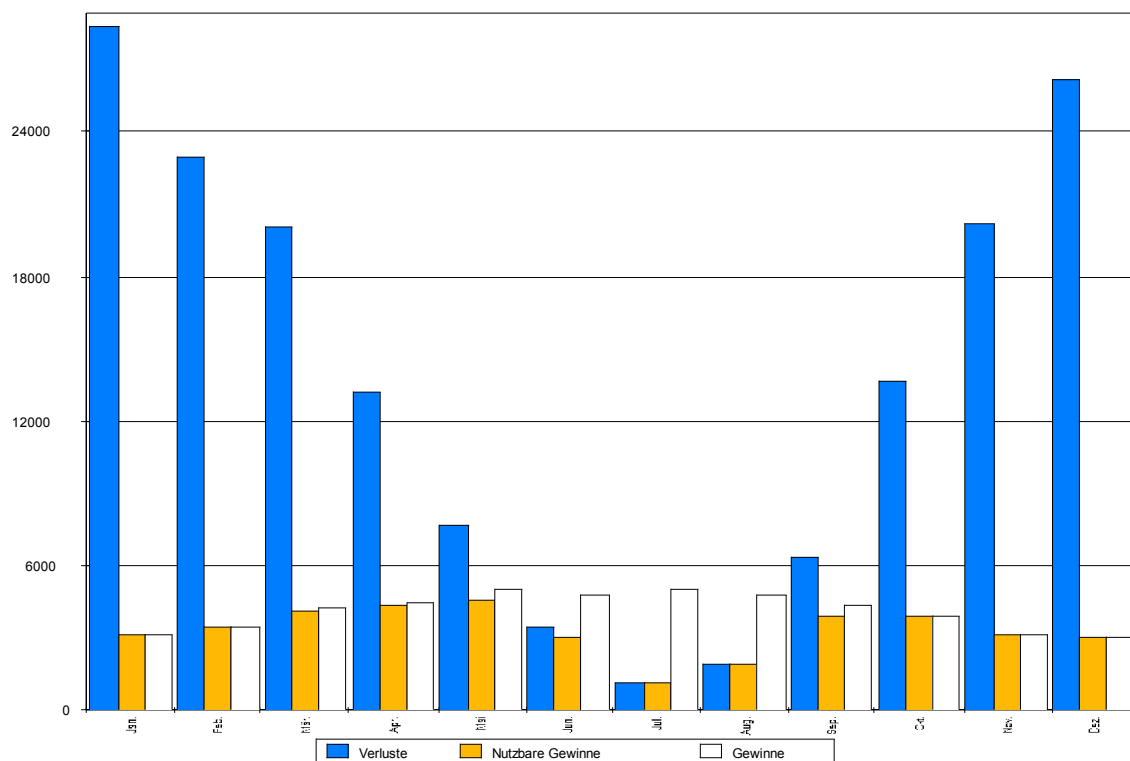
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 968,61 m²

Wien-Floridsdorf, 171 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.460 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	23.989	4.389	0,999	962	2.161	25.255
Feb.	0,73	19.393	3.548	0,999	1.488	1.950	19.503
Mär.	4,81	16.925	3.097	0,996	2.011	2.153	15.857
Apr.	9,62	11.193	2.048	0,984	2.265	2.058	8.918
Mai	14,20	6.463	1.182	0,903	2.543	1.952	3.150
Jun.	17,33	2.879	527	0,625	1.698	1.309	400
Jul.	19,12	981	179	0,231	653	500	7
Aug.	18,56	1.604	294	0,386	1.011	835	52
Sep.	15,03	5.359	980	0,892	1.997	1.866	2.477
Okt.	9,64	11.543	2.112	0,989	1.725	2.139	9.792
Nov.	4,16	17.080	3.125	0,998	1.002	2.089	17.114
Dez.	0,19	22.073	4.038	0,999	798	2.161	23.152
		139.482	25.519		18.153	21.172	125.675 kWh

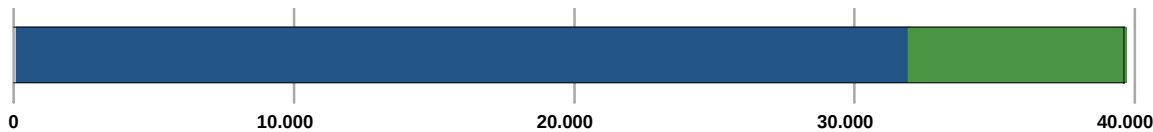


Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Stammersdorferstraße

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, C02 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	Erdgas	100,0	158.267	31.924
TW	Warmwasser Anlage 1	Erdgas	100,0	38.063	7.677

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	273	53
TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	669	129

Heizenergiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	HEB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	968,61	163	135.271
TW	Warmwasser Anlage 1	968,61		32.532

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (163 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 1994, (eta 100 % : 0,93), (eta 30 % : 0,99), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, modulierend, gleitende Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	44,69 m	77,48 m	542,42 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, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Stammersdorferstraße

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	154,97 m
unkonditioniert	17,07 m	38,74 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	16,07 m	38,74 m

Bauteilflächen

Stammersdorferstraße - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m2
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1.521,88
	Opake Flächen	91,44 %	1.391,58
	Fensterflächen	8,56 %	130,30
	Wärmefluss nach oben		295,24
	Wärmefluss nach unten		0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m2
D1	Steildach 45°				140,63
	Fläche	N, 45°	x+y	1 x 159,242-18,61	140,63
D10	Dach Bestand				11,74
	Fläche	H	x+y	1 x 11,74	11,74
D2	Flachdach				41,44
	Fläche	H	x+y	1 x 41,442	41,44
D3	Flachdach Terrasse				82,82
	Fläche	H	x+y	1 x 48,41+34,412	82,82
W 5	Feuermauer Bestand				39,91
	Fläche	N	x+y	1 x 39,912	39,91
W 8	Aussenwand Leichtbau (hinterlüftet)				41,99
	Fläche	N	x+y	1 x 49,908-7,92	41,98
W 9	AW Kniestock Dachgeschoss				30,62
	Fläche	N	x+y	1 x 30,615	30,61
W10	Kaminwand - Außenwand				40,89
	Fläche	N	x+y	1 x 52,797-11,91	40,88
W11	AW 70cm				58,70
	Fläche	N	x+y	1 x 84,44-25,74	58,70

Bauteilflächen

Stammersdorferstraße - Alle Gebäudeteile/Zonen

W12	AW 65cm				m2 48,15
	Fläche	N	x+y	1 x 53,28-5,13	48,15
W13	AW 50cm				m2 746,60
	Fläche	N	x+y	1 x 806,22-59,62	746,60
W14	AW 30cm				m2 100,99
	Fläche	N	x+y	1 x 105,95-4,96	100,99
X1	100/190	S		2 x 1,90	m2 3,80
X1	107/210+89	S		1 x 3,20	m2 3,20
X1	128/190	S		2 x 2,43	m2 4,86
X1	128/210+89	S		1 x 3,83	m2 3,83
X1	129/190	S		1 x 2,45	m2 2,45
X1	134/210+89	S		1 x 4,01	m2 4,01
X1	163/220	S		1 x 3,59	m2 3,59
X2	160/220	N		1 x 3,52	m2 3,52
X2	90/190	N		21 x 1,71	m2 35,91
X2	90/190	S		16 x 1,71	m2 27,36
X3	40/100	N		5 x 0,40	m2 2,00

Bauteilflächen

Stammersdorferstraße - Alle Gebäudeteile/Zonen

X3	58/148	N	3 x 0,74	m2 2,22
X3	98/200	N	1 x 0,74	m2 0,74
X4	130/220	S	2 x 0,74	m2 1,48
Z1	150/150	SW	2 x 2,25	m2 4,50
Z1	80/210	SW	2 x 1,68	m2 3,36
Z1	90/120	SW	3 x 1,08	m2 3,24
Z1	90/150	SW	3 x 1,35	m2 4,05
Z1	90/200	SW	2 x 1,80	m2 3,60
Z1	90/60	SW	2 x 0,54	m2 1,08
Z2	114/118	NO, 45	3 x 1,35	m2 4,05
Z2	114/160	NO, 45	8 x 1,82	m2 14,56

Geschoßfläche und Volumen

Stammersdorferstraße

Gesamt		968,61 m²	3.357,82 m³
Wohnen	beheizt	968,61	3.357,82

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Parterre				
	1x 238,1	4,16	238,10	990,49
1. Obergeschoß				
	1x 230,89	3,58	230,89	826,58
2. Obergeschoß				
	1x 230,89	3,05	230,89	704,21
Dachgeschoßausbau				
	1x 836,533			836,53
	1x 226,345		226,34	
	1x 42,39		42,39	

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

AW Bestand

AW	A-I		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz	B	0,0250	1,000	0,025
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,4500	0,700	0,643
3	Gipsputz		0,0250	0,800	0,031
	Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,5000	RT =	0,869
	B = Bestand			U =	1,151

IW Bestand

IW	A-I		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz		0,0250	0,800	0,031
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,1500	0,700	0,214
3	Gipsputz		0,0250	0,800	0,031
	Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2000	RT =	0,536
	B = Bestand			U =	1,866

Kaminwand - Bestand

IW	A-I		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz		0,0250	0,800	0,031
2	Vollziegel (R = unbekannt)		0,1500	0,700	0,214
3	Luftsch. senkr. 15 cm Metall		0,1500	0,348	0,430
4	Vollziegel (R = unbekannt)		0,1500	0,700	0,214
5	Gipsputz		0,0250	0,800	0,031
	Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,5000	RT =	1,18
				U =	0,847

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

D1 Steildach 45°

ADh O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Betondachstein	0,0200		
2		Lattung	0,0300		
3		Konterlattung	0,0500		
4		Unterspannbahn-diffusionsoffen	0,0020	0,200	0,010
5		Vollholzschalung	0,0250	0,150	0,167
6	90,0%	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,2400	0,038	6,316
	10,0%	Vollholzsparren	0,2400	0,170	1,412
7		Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
8		Montagelattung + Luft	0,0450	0,250	0,180
9		GKF-Platten (2 x 1,5cm)	0,0300	0,210	0,143
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
RT _o =5,695 m ² K/W; RT _u =5,388 m ² K/W;			0,4420	RT =	5,541
				U =	0,180

D10 Dach Bestand

AD O-U

U = 1,300

D2 Flachdach

ADh O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Blecheindeckung	0,0007		
2		Strukturmatte diffusionsoffen	0,0080		
3		Vollholzschalung	0,0250		
4		Konterlattung - Hinterlüftung	0,1200		
5		Unterspannbahn-diffusionsoffen	0,0020	0,200	0,010
6		Vollholzschalung	0,0250	0,150	0,167
7	80,0%	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,2400	0,038	6,316
	20,0%	Vollholzsparren	0,2400	0,170	1,412
8		MW-W nach ÖNORM B 6000 zw. Abhängung	0,0500	0,038	1,316
9		Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
10		Montagelattung + Luft	0,0450	0,250	0,180
11		GKF-Platten (2 x 1,5cm)	0,0300	0,210	0,143
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
RT _o =6,480 m ² K/W; RT _u =5,743 m ² K/W;			0,5460	RT =	6,111
				U =	0,164

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

D3 Flachdach Terrasse

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Holzrost	0,0000	0,150	0,000
2	Rundkies 8/16 feucht (20%)	0,0400	1,400	0,029
3	Vlies	0,0020	0,220	0,009
4	XPS-G nach ÖN B 6000	0,0500	0,038	1,316
5	Ethafoam	0,0100	0,045	0,222
6	bituminöse Abdichtungsbahn	0,0100	0,170	0,059
7	Gefällebeton	0,0400	1,300	0,031
8	Holzspanplatte (R = 600)	0,0220	0,120	0,183
9	80,0% MW-W nach ÖNORM B 6000	0,1800	0,038	4,737
	20,0% Vollholzbalken	0,1800	0,170	1,059
10	Dampfsperre sd=1000m	0,0010	0,200	0,005
11	Montagelattung + Luft	0,0450	0,250	0,180
12	GKF-Platten (2 x 1,5cm)	0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände				0,140
RT=5,792 m ² K/W; RTu=5,111 m ² K/W;			0,4300	RT = 5,451 U = 0,183

D4 Decke über 1.DG wohnungsintern (DG)

IDu O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bodenbelag	0,0150	1,000	0,015
2	Fermacellplatte Trockenestrichplatte	0,0250	0,320	0,078
3	 Trittschalldämmplatte - SPT/G 22/20	0,0200	0,040	0,500
4	Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
5	Vollholzbalken	0,1800	0,170	1,059
6	Montagelattung od. Schwingbügel	0,0300	0,150	0,200
7	Gipskartonplatten (1,5cm)	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3090	RT = 2,283 U = 0,438

D5 Decke über 2.Stock Wohnung

WDu O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bodenbelag (Parkett)	0,0150	1,000	0,015
2	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (Perlite) - gebunden	0,0350	0,120	0,292
6	Stahlbeton-Verbunddecke	0,0800	2,300	0,035
7	Doppelbaumdecke	B 0,1600	0,130	1,231
8	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0300		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4000	RT = 2,667 U = 0,375
B = Bestand				

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

D6 Decke über 2.St. Feuchträume, Gang

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesen geklebt	0,0100	1,000	0,010
2	Epoxi - Feuchtigkeitsisolierung	0,0050	0,200	0,025
3	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (Perlite) - gebunden	0,0350	0,120	0,292
7	Stahlbeton-Verbunddecke	0,0800	2,300	0,035
8	Doppelbaumdecke	B 0,1600	0,130	1,231
9	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0300		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4000	RT = 2,687
B = Bestand				U = 0,372

D7 Decke über EG, 1.ST Gang, Wohnung-Nassräume

WDo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
2	Flüssige Dichtfolie mit Grundierung	0,0020	0,200	0,010
3	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (Perlite) - gebunden	0,0550	0,120	0,458
7	Sturzschalung	B 0,0250	0,130	0,192
8	50,0% Tramdecke	B 0,1600	0,970	0,165
	50,0% Luftsch. waagr. u>016 cm	B 0,1600	0,940	0,170
9	Stukkatureschalung	B 0,0250	0,150	0,167
10	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0200	0,500	0,040
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3820	RT = 2,143
B = Bestand				U = 0,467

RT=2,143 m²K/W; RTu=2,143 m²K/W;

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

D7a Decke über EG, 1.ST Gang, Nassräume zu unbeh.

DGUo

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Gipskartonplatten (1,5cm)	0,0150	0,210	0,071
2		MW-W nach ÖNORM B 6000	0,1000	0,041	2,439
3		Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0200	0,500	0,040
4		Stukkatureschalung	B 0,0250	0,150	0,167
5	50,0%	Luftsch. waagr. u>o16 cm	B 0,1600	0,940	0,170
	50,0%	Tramdecke	B 0,1600	0,970	0,165
6		Sturzschalung	B 0,0250	0,130	0,192
7		Schüttung (Perlite) - gebunden	0,0550	0,120	0,458
8		MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
9		PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
10		Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
11		Flüssige Dichtfolie mit Grundierung	0,0020	0,200	0,010
12		Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände					0,340
			RTo=4,793 m ² K/W; RTu=4,794 m ² K/W;		0,4970
			RT =		4,793
			U =		0,209

B = Bestand

D8 Decke über EG, 1.ST, Wohnung

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Parkettboden	0,0150	0,170	0,088
2		Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
3		PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4		MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
5		Schüttung (Perlite) - gebunden	0,0550	0,120	0,458
6		Sturzschalung	B 0,0250	0,130	0,192
7	50,0%	Luftsch. waagr. u>o16 cm	B 0,1600	0,940	0,170
	50,0%	Tramdecke	B 0,1600	0,970	0,165
8		Stukkatureschalung	B 0,0250	0,150	0,167
9		Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0200	0,500	0,040
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			RTo=2,206 m ² K/W; RTu=2,207 m ² K/W;		0,3800
			RT =		2,206
			U =		0,453

B = Bestand

D9 Decke über Keller

DGK

U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Ziegelgewölbe	0,1500	0,700	0,214
2		Schüttung	0,1000	0,700	0,143
3		Blindboden	0,0300	0,150	0,200
4		Belag	0,0200	1,000	0,020
Wärmeübergangswiderstände					0,340
			0,3000		RT =
					0,917
			U =		1,091

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

W 2 Wohnungstrennwand

WW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF 2-lagig (2 x 1,25cm)	0,0250	0,210	0,119
2	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,0750	0,041	1,829
3	GKF 1-lagig (1,25cm)	0,0125	0,210	0,060
4	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,0750	0,041	1,829
5	GKF 2-lagig (2 x 1,25cm)	0,0250	0,210	0,119
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2130	RT =	4,216
			U =	0,237

W 3 Nichttragende Wand (10cm)

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten (1,25cm)	0,0125	0,210	0,060
2	MW-W n. ÖN B 6000 zw. C-Profil	0,0750	0,041	1,829
3	Gipskartonplatten (1,25cm)	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1000	RT =	2,209
			U =	0,453

W 4 Kaminwand

WW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF-Platten (1,5cm)	0,0150	0,210	0,071
2	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,0500	0,041	1,220
3	Vollziegel (R = unbekannt)	0,1500	0,700	0,214
4	Luftsch. senkr. 15 cm Metall	0,1500	0,348	0,430
5	Vollziegel (R = unbekannt)	0,1500	0,700	0,214
6	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,0500	0,041	1,220
7	GKF-Platten (1,5cm)	0,0150	0,210	0,071
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,5800	RT =	3,7
			U =	0,270

W 5 Feuermauer Bestand

FM A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt) verputzt	0,3200	0,700	0,457
2	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,0750	0,041	1,829
3	Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
4	Gipskartonplatten (1,25cm)	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4080	RT =	2,517
			U =	0,397

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

W 6 Feuermauer neu - Außenluft

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0050	0,800	0,006
2	Heralan PTP-S 035 (10cm)	0,1000	0,036	2,750
3	HLZ 25/38 Objekt	0,2500	0,379	0,660
4	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
0,3700			RT =	3,607
			U =	0,277

W 7 AW neu

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	0,0050	0,800	0,006
2	Austrotherm EPS® FS d = 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	HLZ 25/25 (KZM)	0,2500	0,321	0,779
4	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
0,3700			RT =	3,476
			U =	0,288

W 8 Aussenwand Leichtbau (hinterlüftet)

Awh A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200		
2	Heraklith-BM (2,5cm)	0,0250		
3	Vertikallattung	0,0250		
4	Unterspannbahn-diffusionsoffen	0,0010	0,200	0,005
5	Spanplatte zementgebunden 600 kg/m ³	0,0300	0,200	0,150
6	80,0% MW-W nach ÖN B 6000 zw. Holzsteher	0,1800	0,041	4,390
	20,0% Vollholzsteher	0,1800	0,170	1,059
7	Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
8	Montagelattung (Luftsch. senkr. 3 cm)	0,0300	0,166	0,180
9	GKF-Platten (2 x 1,5cm)	0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände				0,260
RT _o =3,742 m ² K/W; RT _u =3,433 m ² K/W;			0,3410	RT = 3,587
				U = 0,279

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

W 9 AW Kniestock Dachgeschoss

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz	B	0,0250	1,000	0,025
2	Vollziegel (R = unbekannt)	B	0,4500	0,700	0,643
3	MW-WL n. ÖN B 6035 zw. C-Profil		0,1000	0,041	2,439
4	Dampfsperre		0,0002	0,200	0,001
5	GKF-Platten (2 x 1,5cm)		0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,6050	RT =	3,421
B = Bestand				U =	0,292

W10 Kaminwand - Außenwand

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert		0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F nach ÖNORM B 6000		0,0800	0,040	2,000
3	Vollziegel (R = unbekannt)		0,1500	0,700	0,214
4	Luftsch. senkr. 15 cm Metall		0,1500	0,348	0,430
5	Vollziegel (R = unbekannt)		0,1500	0,700	0,214
6	MW-W nach ÖNORM B 6000		0,0500	0,041	1,220
7	GKF-Platten (1,5cm)		0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,6000	RT =	4,325
				U =	0,231

W11 AW 70cm

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz		0,0300	1,000	0,030
2	Vollziegel (R = unbekannt)		0,7000	0,700	1,000
3	Innenputz		0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,7450	RT =	1,221
				U =	0,819

W12 AW 65cm

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz		0,0300	1,000	0,030
2	Vollziegel (R = unbekannt)		0,6500	0,700	0,929
3	Innenputz		0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,6950	RT =	1,15
				U =	0,870

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

W13**AW 50cm**

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz	0,0300	1,000	0,030
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,5000	0,700	0,714
3	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5450	RT =	0,935
			U =	1,070

W14**AW 30cm**

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kalk-Zementputz	0,0300	1,000	0,030
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,6500	0,700	0,929
3	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6950	RT =	1,15
			U =	0,870

X1**100/190**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	1,36	71,60	
Rahmen				0,54	28,40	
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	1,90		2,40

X1**107/210+89**

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,590	2,43	75,90	
Rahmen				0,77	24,10	
Glasrandverbund	7,32					
			vorh.	3,20		2,40

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

X1 128/190

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,84	75,50	
Rahmen				0,60	24,50	
Glasrandverbund	5,56					
			vorh.	2,43		2,40

X1 128/210+89

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	3,01	78,70	
Rahmen				0,81	21,30	
Glasrandverbund	7,74					
			vorh.	3,83		2,40

X1 129/190

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,85	75,60	
Rahmen				0,60	24,40	
Glasrandverbund	5,58					
			vorh.	2,45		2,40

X1 134/210+89

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	3,18	79,40	
Rahmen				0,83	20,60	
Glasrandverbund	7,86					
			vorh.	4,01		2,40

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

X1 163/220

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				2,86	79,80	
Rahmen				0,73	20,20	
Glasrandverbund	6,86					
			vorh.	3,59		2,40

X2 160/220

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				2,80	79,50	
Rahmen				0,72	20,50	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	3,52		2,40

X2 90/190

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,19	69,60	
Rahmen				0,52	30,40	
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,71		2,40

X3 40/100

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,16	40,00	
Rahmen				0,24	60,00	
Glasrandverbund	2,00					
			vorh.	0,40		2,40

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

X3 58/148

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,38	51,90	
Rahmen				0,36	48,10	
Glasrandverbund	3,16					
			vorh.	0,74		2,40

X3 98/200

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,38	51,90	
Rahmen				0,36	48,10	
Glasrandverbund	3,16					
			vorh.	0,74		2,40

X4 130/220

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,38	51,90	
Rahmen				0,36	48,10	
Glasrandverbund	3,16					
			vorh.	0,74		2,40

Z1 150/150

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,69	75,10	0,90
Rahmen				0,56	24,90	0,90
Glasrandverbund	5,20	0,040				
			vorh.	2,25		0,99

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

Z1 80/210

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,14	67,90	0,90
Rahmen				0,54	32,10	0,90
Glasrandverbund	5,00	0,040				
			vorh.	1,68		1,02

Z1 90/120

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,70	64,80	0,90
Rahmen				0,38	35,20	0,90
Glasrandverbund	3,40	0,040				
			vorh.	1,08		1,03

Z1 90/150

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,91	67,40	0,90
Rahmen				0,44	32,60	0,90
Glasrandverbund	4,00	0,040				
			vorh.	1,35		1,02

Z1 90/200

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,26	70,00	0,90
Rahmen				0,54	30,00	0,90
Glasrandverbund	5,00	0,040				
			vorh.	1,80		1,01

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

Z1 90/60

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	0,28	51,90	0,90
Rahmen				0,26	48,10	0,90
Glasrandverbund	2,20	0,040				
			vorh.	0,54		1,06

Z1 Fenster und Verglasungen

AF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,32	72,40	0,90
Rahmen				0,50	27,60	0,90
Glasrandverbund	4,62	0,040				
			vorh.	1,82		1,00

Z2 114/118

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,500	0,92	68,50	0,90
Rahmen				0,42	31,50	0,90
Glasrandverbund	3,84	0,040				
			vorh.	1,35		1,01

Z2 114/160

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,500	1,32	72,10	0,90
Rahmen				0,51	27,90	0,90
Glasrandverbund	4,68	0,040				
			vorh.	1,82		1,00

Bauteilliste

Stammersdorferstraße

Z2 Dachflächenfenster

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,590	1,32	72,40	0,90
Rahmen				0,50	27,60	0,90
Glasrandverbund	4,62	0,040				
			vorh.	1,82		1,00