

Energieausweis - Bauteil A

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
 A 1120, Wien-Meidling

Verfasser

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
 Vorarlberger Allee 46
 1230 Wien-Liesing

Wagner

T +43 01/890 15 60 650
 F +43 01/890 15 60 86

E office@h-h-m.at



30.01.2014

Bericht

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
1120 Wien-Meidling

Katastralgemeinde: 01303 Gaudenzdorf
Einlagezahl: 254 / 5 / 22
Grundstücksnummer: 57 / 14,30 / 39
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 23.01.2014
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230, Wien-Liesing

ErstellerIn Nummer:

Wagner
T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86
M
E office@h-h-m.at

Planer

Riepl Kaufmann Bammer Architektur
Taborstrasse 71
1020 Wien-Leopoldstadt

T +43 01/214 0000
F +43 01/214 0000 40
M
E info@rieplkaufmannbammer.at

Auftraggeber

CC Wohnbau Wien GmbH
Bahnhofplatz 2
4600 Wels

T +43 7242/93 96 -7770
F
M
E r.hinterreiter@cc-i.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile
Erdberührte Gebäudeteile
Wärmebrücken
Verschattungsfaktoren

Heiztechnik
Raumluftechnik
Beleuchtung
Kühltechnik

EN ISO 6946:2003-10
EN ISO 10077-1:2006-12
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (13)
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
ON H 5056:2011-03
ON H 5057:2011-03
ON H 5059:2010-01
ON H 5058:2011-03

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

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011



BEZEICHNUNG	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62		Katastralgemeinde: Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

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

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

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

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

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

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

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

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

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.588,84 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,401 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	2.871,07 m ²	Heiztage	217 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	10.857,20 m ³	Heizgradtage	3471 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.147,59 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,29 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	22
charakteristische Länge	3,45 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Wohnen**

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	27,25 kWh/m ² a	99.119 kWh/a	27,62 kWh/m ² a	29,91 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		45.847 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		-18.418 kWh/a	-5,13 kWh/m ² a		
HTEB WW		61.234 kWh/a	17,06 kWh/m ² a		
HTEB		44.368 kWh/a	12,36 kWh/m ² a		
HEB		189.334 kWh/a	52,76 kWh/m ² a		
HHSB		58.946 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		248.281 kWh/a	69,18 kWh/m ² a	82,33 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		458.958 kWh/a	127,90 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		182.651 kWh/a	50,90 kWh/m ² a		
PEB ern.		276.307 kWh/a	77,00 kWh/m ² a		
CO ₂		34.805 kg/a	9,70 kg/m ² a		
f GEE	0,79 -		0,80 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Ausstellungsdatum	30.01.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.01.2024		

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.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

5

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62	Katastralgemeinde	Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB	28	kWh/m ² .a	fGEE	0,80	-
Energieausweis	Ausstellungsdatum	30.01.2014	Gültigkeitsdatum	29.01.2024	

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

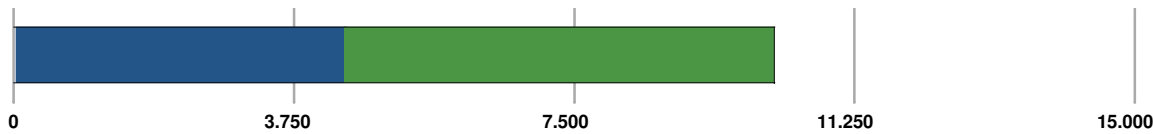
HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	129.122	4.115
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	171.329	5.461

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.925	306
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	2.139	340

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	3.588,84	99	80.701
TW	Warmwasser Anlage 1	3.588,84		107.081

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (99 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	145,31 m	287,10 m	1.004,87 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 5.024 l)

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	44,32 m	143,55 m	574,21 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	43,32 m	143,55 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

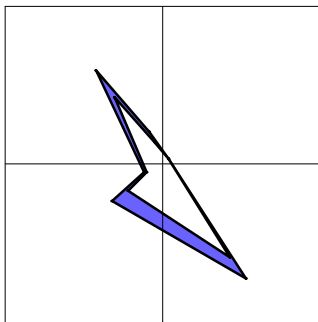
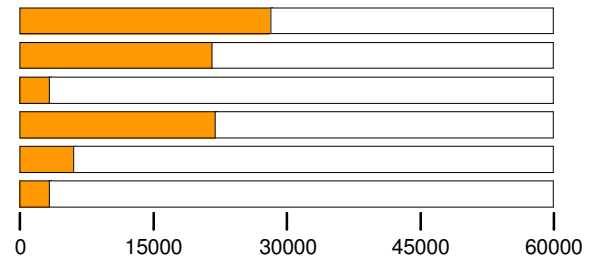
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Süd-Ost						
144°	F01 150/150	20	33,80	0,75	0,500	11,17
144°	F02 260/150	15	46,80	0,75	0,500	15,47
144°	F03 520/240	1	11,00	0,75	0,500	3,63
144°	F04 260/240	2	10,56	0,75	0,500	3,49
144°	F05 130/150	1	1,43	0,75	0,500	0,47
144°	F06 130/240	3	7,26	0,75	0,500	2,40
			110,85			36,66
Süd-West						
234°	F07 150/150	16	27,04	0,75	0,500	8,94
234°	F08 260/240	10	52,80	0,75	0,500	17,46
234°	F09 130/150	3	4,29	0,75	0,500	1,41
			84,13			27,82
West-Süd-West						
248°	F10 130/150	6	8,58	0,75	0,500	2,83
248°	F11 260/240	1	5,28	0,75	0,500	1,74
			13,86			4,58
Nord-West						
324°	F12 260/240	13	68,64	0,75	0,500	22,70
324°	F13 130/150	20	28,60	0,75	0,500	9,45
324°	F14 260/150	6	18,72	0,75	0,500	6,19
324°	F15 520/240	1	11,00	0,75	0,500	3,63
324°	F16 130/240	3	7,26	0,75	0,500	2,40
			134,22			44,39
Nord-Nord-West						
338°	F17 260/240	6	31,68	0,75	0,500	10,47
338°	F18 130/150	6	8,58	0,75	0,500	2,83
338°	F19 130/240	1	2,42	0,75	0,500	0,80
			42,68			14,11
Horizontal						
000°	FD01 120/120	2	2,04	0,75	0,540	0,72
000°	FD02 412/187	1	6,59	0,75	0,540	2,35
			8,63			3,08

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Süd-Ost	139,77	28.400
Süd-West	104,25	21.554
West-Süd-West	17,94	3.315
Nord-West	165,36	22.006
Nord-Nord-West	52,26	6.140
Horizontal	10,58	3.392
	490,16	84.810



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 181 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.	34,66	27,89	17,20	11,99	11,46	26,06
Feb.	55,62	45,63	29,94	20,91	19,49	47,53
Mär.	76,19	67,27	51,06	34,04	27,55	81,05
Apr.	80,85	79,69	69,30	51,97	40,42	115,50
Mai	90,10	94,85	91,69	72,71	56,91	158,08
Jun.	80,30	89,94	91,54	77,09	61,03	160,60
Jul.	82,09	91,75	93,36	75,65	59,55	160,97
Aug.	88,41	91,22	82,80	60,35	44,91	140,34
Sep.	81,53	74,66	59,92	43,22	35,36	98,23
Okt.	68,42	57,74	40,17	26,36	23,22	62,77
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,75	23,37	12,75	8,69	8,30	19,31

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

Wohnen

... gegen Außen	Le	895,92	
... über Unbeheizt	Lu	172,46	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		194,56	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.262,94	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.015,21	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,401	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord-Ost						
AW01	Außenwand WDVS	38,82	0,235	1,0		9,12
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht	7,19	0,595	0,7		3,00
		46,01				12,12
Süd-Ost						
144°	F01 150/150	45,00	0,970	1,0		43,65
144°	F02 260/150	58,50	0,920	1,0		53,82
144°	F03 520/240	12,48	0,830	1,0		10,36
144°	F04 260/240	12,48	0,870	1,0		10,86
144°	F05 130/150	1,95	0,990	1,0		1,93
144°	F06 130/240	9,36	0,950	1,0		8,89
AW01	Außenwand WDVS	468,18	0,235	1,0		110,02
144°	WET 90/210	7,56	1,400	0,7		7,41
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus	102,36	0,582	0,7		41,70
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht	7,05	0,595	0,7		2,94
		724,93				291,58
Süd-West						
234°	F07 150/150	36,00	0,970	1,0		34,92
234°	F08 260/240	62,40	0,870	1,0		54,29
234°	F09 130/150	5,85	0,990	1,0		5,79
AW01	Außenwand WDVS	219,33	0,235	1,0		51,54
		323,58				146,54
West-Süd-West						
248°	F10 130/150	11,70	0,990	1,0		11,58
248°	F11 260/240	6,24	0,870	1,0		5,43
AW01	Außenwand WDVS	91,03	0,235	1,0		21,39
		108,97				38,40
Nord-West						
324°	F12 260/240	81,12	0,870	1,0		70,57
324°	F13 130/150	39,00	0,990	1,0		38,61
324°	F14 260/150	23,40	0,920	1,0		21,53
324°	F15 520/240	12,48	0,830	1,0		10,36
324°	F16 130/240	9,36	0,950	1,0		8,89
AW01	Außenwand WDVS	428,33	0,235	1,0		100,66
		593,69				250,62

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

Nord-Nord-West

338°	F17 260/240	37,44	0,870	1,0		32,57
338°	F18 130/150	11,70	0,990	1,0		11,58
338°	F19 130/240	3,12	0,950	1,0		2,96
AW01	Außenwand WDVS	128,13	0,235	1,0		30,11
						180,39
						77,22

Horizontal

AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach	415,42	0,191	1,0		79,35
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - Warmd	158,70	0,189	1,0		29,99
DGU2b	Fußboden über Außenluft (Bereich Erker)	41,99	0,193	1,0	1,47	11,94
000°	FD01 120/120	2,88	1,450	1,0		4,18
000°	FD02 412/187	7,70	1,170	1,0		9,01
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)	100,35	0,208	0,7	1,47	21,52
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)	248,41	0,185	0,8	1,47	54,16
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Trock	194,54	0,208	0,7	1,47	41,73
						1.169,99
						251,88

Summe **3.147,59**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **194,56 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **1.015,21 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 7.464,78 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 10.857,20 m³

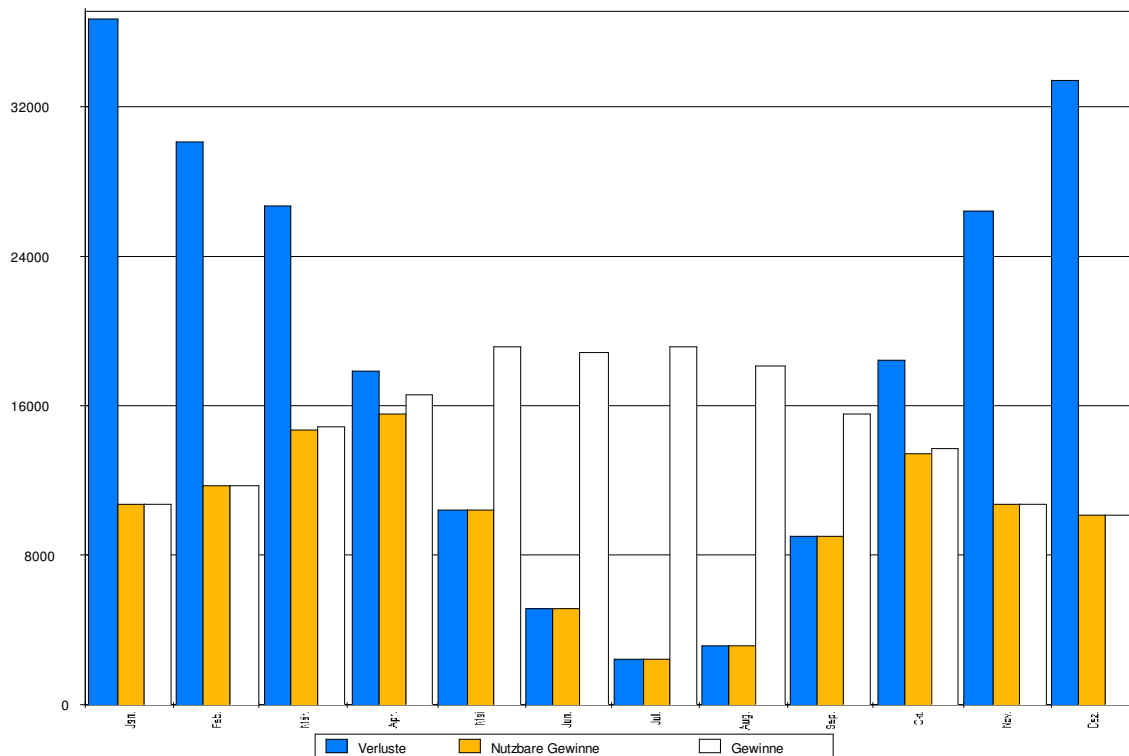
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.588,84 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,69	31,00	20.378	16.380	1,000	2.676	8.010	26.072
Feb.	0,29	28,00	16.732	13.450	1,000	4.466	7.235	18.482
Mär.	4,25	31,00	14.803	11.899	0,999	6.775	8.000	11.927
Apr.	9,11	9,42	9.901	7.959	0,939	8.252	7.282	731
Mai	13,79		5.834	4.689	0,548	6.119	4.392	-
Jun.	16,90		2.814	2.262	0,269	2.988	2.089	-
Jul.	18,59		1.324	1.065	0,125	1.391	998	-
Aug.	18,13		1.754	1.410	0,175	1.766	1.398	-
Sep.	14,46		5.038	4.049	0,580	4.570	4.499	-
Okt.	9,14	18,02	10.208	8.205	0,986	5.563	7.900	2.878
Nov.	3,90	30,00	14.638	11.767	1,000	2.906	7.751	15.747
Dez.	0,27	31,00	18.541	14.904	1,000	2.153	8.010	23.283
		178,45	121.965	98.040		49.624	67.565	99.119 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 10.857,20 m³

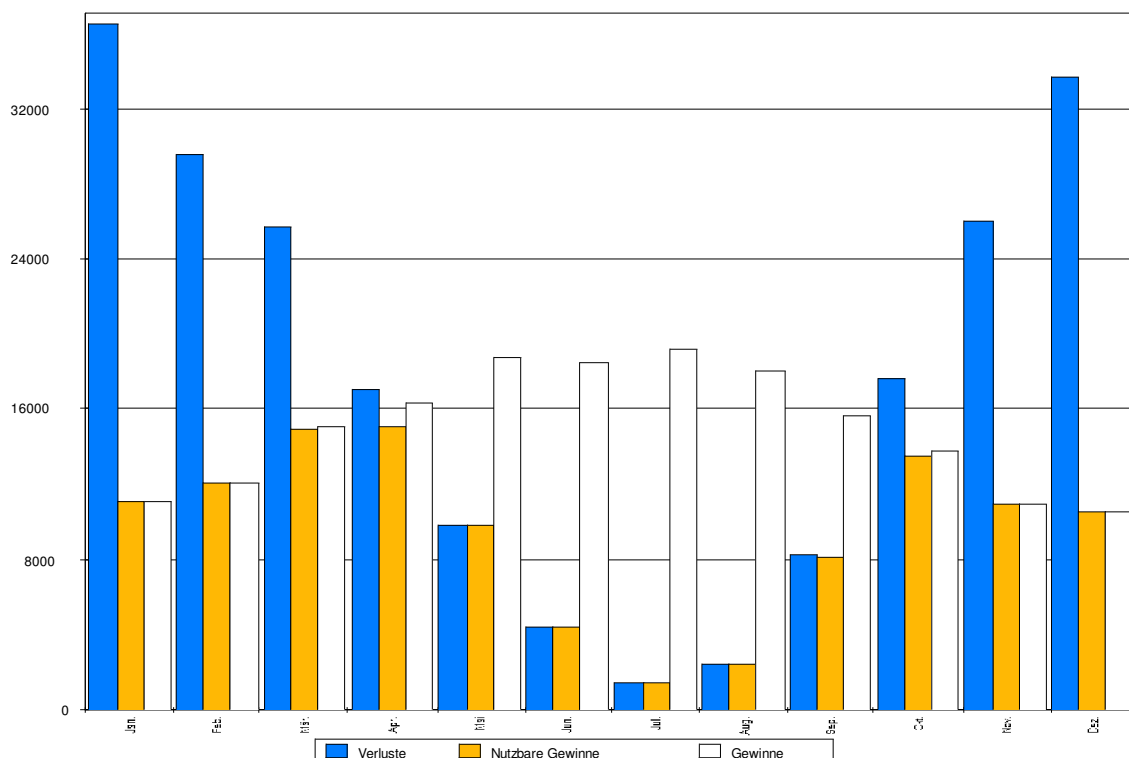
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.588,84 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	20.230	16.262	1,000	3.067	8.010	25.415
Feb.	0,73	16.354	13.146	1,000	4.839	7.235	17.428
Mär.	4,81	14.273	11.473	0,998	6.942	7.995	10.809
Apr.	9,62	9.439	7.587	0,927	7.918	7.188	1.920
Mai	14,20	5.450	4.381	0,523	5.637	4.186	7
Jun.	17,33	2.428	1.952	0,238	2.535	1.844	-
Jul.	19,12	827	665	0,078	868	623	-
Aug.	18,56	1.353	1.088	0,136	1.354	1.087	-
Sep.	15,03	4.519	3.633	0,520	4.114	4.032	6
Okt.	9,64	9.735	7.825	0,979	5.646	7.844	4.070
Nov.	4,16	14.404	11.578	1,000	3.174	7.751	15.057
Dez.	0,19	18.614	14.963	1,000	2.476	8.010	23.091
		117.626	94.552		48.569	65.805	97.804 kWh



Geschoßfläche und Volumen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

Gesamt		3.588,84 m²	10.857,20 m³
Wohnen	beheizt	3.588,84	10.857,20

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoss				
BGF & VB	1x 248,41	3,33	248,41	827,20
1. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 584,83	2,94	584,83	1.719,40
2. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 584,83	2,87	584,83	1.678,46
3. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 584,83	2,87	584,83	1.678,46
4. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 584,83	2,87	584,83	1.678,46
5. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 584,83	3,23	584,83	1.889,00
6. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 416,28	3,33	416,28	1.386,21

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			3.147,59
Opake Flächen	84,43 %		2.657,43
Fensterflächen	15,57 %		490,16
Wärmefluss nach oben			584,70
Wärmefluss nach unten			585,29

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m2
000°	FD01 120/120	H	2 x 1,44	2,88
000°	FD02 412/187	H	1 x 7,70	7,70
144°	F01 150/150	SO	20 x 2,25	45,00
144°	F02 260/150	SO	15 x 3,90	58,50
144°	F03 520/240	SO	1 x 12,48	12,48
144°	F04 260/240	SO	2 x 6,24	12,48
144°	F05 130/150	SO	1 x 1,95	1,95
144°	F06 130/240	SO	3 x 3,12	9,36
144°	WET 90/210	SO	4 x 1,89	7,56
234°	F07 150/150	SW	16 x 2,25	36,00
234°	F08 260/240	SW	10 x 6,24	62,40

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Alle Gebäudeteile/Zonen

234°	F09 130/150	SW	3 x 1,95	m2 5,85
248°	F10 130/150	WSW	6 x 1,95	m2 11,70
248°	F11 260/240	WSW	1 x 6,24	m2 6,24
324°	F12 260/240	NW	13 x 6,24	m2 81,12
324°	F13 130/150	NW	20 x 1,95	m2 39,00
324°	F14 260/150	NW	6 x 3,90	m2 23,40
324°	F15 520/240	NW	1 x 12,48	m2 12,48
324°	F16 130/240	NW	3 x 3,12	m2 9,36
338°	F17 260/240	NNW	6 x 6,24	m2 37,44
338°	F18 130/150	NNW	6 x 1,95	m2 11,70
338°	F19 130/240	NNW	1 x 3,12	m2 3,12
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach			m2 415,42
	5OG	H	x+y 1 x 9,72	9,72
	6OG	H	x+y 1 x 416,28	416,28
	FD02 412/187		- 1 x 7,70	- 7,70
	FD01 120/120		- 2 x 1,44	- 2,88
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - War			m2 158,70
	5OG	H	x+y 1 x 101,48+14,90+42,32	158,70
AW01	Außenwand WDVS			m2 1.373,85
	1OG	NO	x+y 1 x 2,94*1,50	4,41
	2OG	NO	x+y 1 x 2,87*1,50	4,30

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Alle Gebäudeteile/Zonen

3OG	NO	x+y	1 x 2,87*1,50	4,30
4OG	NO	x+y	1 x 2,87*1,50	4,30
5OG	NO	x+y	1 x 3,23*1,50	4,84
6OG	NO	x+y	1 x 3,33*2,50*2	16,65
1OG	SO	x+y	1 x 2,94*33,57	98,69
2OG	SO	x+y	1 x 2,87*33,57	96,34
3OG	SO	x+y	1 x 2,87*33,57	96,34
4OG	SO	x+y	1 x 2,87*33,57	96,34
5OG	SO	x+y	1 x 3,23*33,57	108,43
6OG	SO	x+y	1 x 3,33*33,57	111,78
EG	SW	x+y	1 x 3,33*6,72	22,37
1OG	SW	x+y	1 x 2,94*17,00	49,98
2OG	SW	x+y	1 x 2,87*17,00	48,79
3OG	SW	x+y	1 x 2,87*17,00	48,79
4OG	SW	x+y	1 x 2,87*17,00	48,79
5OG	SW	x+y	1 x 3,23*17,00	54,91
6OG	SW	x+y	1 x 3,33*15,00	49,95
EG	WSW	x+y	1 x 3,33*5,44	18,11
1OG	WSW	x+y	1 x 2,94*5,05	14,84
2OG	WSW	x+y	1 x 2,87*5,05	14,49
3OG	WSW	x+y	1 x 2,87*5,05	14,49
4OG	WSW	x+y	1 x 2,87*5,05	14,49
5OG	WSW	x+y	1 x 3,23*5,05	16,31
6OG	WSW	x+y	1 x 3,33*4,87	16,21
EG	NW	x+y	1 x 3,33*27,31	90,94
1OG	NW	x+y	1 x 2,94*27,41	80,58
2OG	NW	x+y	1 x 2,87*27,41	78,66
3OG	NW	x+y	1 x 2,87*27,41	78,66
4OG	NW	x+y	1 x 2,87*27,41	78,66
5OG	NW	x+y	1 x 3,23*27,41	88,53
6OG	NW	x+y	1 x 3,33*29,32	97,63
EG	NNW	x+y	1 x 3,33*8,45	28,13
1OG	NNW	x+y	1 x 2,94*8,95	26,31
2OG	NNW	x+y	1 x 2,87*8,95	25,68
3OG	NNW	x+y	1 x 2,87*8,95	25,68
4OG	NNW	x+y	1 x 2,87*8,95	25,68
5OG	NNW	x+y	1 x 3,23*8,95	28,90
6OG	NNW	x+y	1 x 3,33*6,00	19,98
F01 150/150			- 20 x 2,25	- 45,00
F02 260/150			- 15 x 3,90	- 58,50
F03 520/240			- 1 x 12,48	- 12,48
F04 260/240			- 2 x 6,24	- 12,48
F05 130/150			- 1 x 1,95	- 1,95
F06 130/240			- 3 x 3,12	- 9,36
F07 150/150			- 16 x 2,25	- 36,00
F08 260/240			- 10 x 6,24	- 62,40
F09 130/150			- 3 x 1,95	- 5,85
F10 130/150			- 6 x 1,95	- 11,70
F11 260/240			- 1 x 6,24	- 6,24
F13 130/150			- 20 x 1,95	- 39,00
F12 260/240			- 13 x 6,24	- 81,12
F14 260/150			- 6 x 3,90	- 23,40
F15 520/240			- 1 x 12,48	- 12,48
F16 130/240			- 3 x 3,12	- 9,36

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A) - Alle Gebäudeteile/Zonen

	F18 130/150			- 6 x 1,95	- 11,70
	F17 260/240			- 6 x 6,24	- 37,44
	F19 130/240			- 1 x 3,12	- 3,12
					m2
DGU2b	Fußboden über Außenluft (Bereich Erker				41,99
	1OG	H	x+y	1 x 22,36+9,28+10,35	41,99
					m2
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbere				248,41
	EG	H	x+y	1 x 248,41	248,41
					m2
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)				100,35
	1OG	H	x+y	1 x 100,35	100,35
					m2
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Tr				194,54
	1OG	H	x+y	1 x 194,54	194,54
					m2
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenha				102,36
	EG	SO	x+y	1 x 3,33*(22,57+10,44)	109,92
	WET 90/210			- 4 x 1,89	- 7,56
					m2
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht				14,25
	EG	NO	x+y	1 x 3,33*2,16	7,19
	EG	SO	x+y	1 x 3,33*2,12	7,05

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

000°	FD01 120/120						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
DF		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,540	1,02	70,80	0,90
	Rahmen				0,42	29,20	2,40
	Glasrandverbund	4,04	0,040				
				vorh.	1,44		1,45

000°	FD02 412/187						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
DF	Glasdach	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,540	6,60	85,70	0,90
	Rahmen				1,10	14,30	2,40
	Glasrandverbund	11,22	0,040				
				vorh.	7,70		1,17

000°	Flachdachreferenzfenster 123/148						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
DF		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,540	1,34	73,70	0,90
	Rahmen				0,48	26,30	2,40
	Glasrandverbund	4,66	0,040				
				vorh.	1,82		1,40

000°	Referenzfenster 123/148						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
AF	3-fach Verglasung	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
	Rahmen				0,50	27,60	1,30
	Glasrandverbund	4,62	0,053				
				vorh.	1,82		1,00

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

144° AF	F01 150/150 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,69	75,10	0,70
	Rahmen				0,56	24,90	1,30
	Glasrandverbund	5,20	0,053				
				vorh.	2,25		0,97

144° AF	F02 260/150 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	3,12	80,00	0,70
	Rahmen				0,78	20,00	1,30
	Glasrandverbund	7,40	0,053				
				vorh.	3,90		0,92

144° AF	F03 520/240 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	11,00	88,10	0,70
	Rahmen				1,48	11,90	1,30
	Glasrandverbund	14,40	0,053				
				vorh.	12,48		0,83

144° AF	F04 260/240 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
	Rahmen				0,96	15,40	1,30
	Glasrandverbund	9,20	0,053				
				vorh.	6,24		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

144° AF	F05 130/150 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
	Rahmen				0,52	26,70	1,30
	Glasrandverbund	4,80	0,053				
				vorh.	1,95		0,99

144° AF	F06 130/240 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
	Rahmen				0,70	22,40	1,30
	Glasrandverbund	6,60	0,053				
				vorh.	3,12		0,95

144° AF	FX 252/240 (dient zur Berechnung der sommerlichen Überwärmung)						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	5,10	84,40	0,70
	Rahmen				0,94	15,60	1,30
	Glasrandverbund	9,04	0,053				
				vorh.	6,05		0,87

144° TGu	WET 90/210						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung				1,33	70,40	
	Rahmen				0,56	29,60	
	Glasrandverbund	5,20					
				vorh.	1,89		1,40

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

234°	F07 150/150						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,69	75,10	0,70
	Rahmen				0,56	24,90	1,30
	Glasrandverbund	5,20	0,053				
				vorh.	2,25		0,97

234°	F08 260/240						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
	Rahmen				0,96	15,40	1,30
	Glasrandverbund	9,20	0,053				
				vorh.	6,24		0,87

234°	F09 130/150						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
	Rahmen				0,52	26,70	1,30
	Glasrandverbund	4,80	0,053				
				vorh.	1,95		0,99

248°	F10 130/150						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
	Rahmen				0,52	26,70	1,30
	Glasrandverbund	4,80	0,053				
				vorh.	1,95		0,99

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

248°**F11 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

324°**F12 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

324°**F13 130/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
Rahmen				0,52	26,70	1,30
Glasrandverbund	4,80	0,053				
			vorh.	1,95		0,99

324°**F14 260/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,12	80,00	0,70
Rahmen				0,78	20,00	1,30
Glasrandverbund	7,40	0,053				
			vorh.	3,90		0,92

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

324°**F15 520/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	11,00	88,10	0,70
Rahmen				1,48	11,90	1,30
Glasrandverbund	14,40	0,053				
			vorh.	12,48		0,83

324°**F16 130/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
Rahmen				0,70	22,40	1,30
Glasrandverbund	6,60	0,053				
			vorh.	3,12		0,95

324°**FX 252/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,10	84,40	0,70
Rahmen				0,94	15,60	1,30
Glasrandverbund	9,04	0,053				
			vorh.	6,05		0,87

338°**F17 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

338°**F18 130/150**

Neubau

AF	3-fach Verglasung	Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
	Rahmen				0,52	26,70	1,30
	Glasrandverbund	4,80	0,053				
				vorh.	1,95		0,99

338°**F19 130/240**

Neubau

AF	3-fach Verglasung	Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
	Rahmen				0,70	22,40	1,30
	Glasrandverbund	6,60	0,053				
				vorh.	3,12		0,95

AD01**Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach**

Neubau

AD	O-U	d [m]	λ[W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat für extensive Begrünung	0,0500		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0400		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF	0,2400	0,038	6,316
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
12	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5680	RT =	6,627
			Uc =	0,191

Schicht 1: z.B.: Optigrün- Extensivsubstrat Typ E (5-20 cm) oder Glw.

Schicht 2: z.B.: Optigrün- Filtervlies Typ 105 oder Glw.

Schicht 3: z.B.: Optigrün - Festkörperdränage Typ FKD 40 (4cm) oder Glw.

Schicht 4: z.B.: Optigrün Schutz- und Speichervlies Typ RMS 500

Schicht 7: Wurzelfest

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

AD03

Terrassen über beheizten Räumen - Warmdach

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0500		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	EPS-W 25 PLUS im Gefälle 2%, min.	0,1600	0,032	5,000
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4500	RT =	5,289
			U =	0,189

Schicht 5: Selbstklebend

AD03b

Terrassen/Loggia über beheizten Räumen

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten dicht gestoßen	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0300		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	PUR/PIR-Dämmplatte im Gefälle 2%, min.	0,1300	0,025	5,200
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4000	RT =	5,489
			U =	0,182

Schicht 5: Selbstklebend

Schicht 6: z.B.: BauderPIR T oder Glw.

AD04

Loggien- und Balkondecken

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Stelzlager elastisch gelagert	0,0800	0,170	0,471
3	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
4	Stahlbeton Fertigteil (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3100	RT =	0,811
			U =	1,233

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

AD05 Wege über TG Decke - unbefahrbar

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rasen / Angabe lt. Landschaftsplanung	0,3000		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF (Flankendämmung)	0,0900		
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
12	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
13	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,8880	RT =	0,419
			U =	2,387

Schicht 7: Wurzelfest

Schicht 8: Wurzelfest

AW01 Außenwand WDVS

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3550	RT =	4,263
			U =	0,235

Schicht 2: Brandschutzriegel gem. ÖNORM B3806

AW02 Außenwand - Erdgeschossfassade hinterlüftet

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenverkleidung	0,0100		
2	Unterkonstruktion / Hinterlüftung	0,0400		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	Unterkonstruktion / MW - W	0,1600	0,035	4,571
5	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3960	RT =	4,919
			U =	0,203

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

AW03**Außenwand - Sichtbetonfassade hinterlüftet**

Neubau

Awh

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Fertigteil	0,0600		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	MW - W	0,1500	0,035	4,286
5	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
6	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4310	RT =	4,638
			U =	0,216

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw. (8cm im Bereich der Raffstoreanlage)

AW04**Feuermauer freistehend**

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

AW05**Feuermauer zu Bestand**

Sanierung

FM

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Nachbargebäude	B 0,0000		
2	Baufolie	0,0005		
3	MW - W	0,1000	0,035	2,857
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2860	RT =	3,109
			U =	0,322

B = Bestand

Schicht 3: z.B.: Rockwool KERNROCK oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

AW06**Trennwand zw. Wohnung und Laubengang / BT B**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

DGU1**Fußboden (Müllraum, Fahrradraum) über unbeheizten F**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton A2	0,0200	0,700	0,029
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Estrich im Gefälle 2%, min.	0,0500	1,400	0,036
4	Baufolie	0,0005	0,230	0,002
5	Trittschalldämmung Regupol	0,0100	0,035	0,286
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik) in WU-Qualität	0,4000	2,500	0,160
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,5810	RT =	0,735
			U =	1,361

DGU2**Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T ($s \leq 10,0$ MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,6750	RT =	5,331
			U =	0,188

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

DGU2b**Fußboden über Außenluft (Bereich Erker) - BT A / EG**

Neubau

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1300	0,035	3,714
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0100	0,055	0,182
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,4550	RT = 5,192
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,193

DGU3**Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)**

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900	0,032	2,813
2	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
3	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
7	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,6600	RT = 5,41
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,185

DGU4**Fußboden über STGH (Trockenbereich)**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4550	RT = 4,803
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

DGU5**Fußboden über unbeheizten Räumen (Trockenbereich)**

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007	
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286	
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091	
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857	
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001	
7	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088	
Wärmeübergangswiderstände				0,340	
			0,4550	RT = 4,803	
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208	

EB01**Fußboden Tiefgarage + in unbeheizten Keller - Müllräur**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gußasphalt A2	0,0350	0,700	0,050
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Haftgrund	0,0010	0,170	0,006
4	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
5	Stahlbeton-Decke in WU-Qualität (lt. Statik)	0,2500	2,500	0,100
6	Sauberkeitsschicht	0,0800		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4110	RT = 0,409
				U = 2,445

EW01**Aussenwand Bohrpfehlwand**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Aufgelöste Bohrpfehlwand (lt. Statik) dazw. Spritzbeton	0,5000	2,300	0,217
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,5000	RT = 0,477
				U = 2,096

EW02**Aussenwand Bohrpfehlwand zu unbeh. Keller**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Bohrpfehlwand (lt. Statik)	0,5000	2,300	0,217
2	Stahlbeton-Vorsatzschale Anforderungsklasse A2	0,1500	2,300	0,065
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,6500	RT = 0,542
				U = 1,845

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

EW03**Erdberührte Wand unbeheizter Räume im KG mit Flank**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	XPS (Flankendämmung)	0,1000		
2	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
3	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
4	Stahlbeton-Wand in WU-Qualität (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4100	RT =	0,434
			U =	2,304

ID01**Erschließungsgänge**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013
2	Betonestrich	0,0500	1,400	0,036
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4300	RT =	1,921
			U =	0,521

ID02**Decke gegen unbeheizte Gebäudeteile**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013
2	Stiegenlauf Fertigteil (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
3	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3050	RT =	0,3
			U =	3,333

Schicht 3: (Flankendämmung)

IW01**Innenwand**

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 (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1900	RT =	0,346
			U =	2,890

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

IW02**Innenwand (Einfachständerwand, einfach beplankt)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
3	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1000	RT =	2,354
			U =	0,425

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 3: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW03**Innenwand (Einfachständerwand, doppelt beplankt)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
5	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1250	RT =	2,474
			U =	0,404

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW04**Installationsschächte an Nebenräume und Aufenthalts**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
2	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
3	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
4	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
5	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,79
			U =	0,559

Schicht 2: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKFI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

WD01 Wohnungstrenndecke (Trockenbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
2	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
3	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
4	MW-T ($s' \leq 10,0$ MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3350	RT = 2,001
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,500

WD02 Wohnungstrenndecke (Nassbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesenbelag		0,0150	1,300	0,012
2	Alternativabdichtung		0,0010	0,200	0,005
3	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	MW-T ($s' \leq 10,0$ MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
7	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
8	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3360	RT = 1,93
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,518

WW01 Trennwand zwischen Wohnung

Neubau

WW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten		0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle		0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,260
				0,2480	RT = 1,718
					U = 0,582

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

WW02**Trennwand (Doppelständerwand, zweifach beplankt)**

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	Schaumgummistreifen	0,0020	0,060	0,033
5	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
6	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
7	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
8	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
9	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2150	RT =	4,542
			U =	0,220

Schicht 1: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 8: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 9: in Feuchträumen GKF - Platten

WW03**Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus**

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2480	RT =	1,718
			U =	0,582

WW03b**Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus / BT B**

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (100mm)+Mineralwolle	0,1000	0,038	2,632
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2980	RT =	3,034
			U =	0,330

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil A)

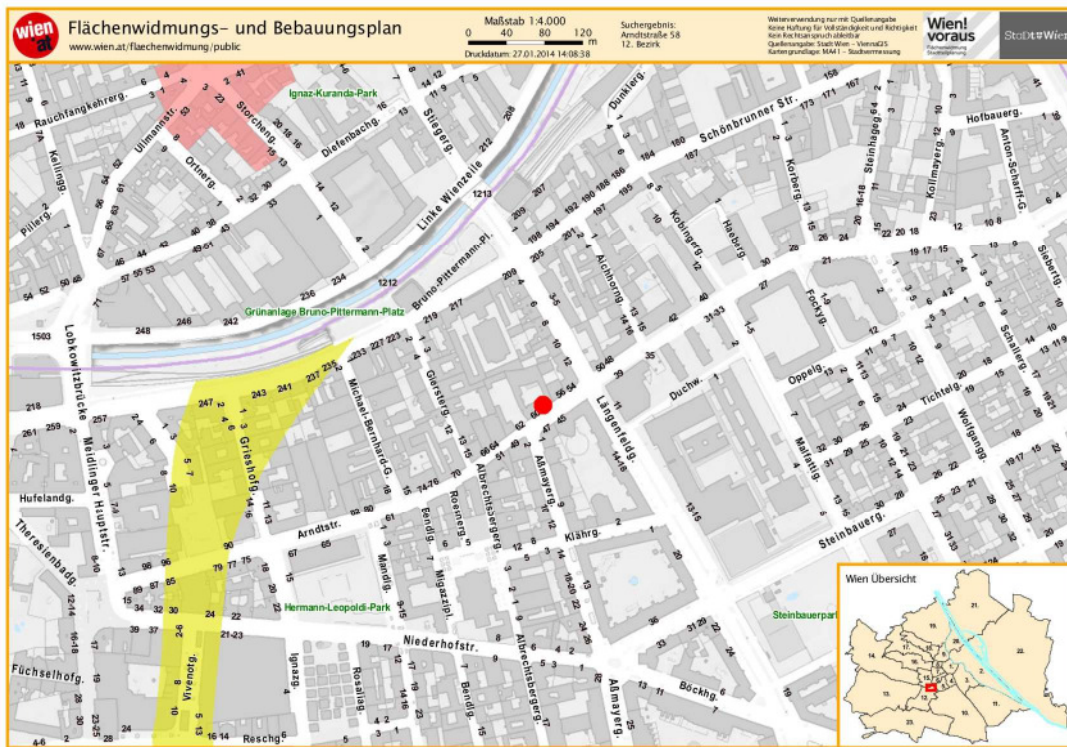
WW04 Trennwand gegen Aufzugsschacht

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1200	2,300	0,052
2	MW-T (s '≤15,0 bis 20,0 MN/m ³)	0,0450	0,035	1,286
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3500	RT =	1,68
			U =	0,595



Energieausweis - Bauteil B (Straßentrakt)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
 A 1120, Wien-Meidling

Verfasser

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
 Vorarlberger Allee 46
 1230 Wien-Liesing

Wagner

T +43 01/890 15 60 650
 F +43 01/890 15 60 86

E office@h-h-m.at



30.01.2014

Bericht

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B)

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
1120 Wien-Meidling

Katastralgemeinde: 01303 Gaudenzdorf
Einlagezahl: 254 / 5 / 22
Grundstücksnummer: 57 / 14,30 / 39
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 23.01.2014
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230, Wien-Liesing

ErstellerIn Nummer:

Wagner
T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86
M
E office@h-h-m.at

Planer

Riepl Kaufmann Bammer Architektur
Taborstrasse 71
1020 Wien-Leopoldstadt

T +43 01/214 0000
F +43 01/214 0000 40
M
E info@rieplkaufmannbammer.at

Auftraggeber

CC Wohnbau Wien GmbH
Bahnhofplatz 2
4600 Wels

T +43 7242/93 96 -7770
F
M
E r.hinterreiter@cc-i.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile
Erdberührte Gebäudeteile
Wärmebrücken
Verschattungsfaktoren

Heiztechnik
Raumluftechnik
Beleuchtung
Kühltechnik

EN ISO 6946:2003-10
EN ISO 10077-1:2006-12
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
ON H 5056:2011-03
ON H 5057:2011-03
ON H 5059:2010-01
ON H 5058:2011-03

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

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011



BEZEICHNUNG	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62		Katastralgemeinde: Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.114,67 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,341 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	1.691,73 m ²	Heiztage	217 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	6.414,67 m ³	Heizgradtage	3471 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.768,87 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	24
charakteristische Länge	2,32 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Wohnen**

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	36,15 kWh/m ² a	77.266 kWh/a	36,54 kWh/m ² a	36,71 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		27.015 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		-13.171 kWh/a	-6,23 kWh/m ² a		
HTEB WW		37.665 kWh/a	17,81 kWh/m ² a		
HTEB		25.569 kWh/a	12,09 kWh/m ² a		
HEB		129.850 kWh/a	61,40 kWh/m ² a		
HHSB		34.733 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		164.583 kWh/a	77,83 kWh/m ² a	90,05 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		299.857 kWh/a	141,80 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		113.043 kWh/a	53,50 kWh/m ² a		
PEB ern.		186.813 kWh/a	88,30 kWh/m ² a		
CO ₂		21.499 kg/a	10,20 kg/m ² a		
f GEE	0,79 -		0,80 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Ausstellungsdatum	30.01.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.01.2024		

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.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

5

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62	Katastralgemeinde	Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **37** kWh/m².a **fGEE** **0,80** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 30.01.2014 Gültigkeitsdatum 29.01.2024

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

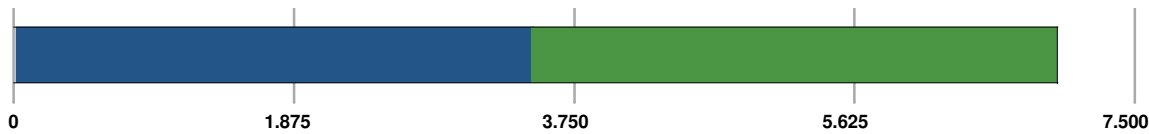
HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	102.552	3.268
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	103.488	3.298

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.311	208
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.502	239

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	2.114,67	67	64.095
TW	Warmwasser Anlage 1	2.114,67		64.680

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (67 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	88,70 m	169,17 m	592,10 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2.961 l)

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	28,99 m	84,58 m	338,34 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	27,99 m	84,58 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

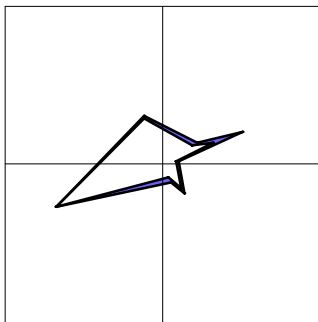
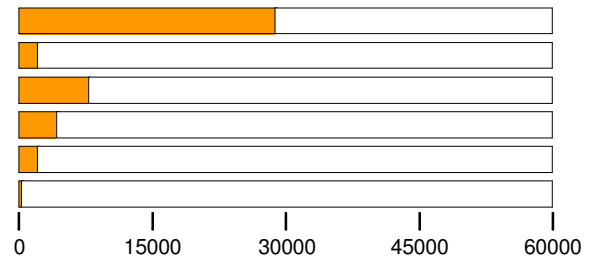
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Ost-Nord-Ost						
57°	F20 215/80	16	18,72	0,75	0,500	6,19
68°	F21 150/240	34	97,24	0,75	0,500	32,16
68°	F22 260/240	3	15,84	0,75	0,500	5,23
68°	F23 252/240	4	20,42	0,75	0,500	6,75
			152,22			50,34
Ost						
79°	F24 215/80	8	9,36	0,75	0,500	3,09
			9,36			3,09
Süd-Ost						
144°	F01 150/140	4	6,24	0,75	0,500	2,06
144°	F02 130/140	4	5,28	0,75	0,500	1,74
144°	F03 215/140	4	9,36	0,75	0,500	3,09
144°	F04 252/240	2	10,21	0,75	0,500	3,37
			31,09			10,28
Süd-Süd-Ost						
158°	F10 80/240	12	15,84	0,75	0,500	5,23
			15,84			5,23
Nord-Nord-West						
338°	F19 80/240	12	15,84	0,75	0,500	5,23
			15,84			5,23
Horizontal						
000°	FD01 120/120	1	1,02	0,75	0,540	0,36
			1,02			0,36

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost-Nord-Ost	192,84	28.894
Ost	13,76	2.037
Süd-Ost	39,82	7.965
Süd-Süd-Ost	23,04	4.204
Nord-Nord-West	23,04	2.278
Horizontal	1,44	400
	293,94	45.782



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 181 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.	34,66	27,89	17,20	11,99	11,46	26,06
Feb.	55,62	45,63	29,94	20,91	19,49	47,53
Mär.	76,19	67,27	51,06	34,04	27,55	81,05
Apr.	80,85	79,69	69,30	51,97	40,42	115,50
Mai	90,10	94,85	91,69	72,71	56,91	158,08
Jun.	80,30	89,94	91,54	77,09	61,03	160,60
Jul.	82,09	91,75	93,36	75,65	59,55	160,97
Aug.	88,41	91,22	82,80	60,35	44,91	140,34
Sep.	81,53	74,66	59,92	43,22	35,36	98,23
Okt.	68,42	57,74	40,17	26,36	23,22	62,77
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,75	23,37	12,75	8,69	8,30	19,31

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

Wohnen

... gegen Außen	Le	590,39	
... über Unbeheizt	Lu	267,91	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		85,83	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	944,13	W/K
Lüftungsleitwert	LV	598,19	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,341	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Ost-Nord-Ost						
57°	F20 215/80	27,52	0,930	1,0		25,59
68°	F21 150/240	122,40	0,820	1,0		100,37
68°	F22 260/240	18,72	0,760	1,0		14,23
68°	F23 252/240	24,20	0,770	1,0		18,63
AW01	Außenwand WDVS	285,67	0,235	1,0		67,13
AW01	Außenwand WDVS	177,08	0,235	1,0		41,61
		655,59				267,56
Ost						
79°	F24 215/80	13,76	0,930	1,0		12,80
AW01	Außenwand WDVS	88,83	0,235	1,0		20,88
		102,59				33,68
Süd-Ost						
144°	F01 150/140	8,40	0,870	1,0		7,31
144°	F02 130/140	7,28	0,890	1,0		6,48
144°	F03 215/140	12,04	0,830	1,0		9,99
144°	F04 252/240	12,10	0,770	1,0		9,32
AW01	Außenwand WDVS	149,91	0,235	1,0		35,23
		189,73				68,33
Süd-Süd-Ost						
158°	F10 80/240	23,04	0,930	1,0		21,43
AW01	Außenwand WDVS	40,62	0,235	1,0		9,55
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus ,	43,31	0,330	0,7		10,01
		106,98				40,99
West-Süd-West						
248°	AT 90/210	3,78	1,400	1,0		5,29
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubengang ,	107,81	0,321	1,0		34,61
248°	WET 90/210	43,47	1,400	0,7		42,60
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus ,	444,96	0,330	0,7		102,79
		600,03				185,29
Nord-Nord-West						
338°	F19 80/240	23,04	0,930	1,0		21,43
338°	AT 90/210	1,89	1,400	1,0		2,65
AW01	Außenwand WDVS	158,47	0,235	1,0		37,24
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubengang ,	12,32	0,321	1,0		3,96

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

Nord-Nord-West

338°	WET 90/210	7,56	1,400	0,7		7,41
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus	68,83	0,330	0,7		15,90
						88,59
						272,12

Horizontal

AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach	320,34	0,191	1,0		61,18
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - Warmd	91,67	0,189	1,0		17,33
AD03b	Terrassen/Loggia über beheizten Räumen	7,33	0,182	1,0		1,33
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)	9,91	0,188	1,0	1,47	2,74
000°	FD01 120/120	1,44	1,450	1,0		2,09
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)	34,29	0,208	0,7	1,47	7,36
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)	290,52	0,185	0,8	1,47	63,34
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Trock	86,31	0,208	0,7	1,47	18,51
						173,88
						841,81

Summe **2.768,87**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **85,83 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **598,19 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 4.398,51 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 6.414,67 m³

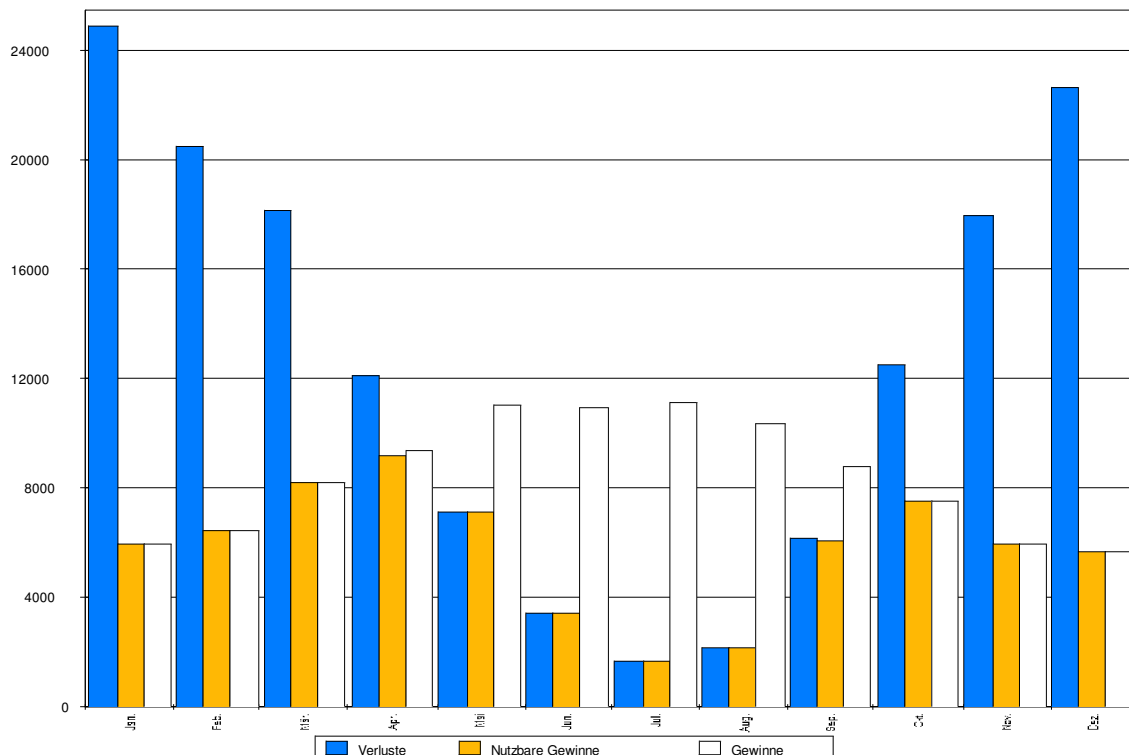
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 2.114,67 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,69	31,00	15.234	9.652	1,000	1.275	4.720	18.891
Feb.	0,29	28,00	12.508	7.925	1,000	2.176	4.263	13.994
Mär.	4,25	31,00	11.066	7.011	0,999	3.494	4.717	9.866
Apr.	9,11	18,41	7.402	4.690	0,974	4.691	4.448	1.812
Mai	13,79		4.361	2.763	0,643	4.034	3.034	-
Jun.	16,90		2.104	1.333	0,315	1.999	1.438	-
Jul.	18,59		990	627	0,146	931	687	-
Aug.	18,13		1.311	831	0,206	1.168	974	-
Sep.	14,46		3.766	2.386	0,694	2.896	3.170	-
Okt.	9,14	23,80	7.631	4.835	0,995	2.800	4.698	3.815
Nov.	3,90	30,00	10.943	6.933	1,000	1.373	4.567	11.936
Dez.	0,27	31,00	13.861	8.782	1,000	971	4.720	16.952
		193,21	91.177	57.769		27.808	41.435	77.266 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 6.414,67 m³

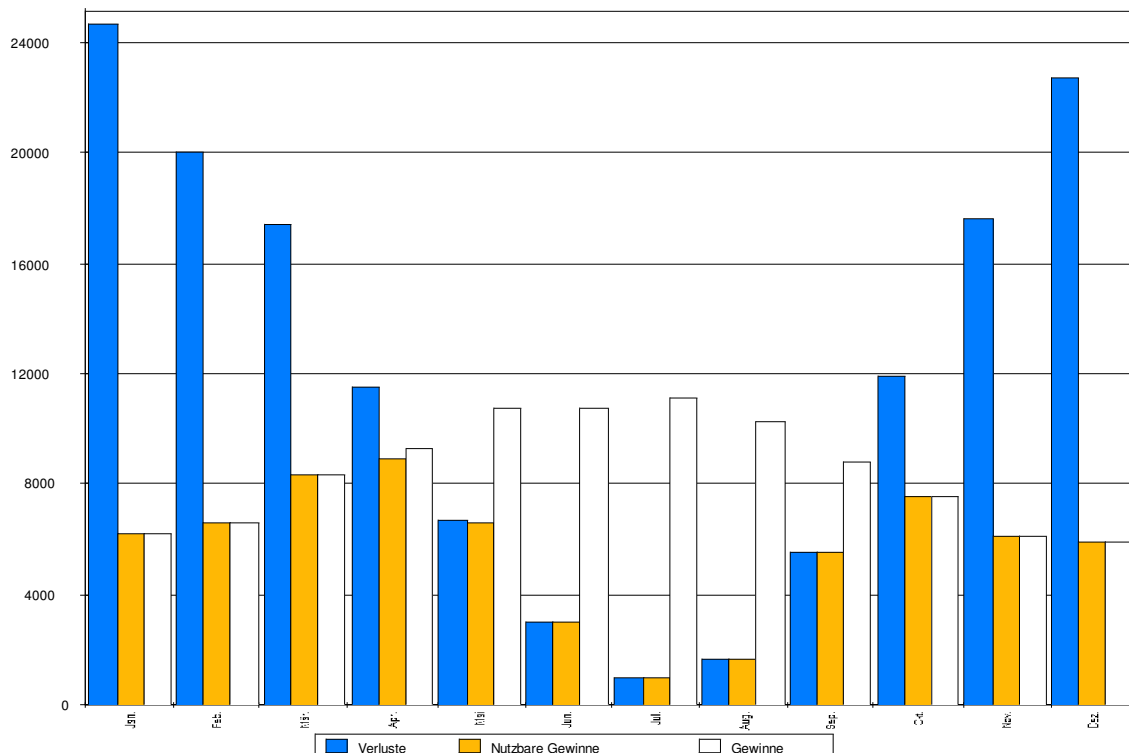
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 2.114,67 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	15.124	9.582	1,000	1.454	4.720	18.532
Feb.	0,73	12.226	7.746	1,000	2.351	4.263	13.359
Mär.	4,81	10.670	6.760	0,999	3.584	4.716	9.130
Apr.	9,62	7.056	4.471	0,968	4.520	4.422	2.585
Mai	14,20	4.074	2.581	0,613	3.723	2.896	37
Jun.	17,33	1.815	1.150	0,277	1.701	1.264	-
Jul.	19,12	618	392	0,091	581	429	-
Aug.	18,56	1.012	641	0,161	893	760	-
Sep.	15,03	3.379	2.141	0,627	2.621	2.862	36
Okt.	9,64	7.277	4.611	0,993	2.852	4.687	4.350
Nov.	4,16	10.768	6.822	1,000	1.496	4.567	11.527
Dez.	0,19	13.915	8.817	1,000	1.120	4.720	16.892
		87.933	55.713		26.895	40.304	76.446 kWh



Geschoßfläche und Volumen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

Gesamt		2.114,67 m²	6.414,67 m³
Wohnen	beheizt	2.114,67	6.414,67

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoss				
BGF & VB	1x 181,97	3,38	181,97	615,05
1. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 402,73	2,87	402,73	1.155,83
2. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 402,73	2,87	402,73	1.155,83
3. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 402,73	2,87	402,73	1.155,83
4. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 402,73	3,21	402,73	1.292,76
5. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 321,78	3,23	321,78	1.039,34

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			2.768,87
Opake Flächen	89,38 %		2.474,93
Fensterflächen	10,62 %		293,94
Wärmefluss nach oben			420,78
Wärmefluss nach unten			421,03

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m2
000°	FD01 120/120	H	1 x 1,44	1,44
144°	F01 150/140	SO	4 x 2,10	8,40
144°	F02 130/140	SO	4 x 1,82	7,28
144°	F03 215/140	SO	4 x 3,01	12,04
144°	F04 252/240	SO	2 x 6,05	12,10
158°	F10 80/240	SSO	12 x 1,92	23,04
248°	AT 90/210	WSW	2 x 1,89	3,78
248°	WET 90/210	WSW	23 x 1,89	43,47
338°	AT 90/210	NNW	1 x 1,89	1,89
338°	F19 80/240	NNW	12 x 1,92	23,04
338°	WET 90/210	NNW	4 x 1,89	7,56

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Alle Gebäudeteile/Zonen

57°	F20 215/80	ONO		16 x 1,72	m2 27,52
68°	F21 150/240	ONO		34 x 3,60	m2 122,40
68°	F22 260/240	ONO		3 x 6,24	m2 18,72
68°	F23 252/240	ONO		4 x 6,05	m2 24,20
79°	F24 215/80	O		8 x 1,72	m2 13,76
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach				m2 320,34
	5OG	H	x+y	1 x 321,78	321,78
	FD01 120/120			- 1 x 1,44	- 1,44
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - War				m2 91,67
	4OG	H	x+y	1 x 91,67	91,67
AD03b	Terrassen/Loggia über beheizten Räume				m2 7,33
	EG	H	x+y	1 x 4,81+2,52	7,33
AW01	Außenwand WDVS				m2 900,60
	1OG	ONO	x+y	1 x 2,87*(3,78+4,46+4,36+4,71)	49,67
	2OG	ONO	x+y	1 x 2,87*(3,78+4,46+4,36+4,71)	49,67
	3OG	ONO	x+y	1 x 2,87*(3,78+4,46+4,36+4,71)	49,67
	4OG	ONO	x+y	1 x 3,21*(3,78+4,46+4,36+4,71)	55,56
	EG	ONO	x+y	1 x 3,38*23,16	78,28
	1OG	ONO	x+y	1 x 2,87*(6,53+6,73+6,53)	56,79
	2OG	ONO	x+y	1 x 2,87*(6,53+6,73+6,53)	56,79
	3OG	ONO	x+y	1 x 2,87*(6,53+6,73+6,53)	56,79
	4OG	ONO	x+y	1 x 3,21*(6,53+6,73+6,53)	63,52
	5OG	ONO	x+y	1 x 3,23*42,97	138,79
	1OG	O	x+y	1 x 2,87*(4,29+4,39)	24,91
	2OG	O	x+y	1 x 2,87*(4,29+4,39)	24,91
	3OG	O	x+y	1 x 2,87*(4,29+4,39)	24,91
	4OG	O	x+y	1 x 3,21*(4,29+4,39)	27,86
	1OG	SO	x+y	1 x 2,87*13,36	38,34
	2OG	SO	x+y	1 x 2,87*13,36	38,34
	3OG	SO	x+y	1 x 2,87*13,36	38,34
	4OG	SO	x+y	1 x 3,21*13,36	42,88
	5OG	SO	x+y	1 x 3,23*9,85	31,81
	1OG	SSO	x+y	1 x 2,87*(1,63+1,59+1,62)	13,89

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Alle Gebäudeteile/Zonen

2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*(1,63+1,59+1,62)	13,89
3OG	SSO	x+y	1 x 2,87*(1,63+1,59+1,62)	13,89
4OG	SSO	x+y	1 x 3,21*(1,63+1,59+1,62)	15,53
5OG	SSO	x+y	1 x 3,23*2,00	6,46
EG	NNW	x+y	1 x 3,38*5,68	19,19
1OG	NNW	x+y	1 x 2,87*(5,68+1,60+1,58+2,91)	33,77
2OG	NNW	x+y	1 x 2,87*(5,68+1,60+1,58+2,91)	33,77
3OG	NNW	x+y	1 x 2,87*(5,68+1,60+1,58+2,91)	33,77
4OG	NNW	x+y	1 x 3,21*(5,68+1,60+1,58+2,91)	37,78
5OG	NNW	x+y	1 x 3,23*(2,00*2+3,18)	23,19
F02 130/140			- 4 x 1,82	- 7,28
F03 215/140			- 4 x 3,01	- 12,04
F04 252/240			- 2 x 6,05	- 12,10
F01 150/140			- 4 x 2,10	- 8,40
F10 80/240			- 12 x 1,92	- 23,04
F19 80/240			- 12 x 1,92	- 23,04
F20 215/80			- 16 x 1,72	- 27,52
F21 150/240			- 34 x 3,60	- 122,40
F22 260/240			- 3 x 6,24	- 18,72
F23 252/240			- 4 x 6,05	- 24,20
F24 215/80			- 8 x 1,72	- 13,76
				m2
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubenga			120,14
5OG	WSW	x+y	1 x 3,23*34,55	111,59
5OG	NNW	x+y	1 x 3,23*(2,55+1,85)	14,21
AT 90/210			- 2 x 1,89	- 3,78
AT 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89
				m2
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenberei			9,91
1OG	H	x+y	1 x 2,06+3,74+3,66+0,45	9,91
				m2
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbere			290,52
EG	H	x+y	1 x 181,97	181,97
1OG	H	x+y	1 x 108,55	108,55
				m2
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)			34,29
1OG	H	x+y	1 x 23,57	23,57
5OG	H	x+y	1 x 10,72	10,72
				m2
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Tr			86,31
1OG	H	x+y	1 x 86,31	86,31
				m2
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenha			557,12
EG	SSO	x+y	1 x 3,38*8,06	27,24
1OG	SSO	x+y	1 x 2,87*1,36	3,90
2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*1,36	3,90
3OG	SSO	x+y	1 x 2,87*1,36	3,90

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str) - Alle Gebäudeteile/Zonen

4OG	SSO	x+y	1 x 3,21*1,36	4,36
EG	WSW	x+y	1 x 3,38*23,16	78,28
1OG	WSW	x+y	1 x 2,87*34,70	99,58
2OG	WSW	x+y	1 x 2,87*34,70	99,58
3OG	WSW	x+y	1 x 2,87*34,70	99,58
4OG	WSW	x+y	1 x 3,21*34,70	111,38
EG	NNW	x+y	1 x 3,38*2,39	8,07
1OG	NNW	x+y	1 x 2,87*(2,39+1,36+2,03)	16,58
2OG	NNW	x+y	1 x 2,87*(2,39+1,36+2,03)	16,58
3OG	NNW	x+y	1 x 2,87*(2,39+1,36+2,03)	16,58
4OG	NNW	x+y	1 x 3,21*(2,39+1,36+2,03)	18,55
WET 90/210			- 23 x 1,89	- 43,47
WET 90/210			- 4 x 1,89	- 7,56

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

000°	FD01 120/120						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
DF		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,540	1,02	70,80	0,90
	Rahmen				0,42	29,20	2,40
	Glasrandverbund	4,04	0,040				
				vorh.	1,44		1,45

000°	Flachdachreferenzfenster 123/148						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
DF		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,540	1,34	73,70	0,90
	Rahmen				0,48	26,30	2,40
	Glasrandverbund	4,66	0,040				
				vorh.	1,82		1,40

000°	Referenzfenster 123/148						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
AF	3-fach Verglasung	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,60
	Rahmen				0,50	27,60	1,20
	Glasrandverbund	4,62	0,048				
				vorh.	1,82		0,89

144°	F01 150/140						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
AF	3-fach Verglasung	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,56	74,30	0,60
	Rahmen				0,54	25,70	1,20
	Glasrandverbund	5,00	0,048				
				vorh.	2,10		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

144°	F02 130/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,32	72,50	0,60
		Rahmen			0,50	27,50	1,20
		Glasrandverbund	4,60	0,048			
				vorh.	1,82		0,89

144°	F03 215/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	2,34	77,70	0,60
		Rahmen			0,67	22,30	1,20
		Glasrandverbund	6,30	0,048			
				vorh.	3,01		0,83

144°	F04 252/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,10	84,40	0,60
		Rahmen			0,94	15,60	1,20
		Glasrandverbund	9,04	0,048			
				vorh.	6,05		0,77

146°	F05 150/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,56	74,30	0,60
		Rahmen			0,54	25,70	1,20
		Glasrandverbund	5,00	0,048			
				vorh.	2,10		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

152°	F06 215/80						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				0,500	1,17	68,00	0,60
Rahmen					0,55	32,00	1,20
Glasrandverbund		5,10	0,048				
				vorh.	1,72		0,93

158°	F07 150/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				0,500	2,86	79,40	0,60
Rahmen					0,74	20,60	1,20
Glasrandverbund		7,00	0,048				
				vorh.	3,60		0,82

158°	F08 260/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				0,500	5,28	84,60	0,60
Rahmen					0,96	15,40	1,20
Glasrandverbund		9,20	0,048				
				vorh.	6,24		0,76

158°	F09 252/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				0,500	5,10	84,40	0,60
Rahmen					0,94	15,60	1,20
Glasrandverbund		9,04	0,048				
				vorh.	6,05		0,77

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

158°**F10 80/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
Rahmen				0,60	31,20	1,20
Glasrandverbund	5,60	0,048				
			vorh.	1,92		0,93

164°**F11 215/80**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,17	68,00	0,60
Rahmen				0,55	32,00	1,20
Glasrandverbund	5,10	0,048				
			vorh.	1,72		0,93

169°**F12 140/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,56	74,30	0,60
Rahmen				0,54	25,70	1,20
Glasrandverbund	5,00	0,048				
			vorh.	2,10		0,87

174°**F13 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,60
Rahmen				0,96	15,40	1,20
Glasrandverbund	9,20	0,048				
			vorh.	6,24		0,76

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

174°**F14 150/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
Rahmen				0,74	20,60	1,20
Glasrandverbund	7,00	0,048				
			vorh.	3,60		0,82

174°**F15 96/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,67	72,60	0,60
Rahmen				0,63	27,40	1,20
Glasrandverbund	5,92	0,048				
			vorh.	2,30		0,89

185°**F16 215/80**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,17	68,00	0,60
Rahmen				0,55	32,00	1,20
Glasrandverbund	5,10	0,048				
			vorh.	1,72		0,93

248°**AT 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

248°**F17 80/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
Rahmen				0,60	31,20	1,20
Glasrandverbund	5,60	0,048				
			vorh.	1,92		0,93

248°**WET 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

264°**AT 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

264°**F18 150/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
Rahmen				0,74	20,60	1,20
Glasrandverbund	7,00	0,048				
			vorh.	3,60		0,82

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

264°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

338°**AT 90/210**

Neubau

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

338°**F19 80/240**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
Rahmen				0,60	31,20	1,20
Glasrandverbund	5,60	0,048				
			vorh.	1,92		0,93

338°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

354°**AT 90/210**

Neubau

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

354°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

57°**F20 215/80**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,17	68,00	0,60
Rahmen				0,55	32,00	1,20
Glasrandverbund	5,10	0,048				
			vorh.	1,72		0,93

68°**F21 150/240**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
Rahmen				0,74	20,60	1,20
Glasrandverbund	7,00	0,048				
			vorh.	3,60		0,82

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

68°	F22 260/240						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
	Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,60
	Rahmen				0,96	15,40	1,20
	Glasrandverbund	9,20	0,048				
				vorh.	6,24		0,76

68°	F23 252/240						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
	Verglasung			0,500	5,10	84,40	0,60
	Rahmen				0,94	15,60	1,20
	Glasrandverbund	9,04	0,048				
				vorh.	6,05		0,77

79°	F24 215/80						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
	Verglasung			0,500	1,17	68,00	0,60
	Rahmen				0,55	32,00	1,20
	Glasrandverbund	5,10	0,048				
				vorh.	1,72		0,93

84°	F25 150/140						Neubau
		3-fach Verglasung					
AF		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m2		W/m2K
	Verglasung			0,500	1,56	74,30	0,60
	Rahmen				0,54	25,70	1,20
	Glasrandverbund	5,00	0,048				
				vorh.	2,10		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

84°**F26 80/240**

Neubau

AF	3-fach Verglasung	Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
	Rahmen				0,60	31,20	1,20
	Glasrandverbund	5,60	0,048				
				vorh.	1,92		0,93

84°**F27 150/240**

Neubau

AF	3-fach Verglasung	Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
	Rahmen				0,74	20,60	1,20
	Glasrandverbund	7,00	0,048				
				vorh.	3,60		0,82

AD01**Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach**

Neubau

AD	O-U	d [m]	λ[W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat für extensive Begrünung	0,0500		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0400		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF	0,2400	0,038	6,316
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
12	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5680	RT =	6,627
			Uc =	0,191

Schicht 1: z.B.: Optigrün- Extensivsubstrat Typ E (5-20 cm) oder Glw.

Schicht 2: z.B.: Optigrün- Filtervlies Typ 105 oder Glw.

Schicht 3: z.B.: Optigrün - Festkörperdränage Typ FKD 40 (4cm) oder Glw.

Schicht 4: z.B.: Optigrün Schutz- und Speichervlies Typ RMS 500

Schicht 7: Wurzelfest

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

AD03**Terrassen über beheizten Räumen - Warmdach**

Neubau

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0500		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	EPS-W 25 PLUS im Gefälle 2%, min.	0,1600	0,032	5,000
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4500	RT =	5,289
			U =	0,189

Schicht 5: Selbstklebend

AD03b**Terrassen/Loggia über beheizten Räumen**

Neubau

AD

O-U, Warmdach/BT B

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten dicht gestoßen	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0300		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	PUR/PIR-Dämmplatte im Gefälle 2%, min.	0,1300	0,025	5,200
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4000	RT =	5,489
			U =	0,182

Schicht 5: Selbstklebend

Schicht 6: z.B.: BauderPIR T oder Glw.

AD04**Loggien- und Balkondecken**

Neubau

DU

O-U, thermisch und körperschalltechnisch getrennt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Stelzlager elastisch gelagert	0,0800	0,170	0,471
3	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
4	Stahlbeton Fertigteil (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3100	RT =	0,811
			U =	1,233

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

AD05 Wege über TG Decke - unbefahrbar

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rasen / Angabe lt. Landschaftsplanung	0,3000		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF (Flankendämmung)	0,0900		
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
12	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
13	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,8880	RT =	0,419
			U =	2,387

Schicht 7: Wurzelfest

Schicht 8: Wurzelfest

AW01 Außenwand WDVS

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3550	RT =	4,263
			U =	0,235

Schicht 2: Brandschutzriegel gem. ÖNORM B3806

AW02 Außenwand - Erdgeschossfassade hinterlüftet

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenverkleidung	0,0100		
2	Unterkonstruktion / Hinterlüftung	0,0400		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	Unterkonstruktion / MW - W	0,1600	0,035	4,571
5	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3960	RT =	4,919
			U =	0,203

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

AW03

Außenwand - Sichtbetonfassade hinterlüftet

Neubau

Awh

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Fertigteil	0,0600		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	MW - W	0,1500	0,035	4,286
5	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
6	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4310	RT =	4,638
			U =	0,216

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw. (8cm im Bereich der Raffstoreanlage)

AW04

Feuermauer freistehend

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

AW05

Feuermauer zu Bestand

Sanierung

FM

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Nachbargebäude	B 0,0000		
2	Baufolie	0,0005		
3	MW - W	0,1000	0,035	2,857
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2860	RT =	3,109
			U =	0,322

B = Bestand

Schicht 3: z.B.: Rockwool KERNROCK oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

AW06**Trennwand zw. Wohnung und Laubengang / BT B**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

DGU1**Fußboden (Müllraum, Fahrradraum) über unbeheizten F**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton A2	0,0200	0,700	0,029
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Estrich im Gefälle 2%, min.	0,0500	1,400	0,036
4	Baufolie	0,0005	0,230	0,002
5	Trittschalldämmung Regupol	0,0100	0,035	0,286
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik) in WU-Qualität	0,4000	2,500	0,160
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,5810	RT =	0,735
			U =	1,361

DGU2**Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T ($s \leq 10,0$ MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,6750	RT =	5,331
			U =	0,188

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

DGU2b**Fußboden über Außenluft (Bereich Erker) - BT A / EG**

Neubau

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1300	0,035	3,714
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0100	0,055	0,182
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,4550	RT = 5,192
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,193

DGU3**Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)**

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900	0,032	2,813
2	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
3	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
7	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,6600	RT = 5,41
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,185

DGU4**Fußboden über STGH (Trockenbereich)**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4550	RT = 4,803
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

DGU5**Fußboden über unbeheizten Räumen (Trockenbereich)**

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007	
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286	
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091	
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857	
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001	
7	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088	
Wärmeübergangswiderstände				0,340	
			0,4550	RT = 4,803	
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208	

EB01**Fußboden Tiefgarage + in unbeheizten Keller - Müllräur**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gußasphalt A2	0,0350	0,700	0,050
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Haftgrund	0,0010	0,170	0,006
4	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
5	Stahlbeton-Decke in WU-Qualität (lt. Statik)	0,2500	2,500	0,100
6	Sauberkeitsschicht	0,0800		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4110	RT = 0,409
				U = 2,445

EW01**Aussenwand Bohrpfehlwand**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Aufgelöste Bohrpfehlwand (lt. Statik) dazw. Spritzbeton	0,5000	2,300	0,217
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,5000	RT = 0,477
				U = 2,096

EW02**Aussenwand Bohrpfehlwand zu unbeh. Keller**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Bohrpfehlwand (lt. Statik)	0,5000	2,300	0,217
2	Stahlbeton-Vorsatzschale Anforderungsklasse A2	0,1500	2,300	0,065
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,6500	RT = 0,542
				U = 1,845

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

EW03**Erdberührte Wand unbeheizter Räume im KG mit Flank**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	XPS (Flankendämmung)	0,1000		
2	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
3	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
4	Stahlbeton-Wand in WU-Qualität (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4100	RT =	0,434
			U =	2,304

ID01**Erschließungsgänge**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013
2	Betonestrich	0,0500	1,400	0,036
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4300	RT =	1,921
			U =	0,521

ID02**Decke gegen unbeheizte Gebäudeteile**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013
2	Stiegenlauf Fertigteil (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
3	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3050	RT =	0,3
			U =	3,333

Schicht 3: (Flankendämmung)

IW01**Innenwand**

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 (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1900	RT =	0,346
			U =	2,890

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

IW02**Innenwand (Einfachständerwand, einfach beplankt)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
3	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1000	RT =	2,354
			U =	0,425

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 3: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW03**Innenwand (Einfachständerwand, doppelt beplankt)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
5	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1250	RT =	2,474
			U =	0,404

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW04**Installationsschächte an Nebenräume und Aufenthalts**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
2	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
3	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
4	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
5	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,79
			U =	0,559

Schicht 2: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKFI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

WD01 Wohnungstrenndecke (Trockenbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
2	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
3	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
4	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3350	RT = 2,001
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,500

WD02 Wohnungstrenndecke (Nassbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesenbelag		0,0150	1,300	0,012
2	Alternativabdichtung		0,0010	0,200	0,005
3	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
7	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
8	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3360	RT = 1,93
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,518

WW01 Trennwand zwischen Wohnung

Neubau

WW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten		0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle		0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,260
				0,2480	RT = 1,718
					U = 0,582

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

WW02**Trennwand (Doppelständerwand, zweifach beplankt)**

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	Schaumgummistreifen	0,0020	0,060	0,033
5	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
6	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
7	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
8	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
9	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2150	RT =	4,542
			U =	0,220

Schicht 1: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 8: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 9: in Feuchträumen GKF - Platten

WW03**Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus**

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2480	RT =	1,718
			U =	0,582

WW03b**Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus / BT B**

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (100mm)+Mineralwolle	0,1000	0,038	2,632
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2980	RT =	3,034
			U =	0,330

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Str)

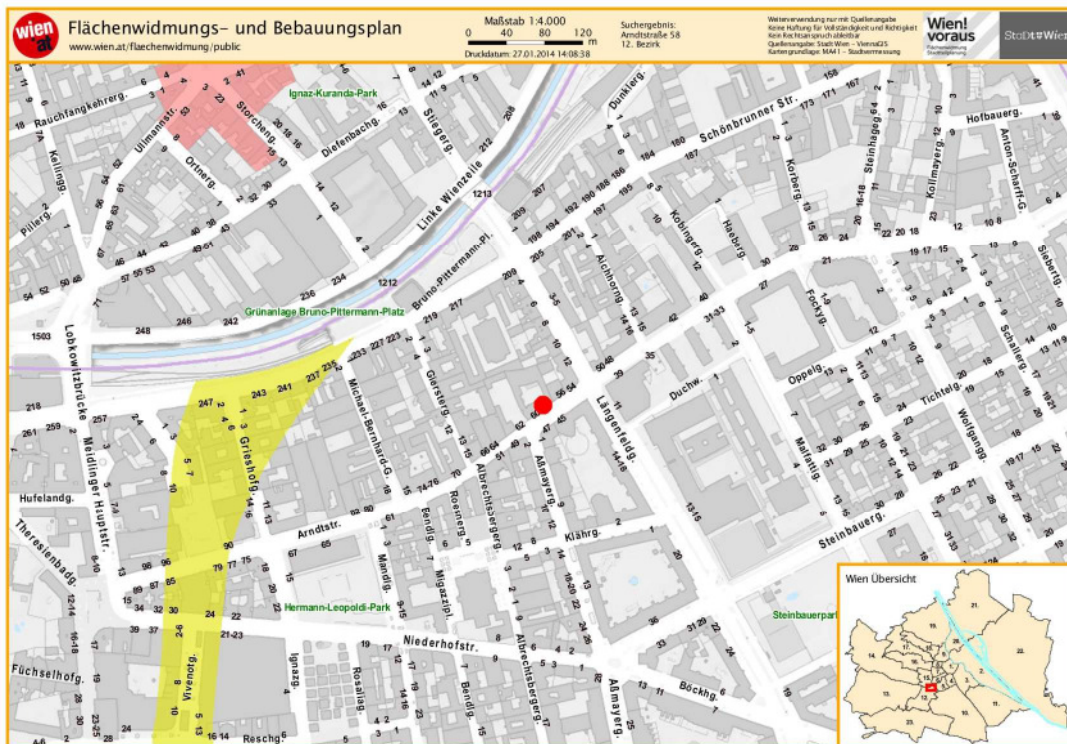
WW04 Trennwand gegen Aufzugsschacht

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1200	2,300	0,052
2	MW-T (s '≤15,0 bis 20,0 MN/m ³)	0,0450	0,035	1,286
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3500	RT =	1,68
			U =	0,595



Energieausweis - Bauteil B (Hoftrakt)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
A 1120, Wien-Meidling

Verfasser

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230 Wien-Liesing

Wagner

T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86

E office@h-h-m.at



30.01.2014

Bericht

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteit B)

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteit B-Hof)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
1120 Wien-Meidling

Katastralgemeinde: 01303 Gaudenzdorf
Einlagezahl: 254 / 5 / 22
Grundstücksnummer: 57 / 14,30 / 39
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 23.01.2014
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230, Wien-Liesing

ErstellerIn Nummer:

Wagner
T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86
M
E office@h-h-m.at

Planer

Riepl Kaufmann Bammer Architektur
Taborstrasse 71
1020 Wien-Leopoldstadt

T +43 01/214 0000
F +43 01/214 0000 40
M
E info@rieplkaufmannbammer.at

Auftraggeber

CC Wohnbau Wien GmbH
Bahnhofplatz 2
4600 Wels

T +43 7242/93 96 -7770
F
M
E r.hinterreiter@cc-i.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile
Erdberührte Gebäudeteile
Wärmebrücken
Verschattungsfaktoren

Heiztechnik
Raumluftechnik
Beleuchtung
Kühltechnik

EN ISO 6946:2003-10
EN ISO 10077-1:2006-12
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
ON H 5056:2011-03
ON H 5057:2011-03
ON H 5059:2010-01
ON H 5058:2011-03

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

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011



BEZEICHNUNG	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62		Katastralgemeinde: Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.519,35 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,338 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	1.215,48 m ²	Heiztage	217 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	4.710,06 m ³	Heizgradtage	3471 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.117,11 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	24
charakteristische Länge	2,22 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Wohnen**

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	34,16 kWh/m ² a	52.799 kWh/a	34,75 kWh/m ² a	37,57 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		19.410 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		-8.804 kWh/a	-5,79 kWh/m ² a		
HTEB WW		28.094 kWh/a	18,49 kWh/m ² a		
HTEB		20.139 kWh/a	13,25 kWh/m ² a		
HEB		92.348 kWh/a	60,78 kWh/m ² a		
HHSB		24.955 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		117.303 kWh/a	77,21 kWh/m ² a	91,86 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		214.005 kWh/a	140,90 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		81.099 kWh/a	53,40 kWh/m ² a		
PEB ern.		132.906 kWh/a	87,50 kWh/m ² a		
CO ₂		15.427 kg/a	10,20 kg/m ² a		
f GEE	0,77 -		0,78 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Ausstellungsdatum	30.01.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.01.2024		

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.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

5

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62	Katastralgemeinde	Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB	35	kWh/m ² .a	fGEE	0,78	-
Energieausweis	Ausstellungsdatum	30.01.2014	Gültigkeitsdatum	29.01.2024	

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

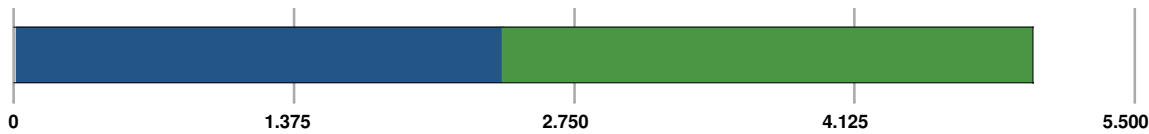
HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	70.391	2.243
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	76.006	2.422

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	964	153
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.259	200

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.519,35	52	43.994
TW	Warmwasser Anlage 1	1.519,35		47.503

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (52 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	65,84 m	121,54 m	425,41 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2.127 l)

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	22,80 m	60,77 m	243,09 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	21,80 m	60,77 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

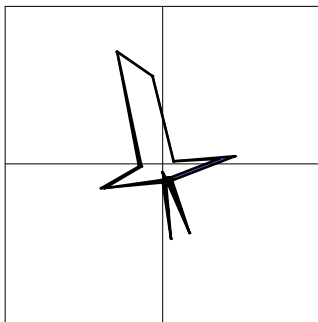
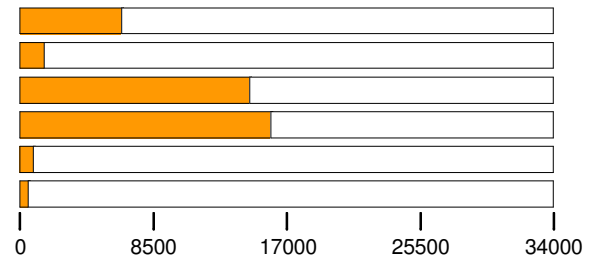
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Ost						
84°	F25 150/140	12	18,72	0,75	0,500	6,19
84°	F26 80/240	4	5,28	0,75	0,500	1,74
84°	F27 150/240	2	5,72	0,75	0,500	1,89
			29,72			9,82
Süd-Ost						
146°	F05 150/140	4	6,24	0,75	0,500	2,06
			6,24			2,06
Süd-Süd-Ost						
152°	F06 215/80	3	3,51	0,75	0,500	1,16
158°	F07 150/240	6	17,16	0,75	0,500	5,67
158°	F08 260/240	4	21,12	0,75	0,500	6,98
158°	F09 252/240	2	10,21	0,75	0,500	3,37
164°	F11 215/80	3	3,51	0,75	0,500	1,16
			55,51			18,36
Süd						
169°	F12 140/150	3	4,68	0,75	0,500	1,54
174°	F13 260/240	3	15,84	0,75	0,500	5,23
174°	F14 150/240	12	34,32	0,75	0,500	11,35
174°	F15 96/240	1	1,66	0,75	0,500	0,55
185°	F16 215/80	3	3,51	0,75	0,500	1,16
			60,01			19,85
West-Süd-West						
248°	F17 80/240	3	3,96	0,75	0,500	1,30
			3,96			1,30
West						
264°	F18 150/240	1	2,86	0,75	0,500	0,94
			2,86			0,94

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteit B-Hof) - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost	40,08	6.470
Süd-Ost	8,40	1.598
Süd-Süd-Ost	68,98	14.735
Süd	75,68	16.006
West-Süd-West	5,76	947
West	3,60	622
	202,50	40.381



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 181 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.	34,66	27,89	17,20	11,99	11,46	26,06
Feb.	55,62	45,63	29,94	20,91	19,49	47,53
Mär.	76,19	67,27	51,06	34,04	27,55	81,05
Apr.	80,85	79,69	69,30	51,97	40,42	115,50
Mai	90,10	94,85	91,69	72,71	56,91	158,08
Jun.	80,30	89,94	91,54	77,09	61,03	160,60
Jul.	82,09	91,75	93,36	75,65	59,55	160,97
Aug.	88,41	91,22	82,80	60,35	44,91	140,34
Sep.	81,53	74,66	59,92	43,22	35,36	98,23
Okt.	68,42	57,74	40,17	26,36	23,22	62,77
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,75	23,37	12,75	8,69	8,30	19,31

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

Wohnen

... gegen Außen	Le	426,35	
... über Unbeheizt	Lu	223,33	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		64,96	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	714,65	W/K
Lüftungsleitwert	LV	429,79	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,338	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	fH	W/K
Nord						
354°	AT 90/210	1,89	1,400	1,0		2,65
AW04	Feuermauer freistehend	68,15	0,321	1,0		21,88
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubengang ,	27,18	0,321	1,0		8,72
354°	WET 90/210	7,56	1,400	0,7		7,41
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus ,	105,25	0,330	0,7		24,31
		210,04				64,97
Ost-Nord-Ost						
AW01	Außenwand WDVS	21,89	0,235	1,0		5,14
		21,89				5,14
Ost						
84°	F25 150/140	25,20	0,870	1,0		21,92
84°	F26 80/240	7,68	0,930	1,0		7,14
84°	F27 150/240	7,20	0,820	1,0		5,90
AW01	Außenwand WDVS	138,24	0,235	1,0		32,49
		178,32				67,45
Süd-Ost						
146°	F05 150/140	8,40	0,870	1,0		7,31
AW01	Außenwand WDVS	35,08	0,235	1,0		8,24
		43,48				15,55
Süd-Süd-Ost						
152°	F06 215/80	5,16	0,930	1,0		4,80
158°	F07 150/240	21,60	0,820	1,0		17,71
158°	F08 260/240	24,96	0,760	1,0		18,97
158°	F09 252/240	12,10	0,770	1,0		9,32
164°	F11 215/80	5,16	0,930	1,0		4,80
AW01	Außenwand WDVS	90,20	0,235	1,0		21,20
AW01	Außenwand WDVS	28,85	0,235	1,0		6,78
AW01	Außenwand WDVS	45,49	0,235	1,0		10,69
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht	25,21	0,595	0,7		10,50
		258,73				104,77
Süd						
169°	F12 140/150	6,30	0,870	1,0		5,48
174°	F13 260/240	18,72	0,760	1,0		14,23
174°	F14 150/240	43,20	0,820	1,0		35,42

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

Süd

174°	F15 96/240	2,30	0,890	1,0	2,05
185°	F16 215/80	5,16	0,930	1,0	4,80
AW01	Außenwand WDVS	34,13	0,235	1,0	8,02
AW01	Außenwand WDVS	27,35	0,235	1,0	6,43
AW01	Außenwand WDVS	115,51	0,235	1,0	27,15
					103,58
					252,67

West-Süd-West

248°	F17 80/240	5,76	0,930	1,0	5,36
AW01	Außenwand WDVS	11,33	0,235	1,0	2,66
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus ,	99,62	0,330	0,7	23,01
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht	34,49	0,595	0,7	14,37
					45,40
					151,22

West

264°	F18 150/240	3,60	0,820	1,0	2,95
264°	AT 90/210	1,89	1,400	1,0	2,65
AW01	Außenwand WDVS	18,21	0,235	1,0	4,28
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubengang ,	4,21	0,321	1,0	1,35
264°	WET 90/210	7,56	1,400	0,7	7,41
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus ,	17,83	0,330	0,7	4,12
					22,76
					53,31

Nord-Nord-West

338°	AT 90/210	1,89	1,400	1,0	2,65
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubengang ,	59,25	0,321	1,0	19,02
338°	WET 90/210	15,12	1,400	0,7	14,82
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus ,	199,90	0,330	0,7	46,18
					82,67
					276,16

Horizontal

AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach	256,29	0,191	1,0	48,95	
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - Warmd	68,83	0,189	1,0	13,01	
AD03b	Terrassen/Loggia über beheizten Räumen	10,55	0,182	1,0	1,92	
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)	8,37	0,188	1,0	1,47	2,32
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)	287,70	0,185	0,8	1,47	62,73
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Trock	39,51	0,208	0,7	1,47	8,47
					137,40	
					671,25	

Summe **2.117,11**

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

64,96 W/K

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

429,79 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	3.160,24 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 4.710,06 m³

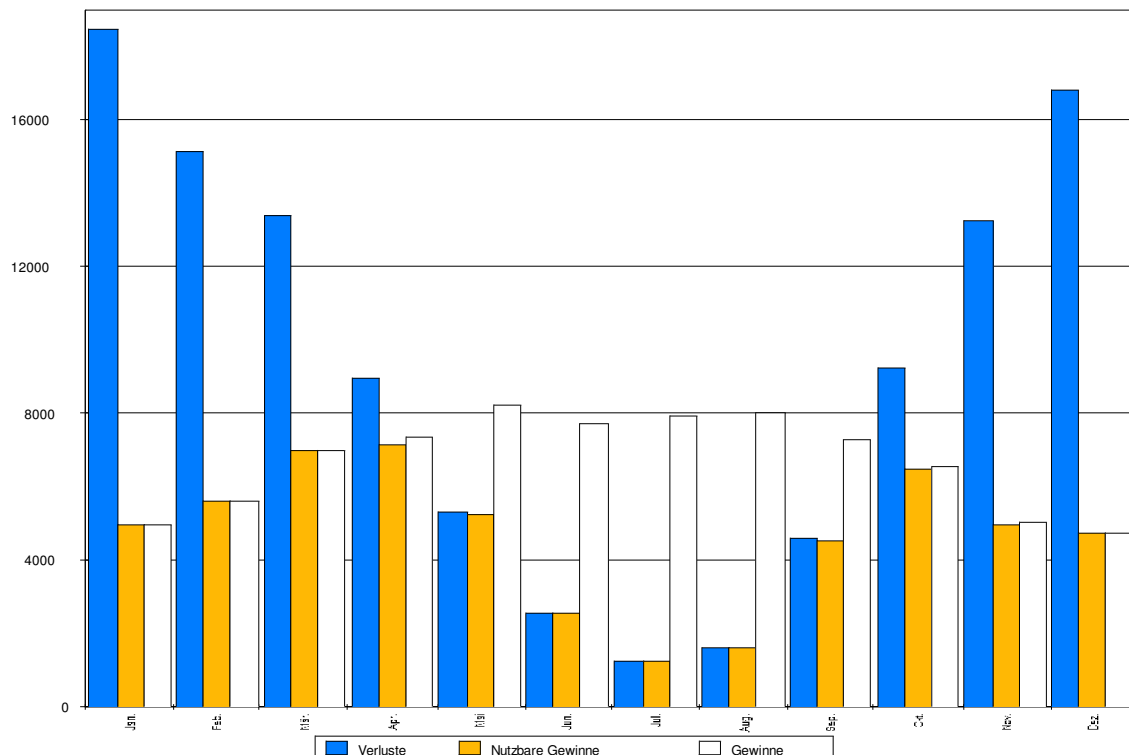
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.519,35 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,69	31,00	11.531	6.935	1,000	1.554	3.391	13.521
Feb.	0,29	28,00	9.468	5.694	1,000	2.530	3.063	9.569
Mär.	4,25	31,00	8.377	5.038	0,998	3.613	3.386	6.416
Apr.	9,11	17,13	5.603	3.369	0,962	3.943	3.157	1.069
Mai	13,79		3.301	1.985	0,640	3.076	2.169	-
Jun.	16,90		1.593	958	0,330	1.468	1.083	-
Jul.	18,59		749	451	0,151	687	513	-
Aug.	18,13		993	597	0,198	917	672	-
Sep.	14,46		2.851	1.714	0,625	2.482	2.053	-
Okt.	9,14	20,51	5.776	3.474	0,985	3.114	3.340	1.849
Nov.	3,90	30,00	8.283	4.981	1,000	1.711	3.281	8.272
Dez.	0,27	31,00	10.492	6.310	1,000	1.307	3.391	12.103
		188,64	69.015	41.505		26.402	29.498	52.799 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 4.710,06 m³

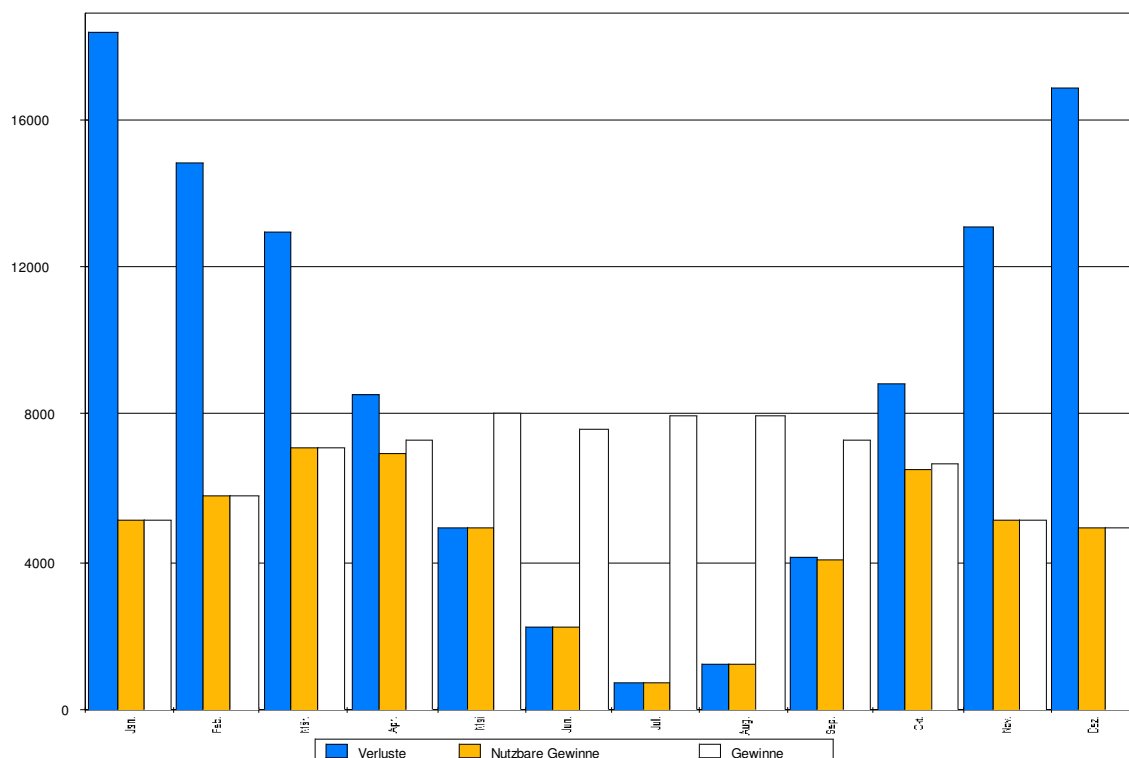
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.519,35 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	11.448	6.885	1,000	1.777	3.391	13.164
Feb.	0,73	9.254	5.566	1,000	2.733	3.062	9.025
Mär.	4,81	8.077	4.857	0,998	3.707	3.383	5.844
Apr.	9,62	5.341	3.212	0,954	3.817	3.130	1.606
Mai	14,20	3.084	1.855	0,611	2.838	2.073	28
Jun.	17,33	1.374	826	0,291	1.246	954	-
Jul.	19,12	468	281	0,094	429	320	-
Aug.	18,56	766	460	0,154	703	523	-
Sep.	15,03	2.557	1.538	0,561	2.241	1.842	12
Okt.	9,64	5.508	3.313	0,978	3.162	3.317	2.342
Nov.	4,16	8.151	4.902	1,000	1.865	3.281	7.906
Dez.	0,19	10.533	6.335	1,000	1.510	3.391	11.967
		66.560	40.029		26.027	28.668	51.893 kWh



Geschoßfläche und Volumen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

Gesamt			1.519,35 m²	4.710,06 m³
Wohnen	beheizt		1.519,35	4.710,06

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoss				
BGF & VB	1x 287,70	3,38	287,70	972,42
1. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 325,12	2,87	325,12	933,09
2. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 325,12	2,87	325,12	933,09
3. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 325,12	3,21	325,12	1.043,63
4. Obergeschoss				
BGF & VB	1x 256,29	3,23	256,29	827,81

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			2.117,11
	Opake Flächen	90,44 %	1.914,61
	Fensterflächen	9,56 %	202,50
	Wärmefluss nach oben		335,67
	Wärmefluss nach unten		335,58

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m2
146°	F05 150/140	SO	4 x 2,10	8,40
152°	F06 215/80	SSO	3 x 1,72	5,16
158°	F07 150/240	SSO	6 x 3,60	21,60
158°	F08 260/240	SSO	4 x 6,24	24,96
158°	F09 252/240	SSO	2 x 6,05	12,10
164°	F11 215/80	SSO	3 x 1,72	5,16
169°	F12 140/150	S	3 x 2,10	6,30
174°	F13 260/240	S	3 x 6,24	18,72
174°	F14 150/240	S	12 x 3,60	43,20
174°	F15 96/240	S	1 x 2,30	2,30
185°	F16 215/80	S	3 x 1,72	5,16

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Alle Gebäudeteile/Zonen

248°	F17 80/240	WSW		3 x 1,92	m2 5,76
264°	AT 90/210	W		1 x 1,89	m2 1,89
264°	F18 150/240	W		1 x 3,60	m2 3,60
264°	WET 90/210	W		4 x 1,89	m2 7,56
338°	AT 90/210	NNW		1 x 1,89	m2 1,89
338°	WET 90/210	NNW		8 x 1,89	m2 15,12
354°	AT 90/210	N		1 x 1,89	m2 1,89
354°	WET 90/210	N		4 x 1,89	m2 7,56
84°	F25 150/140	O		12 x 2,10	m2 25,20
84°	F26 80/240	O		4 x 1,92	m2 7,68
84°	F27 150/240	O		2 x 3,60	m2 7,20
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach				m2 256,29
	4OG	H	x+y	1 x 256,29	256,29
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - War				m2 68,83
	3OG	H	x+y	1 x 325,12-256,29	68,83
AD03b	Terrassen/Loggia über beheizten Räume				m2 10,55
	EG	H	x+y	1 x 5,60+4,95	10,55
AW01	Außenwand WDVS				m2 566,31
	1OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,45	4,16

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Alle Gebäudeteile/Zonen

2OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,45	4,16
3OG	ONO	x+y	1 x 3,21*1,45	4,65
4OG	ONO	x+y	1 x 3,23*2,76	8,91
EG	O	x+y	1 x 3,38*10,76	36,36
1OG	O	x+y	1 x 2,87*(10,76+1,60)	35,47
2OG	O	x+y	1 x 2,87*(10,76+1,60)	35,47
3OG	O	x+y	1 x 3,21*(10,76+1,60)	39,67
4OG	O	x+y	1 x 3,23*9,70	31,33
1OG	SO	x+y	1 x 2,87*3,57	10,24
2OG	SO	x+y	1 x 2,87*3,57	10,24
3OG	SO	x+y	1 x 3,21*3,57	11,45
4OG	SO	x+y	1 x 3,23*3,57	11,53
1OG	SSO	x+y	1 x 2,87*3,80	10,90
2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*3,80	10,90
3OG	SSO	x+y	1 x 3,21*3,80	12,19
EG	SSO	x+y	1 x 3,38*12,45	42,08
1OG	SSO	x+y	1 x 2,87*7,47	21,43
2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*7,47	21,43
3OG	SSO	x+y	1 x 3,21*7,47	23,97
4OG	SSO	x+y	1 x 3,23*12,36	39,92
1OG	SSO	x+y	1 x 2,87*5,66	16,24
2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*5,66	16,24
3OG	SSO	x+y	1 x 3,21*5,66	18,16
1OG	S	x+y	1 x 2,87*3,76	10,79
2OG	S	x+y	1 x 2,87*3,76	10,79
3OG	S	x+y	1 x 3,21*3,76	12,06
EG	S	x+y	1 x 3,38*19,33	65,33
1OG	S	x+y	1 x 2,87*6,60	18,94
2OG	S	x+y	1 x 2,87*6,60	18,94
3OG	S	x+y	1 x 3,21*6,60	21,18
4OG	S	x+y	1 x 3,23*17,13	55,32
1OG	S	x+y	1 x 2,87*4,39	12,59
2OG	S	x+y	1 x 2,87*4,39	12,59
3OG	S	x+y	1 x 3,21*4,39	14,09
1OG	WSW	x+y	1 x 2,87*1,91	5,48
2OG	WSW	x+y	1 x 2,87*1,91	5,48
3OG	WSW	x+y	1 x 3,21*1,91	6,13
1OG	W	x+y	1 x 2,87*1,69	4,85
2OG	W	x+y	1 x 2,87*1,69	4,85
3OG	W	x+y	1 x 3,21*1,69	5,42
4OG	W	x+y	1 x 3,23*2,07	6,68
F05 150/140			- 4 x 2,10	- 8,40
F06 215/80			- 3 x 1,72	- 5,16
F07 150/240			- 6 x 3,60	- 21,60
F09 252/240			- 2 x 6,05	- 12,10
F08 260/240			- 4 x 6,24	- 24,96
F11 215/80			- 3 x 1,72	- 5,16
F12 140/150			- 3 x 2,10	- 6,30
F14 150/240			- 12 x 3,60	- 43,20
F15 96/240			- 1 x 2,30	- 2,30
F13 260/240			- 3 x 6,24	- 18,72
F16 215/80			- 3 x 1,72	- 5,16
F17 80/240			- 3 x 1,92	- 5,76
F18 150/240			- 1 x 3,60	- 3,60

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Alle Gebäudeteile/Zonen

	F25 150/140			- 12 x 2,10	- 25,20
	F27 150/240			- 2 x 3,60	- 7,20
	F26 80/240			- 4 x 1,92	- 7,68
					m2
AW04	Feuermauer freistehend				68,15
	EG	N	x+y	1 x 3,38*4,38	14,80
	1OG	N	x+y	1 x 2,87*4,38	12,57
	2OG	N	x+y	1 x 2,87*4,38	12,57
	3OG	N	x+y	1 x 3,21*4,38	14,05
	4OG	N	x+y	1 x 3,23*4,38	14,14
					m2
AW06	Trennwand zw. Wohnung und Laubenga				90,65
	4OG	W	x+y	1 x 3,23*1,89	6,10
	4OG	NNW	x+y	1 x 3,23*18,93	61,14
	4OG	N	x+y	1 x 3,23*9,00	29,07
	AT 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89
	AT 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89
	AT 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89
					m2
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenberei				8,37
	1OG	H	x+y	1 x 2,63+1,83+2,61+1,30	8,37
					m2
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbere				287,70
	EG	H	x+y	1 x 287,70	287,70
					m2
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Tr				39,51
	1OG	H	x+y	1 x 39,51	39,51
					m2
WW03b	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenha				422,63
	EG	WSW	x+y	1 x 3,38*7,99	27,00
	1OG	WSW	x+y	1 x 2,87*5,92	16,99
	2OG	WSW	x+y	1 x 2,87*5,92	16,99
	3OG	WSW	x+y	1 x 3,21*5,92	19,00
	4OG	WSW	x+y	1 x 3,23*6,08	19,63
	EG	W	x+y	1 x 3,38*2,06	6,96
	1OG	W	x+y	1 x 2,87*2,06	5,91
	2OG	W	x+y	1 x 2,87*2,06	5,91
	3OG	W	x+y	1 x 3,21*2,06	6,61
	EG	NNW	x+y	1 x 3,38*13,57	45,86
	1OG	NNW	x+y	1 x 2,87*18,90	54,24
	2OG	NNW	x+y	1 x 2,87*18,90	54,24
	3OG	NNW	x+y	1 x 3,21*18,90	60,66
	EG	N	x+y	1 x 3,38*9,15	30,92
	1OG	N	x+y	1 x 2,87*9,15	26,26
	2OG	N	x+y	1 x 2,87*9,15	26,26
	3OG	N	x+y	1 x 3,21*9,15	29,37

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof) - Alle Gebäudeteile/Zonen

WET 90/210	- 4 x 1,89	- 7,56
WET 90/210	- 8 x 1,89	- 15,12
WET 90/210	- 4 x 1,89	- 7,56

				m2
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht			59,71
1OG	SSO	x+y	1 x 2,87*2,07	5,94
2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*2,07	5,94
3OG	SSO	x+y	1 x 3,21*2,07	6,64
4OG	SSO	x+y	1 x 3,23*2,07	6,68
1OG	WSW	x+y	1 x 2,87*2,79	8,00
2OG	WSW	x+y	1 x 2,87*2,79	8,00
3OG	WSW	x+y	1 x 3,21*2,79	8,95
4OG	WSW	x+y	1 x 3,23*2,95	9,52

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

000°**FD01 120/120**

Neubau

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,02	70,80	0,90
Rahmen				0,42	29,20	2,40
Glasrandverbund	4,04	0,040				
			vorh.	1,44		1,45

000°**Flachdachreferenzfenster 123/148**

Neubau

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,34	73,70	0,90
Rahmen				0,48	26,30	2,40
Glasrandverbund	4,66	0,040				
			vorh.	1,82		1,40

000°**Referenzfenster 123/148**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,60
Rahmen				0,50	27,60	1,20
Glasrandverbund	4,62	0,048				
			vorh.	1,82		0,89

144°**F01 150/140**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,56	74,30	0,60
Rahmen				0,54	25,70	1,20
Glasrandverbund	5,00	0,048				
			vorh.	2,10		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

144°	F02 130/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,32	72,50	0,60
		Rahmen			0,50	27,50	1,20
		Glasrandverbund	4,60	0,048			
				vorh.	1,82		0,89

144°	F03 215/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	2,34	77,70	0,60
		Rahmen			0,67	22,30	1,20
		Glasrandverbund	6,30	0,048			
				vorh.	3,01		0,83

144°	F04 252/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,10	84,40	0,60
		Rahmen			0,94	15,60	1,20
		Glasrandverbund	9,04	0,048			
				vorh.	6,05		0,77

146°	F05 150/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,56	74,30	0,60
		Rahmen			0,54	25,70	1,20
		Glasrandverbund	5,00	0,048			
				vorh.	2,10		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

152°	F06 215/80						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,17	68,00	0,60
		Rahmen			0,55	32,00	1,20
		Glasrandverbund	5,10	0,048			
				vorh.	1,72		0,93

158°	F07 150/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	2,86	79,40	0,60
		Rahmen			0,74	20,60	1,20
		Glasrandverbund	7,00	0,048			
				vorh.	3,60		0,82

158°	F08 260/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,28	84,60	0,60
		Rahmen			0,96	15,40	1,20
		Glasrandverbund	9,20	0,048			
				vorh.	6,24		0,76

158°	F09 252/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,10	84,40	0,60
		Rahmen			0,94	15,60	1,20
		Glasrandverbund	9,04	0,048			
				vorh.	6,05		0,77

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

158°	F10 80/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,32	68,80	0,60
		Rahmen			0,60	31,20	1,20
		Glasrandverbund	5,60	0,048			
				vorh.	1,92	0,93	

164°	F11 215/80						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,17	68,00	0,60
		Rahmen			0,55	32,00	1,20
		Glasrandverbund	5,10	0,048			
				vorh.	1,72	0,93	

169°	F12 140/150						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,56	74,30	0,60
		Rahmen			0,54	25,70	1,20
		Glasrandverbund	5,00	0,048			
				vorh.	2,10	0,87	

174°	F13 260/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,28	84,60	0,60
		Rahmen			0,96	15,40	1,20
		Glasrandverbund	9,20	0,048			
				vorh.	6,24	0,76	

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

174°	F14 150/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	2,86	79,40	0,60
		Rahmen			0,74	20,60	1,20
		Glasrandverbund	7,00	0,048			
				vorh.	3,60		0,82

174°	F15 96/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,67	72,60	0,60
		Rahmen			0,63	27,40	1,20
		Glasrandverbund	5,92	0,048			
				vorh.	2,30		0,89

185°	F16 215/80						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,17	68,00	0,60
		Rahmen			0,55	32,00	1,20
		Glasrandverbund	5,10	0,048			
				vorh.	1,72		0,93

248°	AT 90/210						Neubau
		AT					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung			1,33	70,40	
		Rahmen			0,56	29,60	
		Glasrandverbund	5,20				
				vorh.	1,89		1,40

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

248°**F17 80/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
Rahmen				0,60	31,20	1,20
Glasrandverbund	5,60	0,048				
			vorh.	1,92		0,93

248°**WET 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

264°**AT 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

264°**F18 150/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
Rahmen				0,74	20,60	1,20
Glasrandverbund	7,00	0,048				
			vorh.	3,60		0,82

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteit B-Hof)

264°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

338°**AT 90/210**

Neubau

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

338°**F19 80/240**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
Rahmen				0,60	31,20	1,20
Glasrandverbund	5,60	0,048				
			vorh.	1,92		0,93

338°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

354°**AT 90/210**

Neubau

AT

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

354°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

57°**F20 215/80**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,17	68,00	0,60
Rahmen				0,55	32,00	1,20
Glasrandverbund	5,10	0,048				
			vorh.	1,72		0,93

68°**F21 150/240**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
Rahmen				0,74	20,60	1,20
Glasrandverbund	7,00	0,048				
			vorh.	3,60		0,82

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

68°	F22 260/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,28	84,60	0,60
		Rahmen			0,96	15,40	1,20
		Glasrandverbund	9,20	0,048			
				vorh.	6,24		0,76

68°	F23 252/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	5,10	84,40	0,60
		Rahmen			0,94	15,60	1,20
		Glasrandverbund	9,04	0,048			
				vorh.	6,05		0,77

79°	F24 215/80						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,17	68,00	0,60
		Rahmen			0,55	32,00	1,20
		Glasrandverbund	5,10	0,048			
				vorh.	1,72		0,93

84°	F25 150/140						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,56	74,30	0,60
		Rahmen			0,54	25,70	1,20
		Glasrandverbund	5,00	0,048			
				vorh.	2,10		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

84°**F26 80/240**

Neubau

AF	3-fach Verglasung	Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,60
	Rahmen				0,60	31,20	1,20
	Glasrandverbund	5,60	0,048				
				vorh.	1,92		0,93

84°**F27 150/240**

Neubau

AF	3-fach Verglasung	Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
	Verglasung			0,500	2,86	79,40	0,60
	Rahmen				0,74	20,60	1,20
	Glasrandverbund	7,00	0,048				
				vorh.	3,60		0,82

AD01**Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach**

Neubau

AD	O-U	d [m]	λ[W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat für extensive Begrünung	0,0500		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0400		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF	0,2400	0,038	6,316
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
12	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5680	RT =	6,627
			Uc =	0,191

Schicht 1: z.B.: Optigrün- Extensivsubstrat Typ E (5-20 cm) oder Glw.

Schicht 2: z.B.: Optigrün- Filtervlies Typ 105 oder Glw.

Schicht 3: z.B.: Optigrün - Festkörperdränage Typ FKD 40 (4cm) oder Glw.

Schicht 4: z.B.: Optigrün Schutz- und Speichervlies Typ RMS 500

Schicht 7: Wurzelfest

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

AD03

Terrassen über beheizten Räumen - Warmdach

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0500		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	EPS-W 25 PLUS im Gefälle 2%, min.	0,1600	0,032	5,000
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4500	RT =	5,289
			U =	0,189

Schicht 5: Selbstklebend

AD03b

Terrassen/Loggia über beheizten Räumen

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten dicht gestoßen	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0300		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	PUR/PIR-Dämmplatte im Gefälle 2%, min.	0,1300	0,025	5,200
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4000	RT =	5,489
			U =	0,182

Schicht 5: Selbstklebend

Schicht 6: z.B.: BauderPIR T oder Glw.

AD04

Loggien- und Balkondecken

Neubau

DU O-U, thermisch und körperschalltechnisch getrennt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Stelzlager elastisch gelagert	0,0800	0,170	0,471
3	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
4	Stahlbeton Fertigteil (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3100	RT =	0,811
			U =	1,233

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

AD05 Wege über TG Decke - unbefahrbar

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rasen / Angabe lt. Landschaftsplanung	0,3000		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF (Flankendämmung)	0,0900		
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
12	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
13	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,8880	RT =	0,419
			U =	2,387

Schicht 7: Wurzelfest

Schicht 8: Wurzelfest

AW01 Außenwand WDVS

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3550	RT =	4,263
			U =	0,235

Schicht 2: Brandschutzriegel gem. ÖNORM B3806

AW02 Außenwand - Erdgeschossfassade hinterlüftet

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenverkleidung	0,0100		
2	Unterkonstruktion / Hinterlüftung	0,0400		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	Unterkonstruktion / MW - W	0,1600	0,035	4,571
5	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3960	RT =	4,919
			U =	0,203

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

AW03

Außenwand - Sichtbetonfassade hinterlüftet

Neubau

Awh

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Fertigteil	0,0600		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	MW - W	0,1500	0,035	4,286
5	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
6	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,4310	RT = 4,638
				U = 0,216

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw. (8cm im Bereich der Raffstoreanlage)

AW04

Feuermauer freistehend

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,2950	RT = 3,12
				U = 0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

AW05

Feuermauer zu Bestand

Sanierung

FM

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Nachbargebäude	B 0,0000		
2	Baufolie	0,0005		
3	MW - W	0,1000	0,035	2,857
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,2860	RT = 3,109
				U = 0,322

B = Bestand

Schicht 3: z.B.: Rockwool KERNROCK oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

AW06 Trennwand zw. Wohnung und Laubengang / BT B

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

DGU1 Fußboden (Müllraum, Fahrradraum) über unbeheizten F

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton A2	0,0200	0,700	0,029
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Estrich im Gefälle 2%, min.	0,0500	1,400	0,036
4	Baufolie	0,0005	0,230	0,002
5	Trittschalldämmung Regupol	0,0100	0,035	0,286
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik) in WU-Qualität	0,4000	2,500	0,160
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,5810	RT =	0,735
			U =	1,361

DGU2 Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T ($s \leq 10,0$ MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,6750	RT =	5,331
			U =	0,188

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

DGU2b**Fußboden über Außenluft (Bereich Erker) - BT A / EG**

Neubau

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1300	0,035	3,714
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0100	0,055	0,182
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,4550	RT = 5,192
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,193

DGU3**Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)**

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900	0,032	2,813
2	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
3	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
7	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,6600	RT = 5,41
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,185

DGU4**Fußboden über STGH (Trockenbereich)**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4550	RT = 4,803
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

DGU5**Fußboden über unbeheizten Räumen (Trockenbereich)**

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007	
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286	
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091	
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857	
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001	
7	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088	
Wärmeübergangswiderstände				0,340	
			0,4550	RT = 4,803	
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208	

EB01**Fußboden Tiefgarage + in unbeheizten Keller - Müllräur**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gußasphalt A2	0,0350	0,700	0,050
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Haftgrund	0,0010	0,170	0,006
4	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
5	Stahlbeton-Decke in WU-Qualität (lt. Statik)	0,2500	2,500	0,100
6	Sauberkeitsschicht	0,0800		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4110	RT = 0,409
				U = 2,445

EW01**Aussenwand Bohrpfehlwand**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Aufgelöste Bohrpfehlwand (lt. Statik) dazw. Spritzbeton	0,5000	2,300	0,217
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,5000	RT = 0,477
				U = 2,096

EW02**Aussenwand Bohrpfehlwand zu unbeh. Keller**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Bohrpfehlwand (lt. Statik)	0,5000	2,300	0,217
2	Stahlbeton-Vorsatzschale Anforderungsklasse A2	0,1500	2,300	0,065
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,6500	RT = 0,542
				U = 1,845

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

EW03**Erdberührte Wand unbeheizter Räume im KG mit Flank**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	XPS (Flankendämmung)	0,1000		
2	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
3	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
4	Stahlbeton-Wand in WU-Qualität (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4100	RT =	0,434
			U =	2,304

ID01**Erschließungsgänge**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013
2	Betonestrich	0,0500	1,400	0,036
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4300	RT =	1,921
			U =	0,521

ID02**Decke gegen unbeheizte Gebäudeteile**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013
2	Stiegenlauf Fertigteil (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
3	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3050	RT =	0,3
			U =	3,333

Schicht 3: (Flankendämmung)

IW01**Innenwand**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1900	RT =	0,346
			U =	2,890

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

IW02**Innenwand (Einfachständerwand, einfach beplankt)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
3	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1000	RT =	2,354
			U =	0,425

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 3: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW03**Innenwand (Einfachständerwand, doppelt beplankt)**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
5	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1250	RT =	2,474
			U =	0,404

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW04**Installationsschächte an Nebenräume und Aufenthalts**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
2	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
3	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
4	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
5	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,79
			U =	0,559

Schicht 2: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKFI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

WD01 Wohnungstrenndecke (Trockenbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
2	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
3	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
4	MW-T ($s' \leq 10,0$ MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3350	RT = 2,001
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,500

WD02 Wohnungstrenndecke (Nassbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesenbelag		0,0150	1,300	0,012
2	Alternativabdichtung		0,0010	0,200	0,005
3	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	MW-T ($s' \leq 10,0$ MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
7	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
8	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3360	RT = 1,93
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,518

WW01 Trennwand zwischen Wohnung

Neubau

WW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten		0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle		0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,260
				0,2480	RT = 1,718
					U = 0,582

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

WW02**Trennwand (Doppelständerwand, zweifach beplankt)**

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	Schaumgummistreifen	0,0020	0,060	0,033
5	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
6	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
7	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
8	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
9	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2150	RT =	4,542
			U =	0,220

Schicht 1: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 8: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 9: in Feuchträumen GKF - Platten

WW03**Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus**

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2480	RT =	1,718
			U =	0,582

WW03b**Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus / BT B**

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (100mm)+Mineralwolle	0,1000	0,038	2,632
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2980	RT =	3,034
			U =	0,330

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil B-Hof)

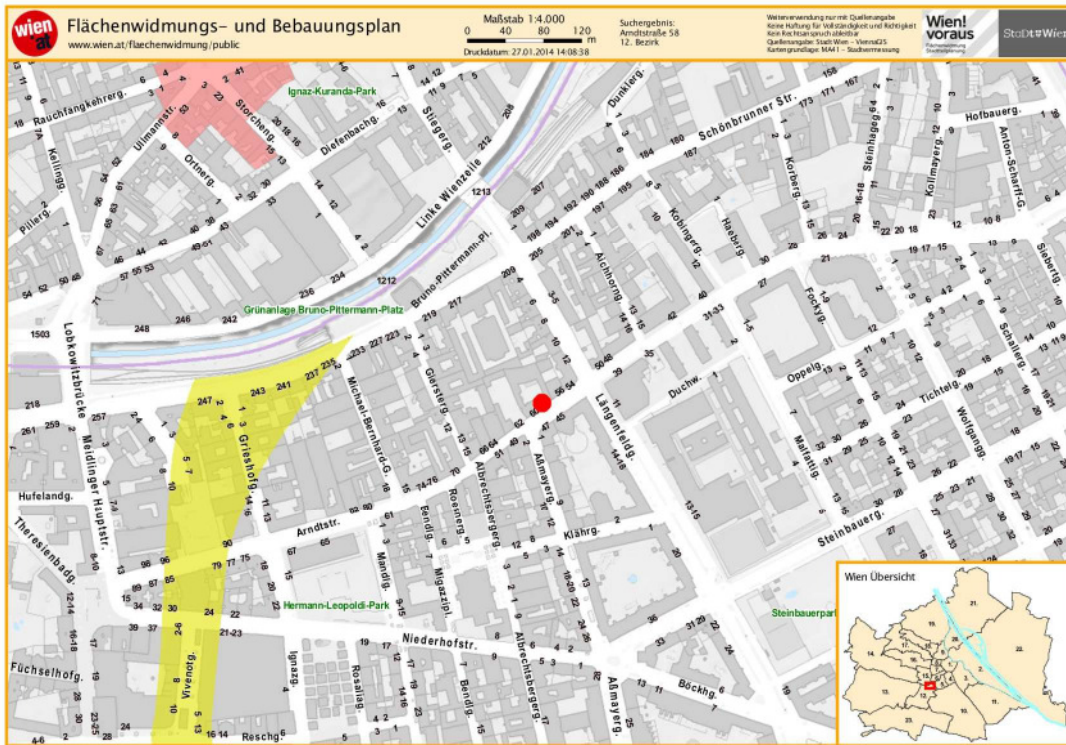
WW04 Trennwand gegen Aufzugsschacht

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1200	2,300	0,052
2	MW-T (s '≤15,0 bis 20,0 MN/m ³)	0,0450	0,035	1,286
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3500	RT =	1,68
			U =	0,595



Energieausweis - Bauteil C/D

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
A 1120, Wien-Meidling

Verfasser

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230 Wien-Liesing

Wagner

T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86

E office@h-h-m.at



30.01.2014

Bericht

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C)

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
1120 Wien-Meidling

Katastralgemeinde: 01303 Gaudenzdorf
Einlagezahl: 254 / 5 / 22
Grundstücksnummer: 57 / 14,30 / 39
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 23.01.2014
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230, Wien-Liesing

ErstellerIn Nummer:

Wagner
T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86
M
E office@h-h-m.at

Planer

Riepl Kaufmann Bammer Architektur
Taborstrasse 71
1020 Wien-Leopoldstadt

T +43 01/214 0000
F +43 01/214 0000 40
M
E info@rieplkaufmannbammer.at

Auftraggeber

CC Wohnbau Wien GmbH
Bahnhofplatz 2
4600 Wels

T +43 7242/93 96 -7770
F
M
E r.hinterreiter@cc-i.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile
Erdberührte Gebäudeteile
Wärmebrücken
Verschattungsfaktoren

Heiztechnik
Raumluftechnik
Beleuchtung
Kühltechnik

EN ISO 6946:2003-10
EN ISO 10077-1:2006-12
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
ON H 5056:2011-03
ON H 5057:2011-03
ON H 5059:2010-01
ON H 5058:2011-03

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

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011



BEZEICHNUNG	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62		Katastralgemeinde: Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	931,18 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,369 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	744,94 m ²	Heiztage	217 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	2.806,60 m ³	Heizgradtage	3471 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.184,95 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	25
charakteristische Länge	2,37 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Wohnen**

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	33,21 kWh/m ² a	31.477 kWh/a	33,80 kWh/m ² a	36,26 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		11.896 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		-5.407 kWh/a	-5,81 kWh/m ² a		
HTEB WW		18.577 kWh/a	19,95 kWh/m ² a		
HTEB		13.830 kWh/a	14,85 kWh/m ² a		
HEB		57.202 kWh/a	61,43 kWh/m ² a		
HHSB		15.294 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		72.497 kWh/a	77,86 kWh/m ² a	92,22 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		132.269 kWh/a	142,00 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		50.134 kWh/a	53,80 kWh/m ² a		
PEB ern.		82.135 kWh/a	88,20 kWh/m ² a		
CO ₂		9.537 kg/a	10,20 kg/m ² a		
f GEE	0,80 -		0,80 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Ausstellungsdatum	30.01.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.01.2024		

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.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

5

Bezeichnung	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62	Katastralgemeinde	Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **34** kWh/m².a **fGEE** **0,80** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 30.01.2014 Gültigkeitsdatum 29.01.2024

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

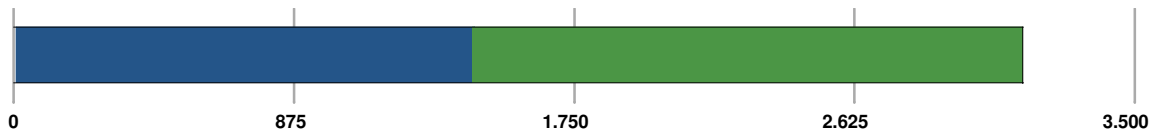
HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	41.712	1.329
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	48.756	1.554

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	689	109
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.038	165

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a	
	RH	Raumheizung Anlage 1	931,18	34	26.070
	TW	Warmwasser Anlage 1	931,18		30.472

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (34 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	43,25 m	74,49 m	260,72 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 1.304 l)

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	16,68 m	37,24 m	148,98 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	15,68 m	37,24 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

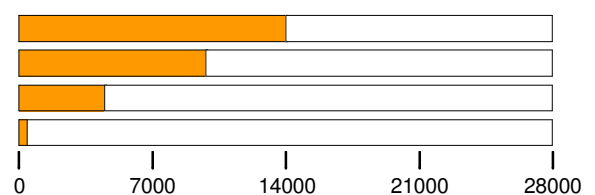
$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile

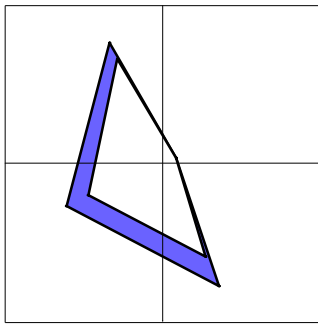
		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Süd-Süd-Ost						
156°	F01 260/240	5	26,40	0,75	0,500	8,73
156°	F02 80/240	1	1,32	0,75	0,500	0,43
156°	F03 130/240	6	14,52	0,75	0,500	4,80
156°	F04 80/150	5	3,90	0,75	0,500	1,28
156°	F05 130/150	5	7,15	0,75	0,500	2,36
			53,29			17,62
West-Süd-West						
246°	F06 130/150	8	11,44	0,75	0,500	3,78
246°	F07 260/240	5	26,40	0,75	0,500	8,73
246°	F08 260/150	1	3,12	0,75	0,500	1,03
			40,96			13,54
Nord-Nord-West						
336°	F09 260/240	1	5,28	0,75	0,500	1,74
336°	F10 80/150	4	3,12	0,75	0,500	1,03
336°	F11 130/240	2	4,84	0,75	0,500	1,60
336°	F12 130/150	8	11,44	0,75	0,500	3,78
336°	F13 80/240	1	1,32	0,75	0,500	0,43
336°	F14 96/240	3	5,00	0,75	0,500	1,65
			31,00			10,25
Horizontal						
000°	FD01 120/120	1	1,02	0,75	0,540	0,36
			1,02			0,36

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Süd-Süd-Ost	67,59	14.145
West-Süd-West	50,70	9.798
Nord-Nord-West	41,70	4.461
Horizontal	1,44	400
	161,43	28.805



Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 181 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.	34,66	27,89	17,20	11,99	11,46	26,06
Feb.	55,62	45,63	29,94	20,91	19,49	47,53
Mär.	76,19	67,27	51,06	34,04	27,55	81,05
Apr.	80,85	79,69	69,30	51,97	40,42	115,50
Mai	90,10	94,85	91,69	72,71	56,91	158,08
Jun.	80,30	89,94	91,54	77,09	61,03	160,60
Jul.	82,09	91,75	93,36	75,65	59,55	160,97
Aug.	88,41	91,22	82,80	60,35	44,91	140,34
Sep.	81,53	74,66	59,92	43,22	35,36	98,23
Okt.	68,42	57,74	40,17	26,36	23,22	62,77
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,75	23,37	12,75	8,69	8,30	19,31

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

Wohnen

... gegen Außen	Le	333,54	
... über Unbeheizt	Lu	63,80	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		39,73	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	437,09	W/K
Lüftungsleitwert	LV	263,41	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,369	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Ost-Nord-Ost						
AW01	Außenwand WDVS	31,55	0,235	1,0		7,42
		31,55				7,42
Süd-Süd-Ost						
156°	F01 260/240	31,20	0,870	1,0		27,14
156°	F02 80/240	1,92	1,040	1,0		2,00
156°	F03 130/240	18,72	0,950	1,0		17,78
156°	F04 80/150	6,00	1,080	1,0		6,48
156°	F05 130/150	9,75	0,990	1,0		9,65
AW01	Außenwand WDVS	185,82	0,235	1,0		43,67
156°	WET 90/210	1,89	1,400	0,7		1,85
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus	25,44	0,582	0,7		10,37
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht	7,28	0,595	0,7		3,03
		288,03				121,97
West-Süd-West						
246°	F06 130/150	15,60	0,990	1,0		15,44
246°	F07 260/240	31,20	0,870	1,0		27,14
246°	F08 260/150	3,90	0,920	1,0		3,59
AW01	Außenwand WDVS	177,70	0,235	1,0		41,76
		228,40				87,93
Nord-Nord-West						
336°	F09 260/240	6,24	0,870	1,0		5,43
336°	F10 80/150	4,80	1,080	1,0		5,18
336°	F11 130/240	6,24	0,950	1,0		5,93
336°	F12 130/150	15,60	0,990	1,0		15,44
336°	F13 80/240	1,92	1,040	1,0		2,00
336°	F14 96/240	6,90	1,000	1,0		6,90
AW01	Außenwand WDVS	211,71	0,235	1,0		49,75
336°	WET 90/210	1,89	1,400	0,7		1,85
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus	32,73	0,582	0,7		13,34
		288,03				105,82
Horizontal						
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach	139,53	0,191	1,0		26,65
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - Warmd	33,47	0,189	1,0		6,33
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)	20,84	0,188	1,0	1,47	5,77

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

Horizontal

000°	FD01 120/120	1,44	1,450	1,0		2,09
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)	37,71	0,208	0,7	1,47	8,09
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)	115,94	0,185	0,8	1,47	25,28
						348,93
						74,21

Summe **1.184,95**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **39,73 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **263,41 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 1.936,85 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 2.806,60 m³

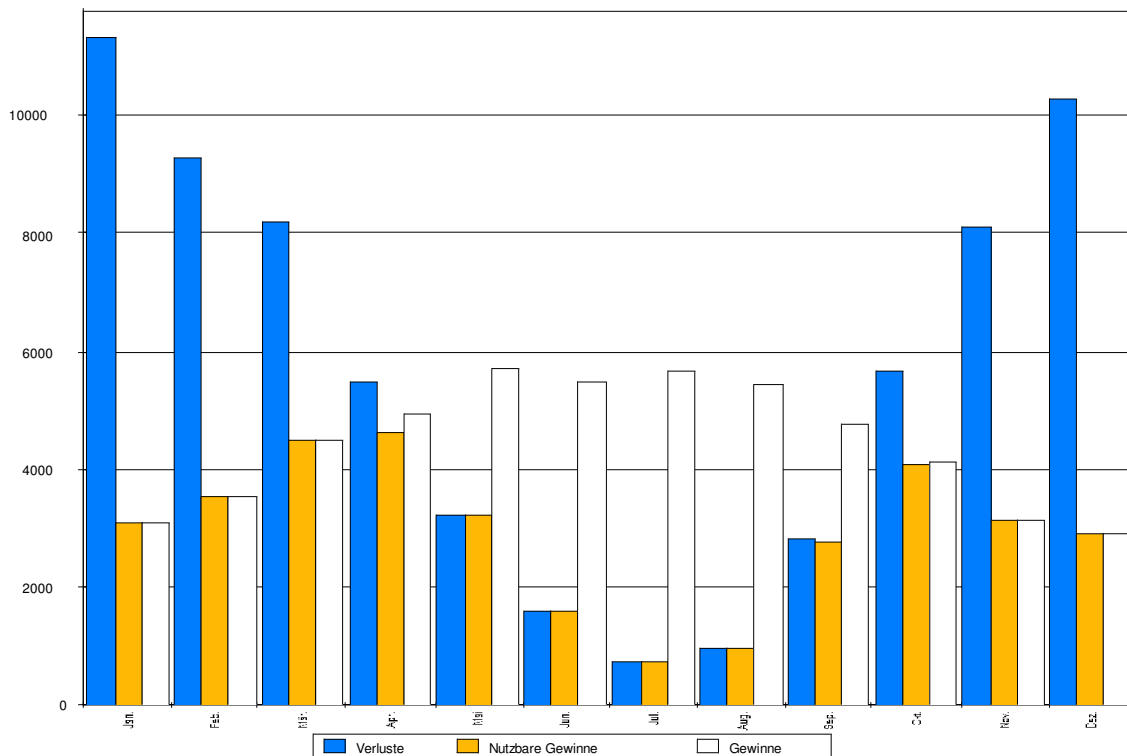
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 931,18 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,69	31,00	7.052	4.250	1,000	1.000	2.078	8.224
Feb.	0,29	28,00	5.791	3.490	1,000	1.647	1.877	5.756
Mär.	4,25	31,00	5.123	3.087	0,997	2.410	2.073	3.728
Apr.	9,11	13,26	3.427	2.065	0,935	2.754	1.880	380
Mai	13,79		2.019	1.217	0,564	2.052	1.173	-
Jun.	16,90		974	587	0,284	990	571	-
Jul.	18,59		458	276	0,130	464	270	-
Aug.	18,13		607	366	0,178	602	371	-
Sep.	14,46		1.743	1.051	0,585	1.604	1.178	-
Okt.	9,14	19,27	3.533	2.129	0,980	2.023	2.037	995
Nov.	3,90	30,00	5.066	3.053	1,000	1.097	2.011	5.011
Dez.	0,27	31,00	6.417	3.867	1,000	823	2.078	7.383
		183,53	42.210	25.438		17.465	17.596	31.477 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 2.806,60 m³

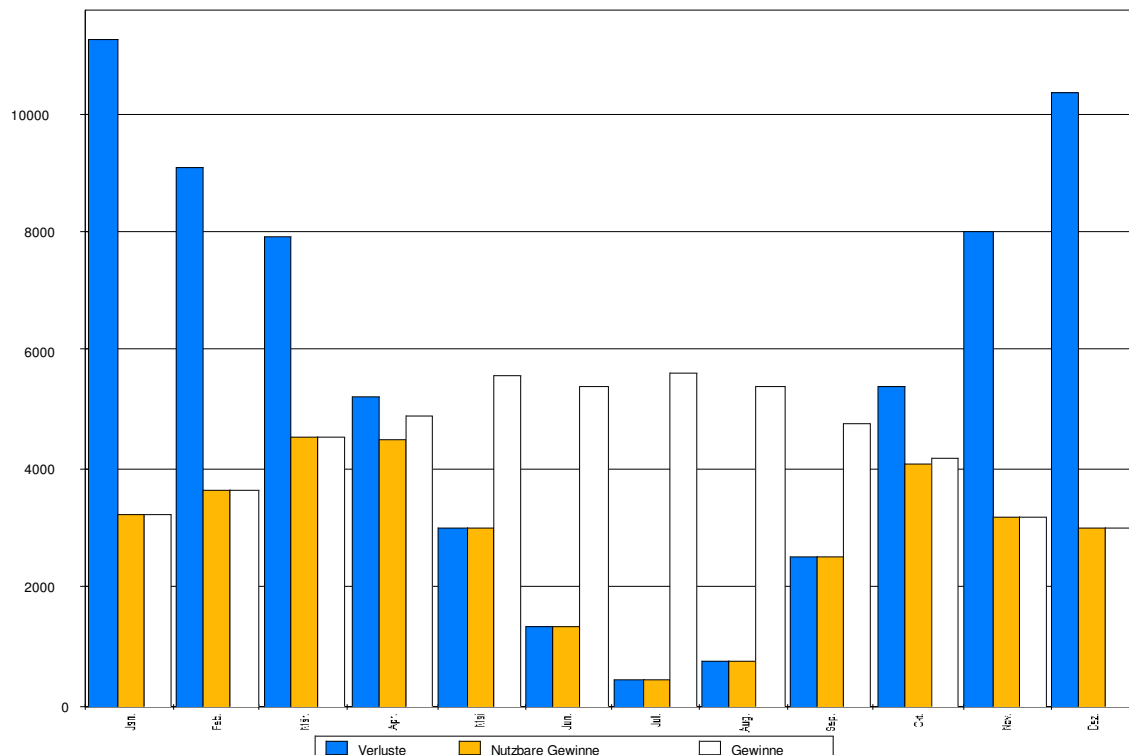
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 931,18 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	7.001	4.219	1,000	1.146	2.078	7.996
Feb.	0,73	5.660	3.411	1,000	1.783	1.877	5.411
Mär.	4,81	4.940	2.977	0,996	2.476	2.070	3.370
Apr.	9,62	3.267	1.969	0,923	2.656	1.856	723
Mai	14,20	1.886	1.137	0,540	1.894	1.122	7
Jun.	17,33	840	506	0,250	844	503	-
Jul.	19,12	286	172	0,081	290	169	-
Aug.	18,56	468	282	0,139	462	289	-
Sep.	15,03	1.564	943	0,525	1.446	1.055	5
Okt.	9,64	3.369	2.030	0,972	2.053	2.019	1.328
Nov.	4,16	4.985	3.004	1,000	1.193	2.011	4.785
Dez.	0,19	6.442	3.882	1,000	950	2.078	7.296
		40.708	24.533		17.192	17.127	30.922 kWh



Geschoßfläche und Volumen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

Gesamt		931,18 m²	2.806,60 m³
Wohnen	beheizt	931,18	2.806,60

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoss				
BGF & VB	1x 57,97*2	2,89	115,94	335,06
1. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 170,08	2,94	170,08	500,03
2. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 170,08	2,87	170,08	488,12
3. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 170,08	2,87	170,08	488,12
4. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 170,08	3,21	170,08	545,95
5. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 134,92	3,33	134,92	449,28

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			1.184,95
Opake Flächen	86,38 %		1.023,52
Fensterflächen	13,62 %		161,43
Wärmefluss nach oben			174,44
Wärmefluss nach unten			174,49

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m2
000°	FD01 120/120	H	1 x 1,44	1,44
156°	F01 260/240	SSO	5 x 6,24	31,20
156°	F02 80/240	SSO	1 x 1,92	1,92
156°	F03 130/240	SSO	6 x 3,12	18,72
156°	F04 80/150	SSO	5 x 1,20	6,00
156°	F05 130/150	SSO	5 x 1,95	9,75
156°	WET 90/210	SSO	1 x 1,89	1,89
246°	F06 130/150	WSW	8 x 1,95	15,60
246°	F07 260/240	WSW	5 x 6,24	31,20
246°	F08 260/150	WSW	1 x 3,90	3,90
336°	F09 260/240	NNW	1 x 6,24	6,24

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Alle Gebäudeteile/Zonen

336°	F10 80/150	NNW		4 x 1,20	m2 4,80
336°	F11 130/240	NNW		2 x 3,12	m2 6,24
336°	F12 130/150	NNW		8 x 1,95	m2 15,60
336°	F13 80/240	NNW		1 x 1,92	m2 1,92
336°	F14 96/240	NNW		3 x 2,30	m2 6,90
336°	WET 90/210	NNW		1 x 1,89	m2 1,89
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach				m2 139,53
	4OG	H	x+y	1 x 6,05	6,05
	5OG	H	x+y	1 x 134,92	134,92
	FD01 120/120			- 1 x 1,44	- 1,44
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - War				m2 33,47
	EG	H	x+y	1 x 1,54	1,54
	4OG	H	x+y	1 x 4,06+6,60+13,64+7,63	31,93
AW01	Außenwand WDVS				m2 606,79
	1OG	ONO	x+y	1 x 2,94*1,50	4,41
	2OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,50	4,30
	3OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,50	4,30
	4OG	ONO	x+y	1 x 3,21*1,50	4,81
	5OG	ONO	x+y	1 x 3,33*(1,92+2,20)	13,71
	EG	SSO	x+y	1 x 2,89*(12,92+0,93)	40,02
	1OG	SSO	x+y	1 x 2,94*14,02	41,21
	2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*14,02	40,23
	3OG	SSO	x+y	1 x 2,87*14,02	40,23
	4OG	SSO	x+y	1 x 3,21*14,02	45,00
	5OG	SSO	x+y	1 x 3,33*14,02	46,68
	EG	WSW	x+y	1 x 2,89*4,49*2	25,95
	1OG	WSW	x+y	1 x 2,94*13,63	40,07
	2OG	WSW	x+y	1 x 2,87*13,63	39,11
	3OG	WSW	x+y	1 x 2,87*13,63	39,11
	4OG	WSW	x+y	1 x 3,21*13,63	43,75
	5OG	WSW	x+y	1 x 3,33*12,13	40,39
	EG	NNW	x+y	1 x 2,89*(12,92+0,93)	40,02
	1OG	NNW	x+y	1 x 2,94*14,02	41,21

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D) - Alle Gebäudeteile/Zonen

2OG	NNW	x+y	1 x 2,87*14,02	40,23
3OG	NNW	x+y	1 x 2,87*14,02	40,23
4OG	NNW	x+y	1 x 3,21*14,02	45,00
5OG	NNW	x+y	1 x 3,33*14,02	46,68
F02 80/240			- 1 x 1,92	- 1,92
F01 260/240			- 5 x 6,24	- 31,20
F04 80/150			- 5 x 1,20	- 6,00
F05 130/150			- 5 x 1,95	- 9,75
F03 130/240			- 6 x 3,12	- 18,72
F08 260/150			- 1 x 3,90	- 3,90
F06 130/150			- 8 x 1,95	- 15,60
F07 260/240			- 5 x 6,24	- 31,20
F09 260/240			- 1 x 6,24	- 6,24
F11 130/240			- 2 x 3,12	- 6,24
F14 96/240			- 3 x 2,30	- 6,90
F12 130/150			- 8 x 1,95	- 15,60
F10 80/150			- 4 x 1,20	- 4,80
F13 80/240			- 1 x 1,92	- 1,92
				m2
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenberei			20,84
1OG	H	x+y	1 x 6,05+11,97	18,02
5OG	H	x+y	1 x 2,82	2,82
				m2
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbere			115,94
EG	H	x+y	1 x 57,97*2	115,94
				m2
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)			37,71
1OG	H	x+y	1 x 37,71	37,71
				m2
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenha			58,18
EG	SSO	x+y	1 x 2,89*(11,98-2,52)	27,33
EG	NNW	x+y	1 x 2,89*11,98	34,62
WET 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89
WET 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89
				m2
WW04	Trennwand gegen Aufzugsschacht			7,28
EG	SSO	x+y	1 x 2,89*2,52	7,28

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

000° DF	FD01 120/120						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,540	1,02	70,80	0,90
Rahmen					0,42	29,20	2,40
Glasrandverbund		4,04	0,040				
				vorh.	1,44		1,45

000° DF	Flachdachreferenzfenster 123/148						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,540	1,34	73,70	0,90
Rahmen					0,48	26,30	2,40
Glasrandverbund		4,66	0,040				
				vorh.	1,82		1,40

000° AF	Referenzfenster 123/148 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen					0,50	27,60	1,30
Glasrandverbund		4,62	0,053				
				vorh.	1,82		1,00

156° AF	F01 260/240 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen					0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund		9,20	0,053				
				vorh.	6,24		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

156°	F02 80/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,32	68,80	0,70
		Rahmen			0,60	31,20	1,30
		Glasrandverbund	5,60	0,053			
				vorh.	1,92		1,04

156°	F03 130/240						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	2,42	77,60	0,70
		Rahmen			0,70	22,40	1,30
		Glasrandverbund	6,60	0,053			
				vorh.	3,12		0,95

156°	F04 80/150						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	0,78	65,00	0,70
		Rahmen			0,42	35,00	1,30
		Glasrandverbund	3,80	0,053			
				vorh.	1,20		1,08

156°	F05 130/150						Neubau
		AF 3-fach Verglasung					
		Länge	psi	g	Fläche	%	U
		m	W/m	-	m ²		W/m ² K
		Verglasung		0,500	1,43	73,30	0,70
		Rahmen			0,52	26,70	1,30
		Glasrandverbund	4,80	0,053			
				vorh.	1,95		0,99

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

156°**WET 90/210**

Neubau

TGu

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

246°**F06 130/150**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
Rahmen				0,52	26,70	1,30
Glasrandverbund	4,80	0,053				
			vorh.	1,95		0,99

246°**F07 260/240**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

246°**F08 260/150**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m2		W/m2K
Verglasung			0,500	3,12	80,00	0,70
Rahmen				0,78	20,00	1,30
Glasrandverbund	7,40	0,053				
			vorh.	3,90		0,92

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

336°**F09 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

336°**F10 80/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	0,78	65,00	0,70
Rahmen				0,42	35,00	1,30
Glasrandverbund	3,80	0,053				
			vorh.	1,20		1,08

336°**F11 130/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
Rahmen				0,70	22,40	1,30
Glasrandverbund	6,60	0,053				
			vorh.	3,12		0,95

336°**F12 130/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
Rahmen				0,52	26,70	1,30
Glasrandverbund	4,80	0,053				
			vorh.	1,95		0,99

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

336°**F13 80/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,70
Rahmen				0,60	31,20	1,30
Glasrandverbund	5,60	0,053				
			vorh.	1,92		1,04

336°**F14 96/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,67	72,60	0,70
Rahmen				0,63	27,40	1,30
Glasrandverbund	5,92	0,053				
			vorh.	2,30		1,00

336°**WET 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

AD01**Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach**

Neubau

		d [m]	λ[W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat für extensive Begrünung	0,0500		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0400		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF	0,2400	0,038	6,316
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
12	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5680	RT =	6,627
			Uc =	0,191

Schicht 1: z.B.: Optigrün- Extensivsubstrat Typ E (5-20 cm) oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

- Schicht 2: z.B.: Optigrün- Filtervlies Typ 105 oder Glw.
 Schicht 3: z.B.: Optigrün - Festkörperdränage Typ FKD 40 (4cm) oder Glw.
 Schicht 4: z.B.: Optigrün Schutz- und Speichervlies Typ RMS 500
 Schicht 7: Wurzelfest

AD03

Terrassen über beheizten Räumen - Warmdach

Neubau

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0500		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	EPS-W 25 PLUS im Gefälle 2%, min.	0,1600	0,032	5,000
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu \cdot d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,4500	RT =	5,289
			U =	0,189

Schicht 5: Selbstklebend

AD03b

Terrassen/Loggia über beheizten Räumen

Neubau

AD

O-U, Warmdach/BT B

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten dicht gestoßen	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0300		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	PUR/PIR-Dämmplatte im Gefälle 2%, min.	0,1300	0,025	5,200
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu \cdot d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,4000	RT =	5,489
			U =	0,182

Schicht 5: Selbstklebend

Schicht 6: z.B.: BauderPIR T oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

AD04

Loggien- und Balkondecken

Neubau

DU

O-U, thermisch und körperschalltechnisch getrennt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Stelzlager elastisch gelagert	0,0800	0,170	0,471
3	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
4	Stahlbeton Fertigteil (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3100	RT =	0,811
			U =	1,233

AD05

Wege über TG Decke - unbefahrbar

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rasen / Angabe lt. Landschaftsplanung	0,3000		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF (Flankendämmung)	0,0900		
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
12	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
13	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,8880	RT =	0,419
			U =	2,387

Schicht 7: Wurzelfest

Schicht 8: Wurzelfest

AW01

Außenwand WDVS

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3550	RT =	4,263
			U =	0,235

Schicht 2: Brandschutzriegel gem. ÖNORM B3806

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

AW02**Außenwand - Erdgeschossfassade hinterlüftet**

Neubau

Awh

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenverkleidung	0,0100		
2	Unterkonstruktion / Hinterlüftung	0,0400		
3	Windbremse ($\mu^*d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	Unterkonstruktion / MW - W	0,1600	0,035	4,571
5	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3960	RT =	4,919
			U =	0,203

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw.

AW03**Außenwand - Sichtbetonfassade hinterlüftet**

Neubau

Awh

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Fertigteil	0,0600		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	Windbremse ($\mu^*d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	MW - W	0,1500	0,035	4,286
5	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
6	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4310	RT =	4,638
			U =	0,216

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw. (8cm im Bereich der Raffstoreanlage)

AW04**Feuermauer freistehend**

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

AW05 Feuermauer zu Bestand

Sanierung

FM

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Nachbargebäude	B	0,0000		
2	Baufolie		0,0005		
3	MW - W		0,1000	0,035	2,857
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,2860	RT =	3,109
				U =	0,322

B = Bestand

Schicht 3: z.B.: Rockwool KERNROCK oder Glw.

AW06 Trennwand zw. Wohnung und Laubengang / BT B

Neubau

AW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht		0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT		0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel		0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,2950	RT =	3,12
				U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

DGU1 Fußboden (Müllraum, Fahrradraum) über unbeheizten F

Neubau

DU

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton A2		0,0200	0,700	0,029
2	Abdichtung P-5-B		0,0050	0,230	0,022
3	Estrich im Gefälle 2%, min.		0,0500	1,400	0,036
4	Baufolie		0,0005	0,230	0,002
5	Trittschalldämmung Regupol		0,0100	0,035	0,286
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik) in WU-Qualität		0,4000	2,500	0,160
7	MW-PT (Flankendämmung)		0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht		0,0050		
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,5810	RT =	0,735
				U =	1,361

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

DGU2**Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)**

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht		0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT		0,1000	0,035	2,857
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,4000	2,300	0,174
4	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände					0,210
			0,6750	RT =	5,331
F = Schicht mit Flächenheizung				U =	0,188

DGU2b**Fußboden über Außenluft (Bereich Erker) - BT A / EG**

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht		0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT		0,1300	0,035	3,714
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0100	0,055	0,182
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände					0,210
			0,4550	RT =	5,192
F = Schicht mit Flächenheizung				U =	0,193

DGU3**Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)**

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9		0,0900	0,032	2,813
2	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,4000	2,300	0,174
3	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0600	0,055	1,091
4	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
5	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
6	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
7	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände					0,340
			0,6600	RT =	5,41
F = Schicht mit Flächenheizung				U =	0,185

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

DGU4**Fußboden über STGH (Trockenbereich)**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4550	RT = 4,803
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208

DGU5**Fußboden über unbeheizten Räumen (Trockenbereich)**

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4550	RT = 4,803
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208

EB01**Fußboden Tiefgarage + in unbeheizten Keller - Müllräu**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gußasphalt A2	0,0350	0,700	0,050
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Haftgrund	0,0010	0,170	0,006
4	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
5	Stahlbeton-Decke in WU-Qualität (lt. Statik)	0,2500	2,500	0,100
6	Sauberkeitsschicht	0,0800		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4110	RT = 0,409
				U = 2,445

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

EW01					Neubau
UW		Aussenwand Bohrpfahlwand			
A-I					
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Aufgelöste Bohrpfahlwand (lt. Statik) dazw. Spritzbeton	0,5000	2,300	0,217	
				Wärmeübergangswiderstände	0,260
		0,5000	RT =	0,477	
			U =	2,096	

EW02					Neubau
UW		Aussenwand Bohrpfahlwand zu unbeh. Keller			
A-I					
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Stahlbeton Bohrpfahlwand (lt. Statik)	0,5000	2,300	0,217	
2	Stahlbeton-Vorsatzschale Anforderungsklasse A2	0,1500	2,300	0,065	
				Wärmeübergangswiderstände	0,260
		0,6500	RT =	0,542	
			U =	1,845	

EW03					Neubau
UW		Erdberührte Wand unbeheizter Räume im KG mit Flank			
A-I					
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	XPS (Flankendämmung)	0,1000			
2	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022	
3	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022	
4	Stahlbeton-Wand in WU-Qualität (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130	
				Wärmeübergangswiderstände	0,260
		0,4100	RT =	0,434	
			U =	2,304	

ID01					Neubau
DU		Erschließungsgänge			
O-U					
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013	
2	Betonestrich	0,0500	1,400	0,036	
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001	
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857	
5	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727	
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900			
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050			
				Wärmeübergangswiderstände	0,200
		0,4300	RT =	1,921	
			U =	0,521	

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

ID02		Decke gegen unbeheizte Gebäudeteile			Neubau
DU	O-U				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013	
2	Stiegenlauf Fertigteil (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
3	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900			
Wärmeübergangswiderstände					0,200
		0,3050	RT =	0,3	
			U =	3,333	
Schicht 3: (Flankendämmung)					

IW01		Innenwand			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 (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078	
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004	
Wärmeübergangswiderstände					0,260
		0,1900	RT =	0,346	
			U =	2,890	

IW02		Innenwand (Einfachständerwand, einfach beplankt)			Neubau
IW	A-I				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060	
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974	
3	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060	
Wärmeübergangswiderstände					0,260
		0,1000	RT =	2,354	
			U =	0,425	
Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten					
Schicht 3: in Feuchträumen GKBI - Platten					

IW03		Innenwand (Einfachständerwand, doppelt beplankt)			Neubau
IW	A-I				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060	
2	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060	
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974	
4	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060	
5	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060	
Wärmeübergangswiderstände					0,260
		0,1250	RT =	2,474	
			U =	0,404	
Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten					
Schicht 2: in Feuchträumen GKBI - Platten					
Schicht 4: in Feuchträumen GKBI - Platten					

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

Schicht 5: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW04 Installationsschächte an Nebenräume und Aufenthalts

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
2	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
3	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
4	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
5	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,79
			U =	0,559

Schicht 2: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKFI - Platten

WD01 Wohnungstrenndecke (Trockenbereich)

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
2	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3350	RT =	2,001
			U =	0,500

F = Schicht mit Flächenheizung

WD02 Wohnungstrenndecke (Nassbereich)

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesenbelag	0,0150	1,300	0,012
2	Alternativabdichtung	0,0010	0,200	0,005
3	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727
7	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
8	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3360	RT =	1,93
			U =	0,518

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

WW01 Trennwand zwischen Wohnung

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2480	RT =	1,718
			U =	0,582

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

WW02 Trennwand (Doppelständerwand, zweifach beplankt)

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	Schaumgummistreifen	0,0020	0,060	0,033
5	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
6	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
7	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
8	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
9	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2150	RT =	4,542
			U =	0,220

Schicht 1: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 8: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 9: in Feuchträumen GKFI - Platten

WW03 Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2480	RT =	1,718
			U =	0,582

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil C/D)

WW03b Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus / BT B

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (100mm)+Mineralwolle	0,1000	0,038	2,632
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2980	RT =	3,034
			U =	0,330

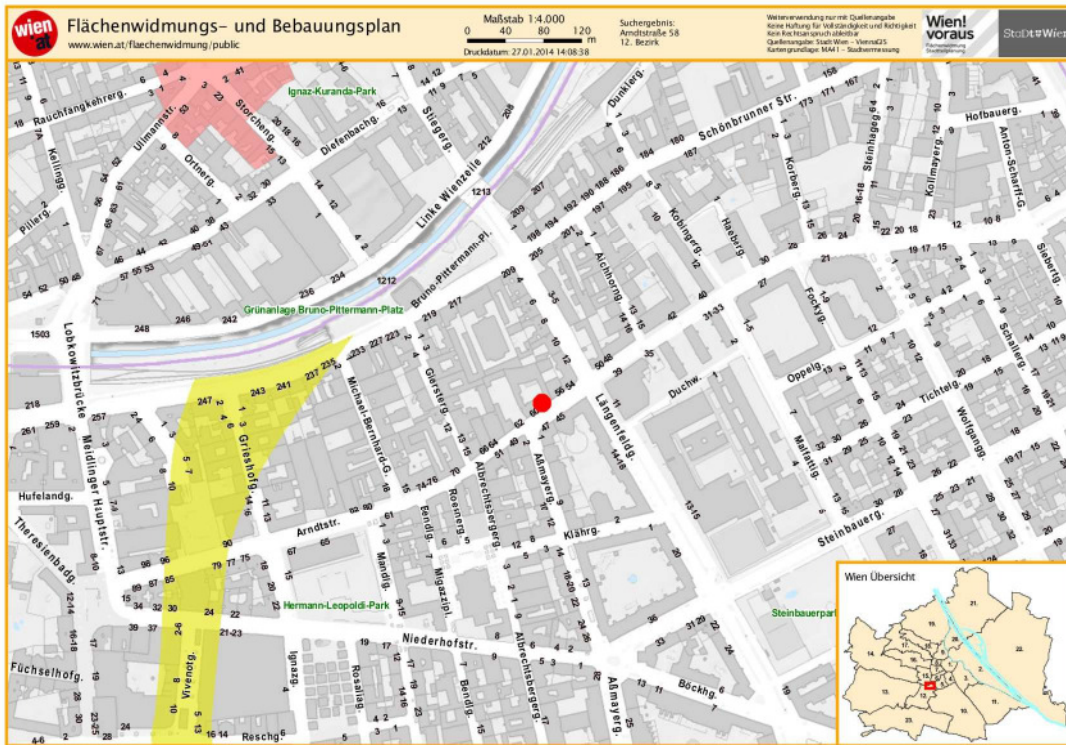
WW04 Trennwand gegen Aufzugsschacht

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1200	2,300	0,052
2	MW-T (s '≤15,0 bis 20,0 MN/m ³)	0,0450	0,035	1,286
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3500	RT =	1,68
			U =	0,595



Energieausweis - Bauteil E

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
A 1120, Wien-Meidling

Verfasser

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230 Wien-Liesing

Wagner

T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86

E office@h-h-m.at



30.01.2014

Bericht

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62
1120 Wien-Meidling

Katastralgemeinde: 01303 Gaudenzdorf
Einlagezahl: 254 / 5 / 22
Grundstücksnummer: 57 / 14,30 / 39
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 23.01.2014
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Vorarlberger Allee 46
1230, Wien-Liesing

ErstellerIn Nummer:

Wagner
T +43 01/890 15 60 650
F +43 01/890 15 60 86
M
E office@h-h-m.at

Planer

Riepl Kaufmann Bammer Architektur
Taborstrasse 71
1020 Wien-Leopoldstadt

T +43 01/214 0000
F +43 01/214 0000 40
M
E info@rieplkaufmannbammer.at

Auftraggeber

CC Wohnbau Wien GmbH
Bahnhofplatz 2
4600 Wels

T +43 7242/93 96 -7770
F
M
E r.hinterreiter@cc-i.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile
Erdberührte Gebäudeteile
Wärmebrücken
Verschattungsfaktoren

Heiztechnik
Raumluftechnik
Beleuchtung
Kühltechnik

EN ISO 6946:2003-10
EN ISO 10077-1:2006-12
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (13)
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
ON H 5056:2011-03
ON H 5057:2011-03
ON H 5059:2010-01
ON H 5058:2011-03

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

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011



BEZEICHNUNG	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62		Katastralgemeinde: Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

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

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

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

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

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

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

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

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

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.776,98 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,410 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	1.421,58 m ²	Heiztage	217 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	5.275,49 m ³	Heizgradtage	3471 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.571,27 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,30 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	23
charakteristische Länge	3,36 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Wohnen**

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	28,53 kWh/m ² a	51.324 kWh/a	28,88 kWh/m ² a	30,29 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		22.701 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		-9.775 kWh/a	-5,50 kWh/m ² a		
HTEB WW		32.242 kWh/a	18,14 kWh/m ² a		
HTEB		23.424 kWh/a	13,18 kWh/m ² a		
HEB		97.449 kWh/a	54,84 kWh/m ² a		
HHSB		29.186 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		126.636 kWh/a	71,26 kWh/m ² a	84,01 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		233.364 kWh/a	131,30 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		91.828 kWh/a	51,70 kWh/m ² a		
PEB ern.		141.537 kWh/a	79,70 kWh/m ² a		
CO ₂		17.491 kg/a	9,80 kg/m ² a		
f GEE	0,81 -		0,82 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Hnik Hempel Meler ZT GmbH
Ausstellungsdatum	30.01.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.01.2024		

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.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

5

Bezeichnung	Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	
Straße	Schönbrunnerstrasse - Arndtstrasse 211 / 58-62	Katastralgemeinde	Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	01303
Grundstücksnr.	57 / 14,30 / 39	Seehöhe	181

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB	29	kWh/m ² .a	fGEE	0,82	-
Energieausweis	Ausstellungsdatum	30.01.2014	Gültigkeitsdatum	29.01.2024	

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

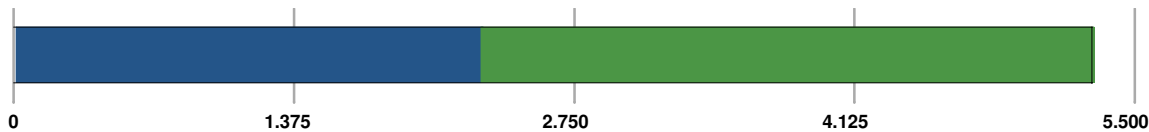
HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	66.478	2.118
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus Heizwerk	100,0	87.908	2.802

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.103	175
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.405	223

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.776,98	53	41.548
TW	Warmwasser Anlage 1	1.776,98		54.942

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (53 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteilungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	75,73 m	142,15 m	497,55 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2.488 l)

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	25,48 m	71,07 m	284,31 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	24,48 m	71,07 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

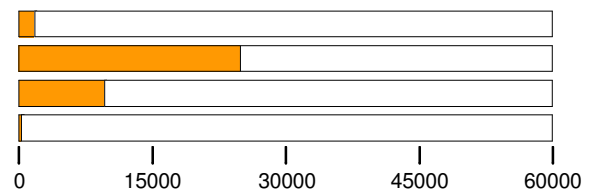
$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile

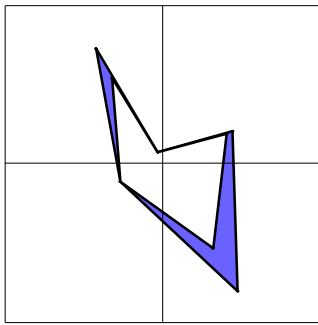
		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Ost-Nord-Ost						
66°	F09 80/240	6	7,92	0,75	0,500	2,61
66°	F10 130/240	1	2,42	0,75	0,500	0,80
			10,34			3,41
Süd-Süd-Ost						
150°	F01 130/240	22	53,24	0,75	0,500	17,60
150°	F02 130/150	8	11,44	0,75	0,500	3,78
150°	F03 260/150	6	18,72	0,75	0,500	6,19
150°	F04 260/240	2	10,56	0,75	0,500	3,49
			93,96			31,07
Nord-Nord-West						
330°	F05 260/150	12	37,44	0,75	0,500	12,38
330°	F06 130/150	12	17,16	0,75	0,500	5,67
330°	F07 130/240	3	7,26	0,75	0,500	2,40
330°	F08 260/240	1	5,28	0,75	0,500	1,74
			67,14			22,20
Horizontal						
000°	FD01 120/120	1	1,02	0,75	0,540	0,36
			1,02			0,36

	A_w m ²	Q_s, h kWh/a
Ost-Nord-Ost	14,64	1.962
Süd-Süd-Ost	120,12	24.941
Nord-Nord-West	85,80	9.659
Horizontal	1,44	400
	222,00	36.964



Gewinne

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Meidling, 181 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.	34,66	27,89	17,20	11,99	11,46	26,06
Feb.	55,62	45,63	29,94	20,91	19,49	47,53
Mär.	76,19	67,27	51,06	34,04	27,55	81,05
Apr.	80,85	79,69	69,30	51,97	40,42	115,50
Mai	90,10	94,85	91,69	72,71	56,91	158,08
Jun.	80,30	89,94	91,54	77,09	61,03	160,60
Jul.	82,09	91,75	93,36	75,65	59,55	160,97
Aug.	88,41	91,22	82,80	60,35	44,91	140,34
Sep.	81,53	74,66	59,92	43,22	35,36	98,23
Okt.	68,42	57,74	40,17	26,36	23,22	62,77
Nov.	38,34	30,56	18,45	12,68	12,10	28,83
Dez.	29,75	23,37	12,75	8,69	8,30	19,31

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

Wohnen

... gegen Außen	Le	482,48	
... über Unbeheizt	Lu	62,94	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		98,49	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	643,91	W/K
Lüftungsleitwert	LV	502,67	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,410	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Ost-Nord-Ost						
66°	F09 80/240	11,52	1,040	1,0		11,98
66°	F10 130/240	3,12	0,950	1,0		2,96
AW01	Außenwand WDVS	24,31	0,235	1,0		5,72
AW04	Feuermauer freistehend	160,58	0,321	1,0		51,55
		199,54				72,21
Süd-Süd-Ost						
150°	F01 130/240	68,64	0,950	1,0		65,21
150°	F02 130/150	15,60	0,990	1,0		15,44
150°	F03 260/150	23,40	0,920	1,0		21,53
150°	F04 260/240	12,48	0,870	1,0		10,86
AW01	Außenwand WDVS	255,60	0,235	1,0		60,07
		375,72				173,11
West-Süd-West						
AW01	Außenwand WDVS	16,58	0,235	1,0		3,90
AW04	Feuermauer freistehend	94,65	0,321	1,0		30,39
246°	WET 90/210	1,89	1,400	0,7		1,85
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus	7,24	0,582	0,7		2,95
		120,38				39,09
Nord-Nord-West						
330°	F05 260/150	46,80	0,920	1,0		43,06
330°	F06 130/150	23,40	0,990	1,0		23,17
330°	F07 130/240	9,36	0,950	1,0		8,89
330°	F08 260/240	6,24	0,870	1,0		5,43
AW01	Außenwand WDVS	251,71	0,235	1,0		59,15
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus	35,32	0,582	0,7		14,39
		372,84				154,09
Horizontal						
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach	191,47	0,191	1,0		36,57
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - Warmd	58,55	0,189	1,0		11,07
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)	48,62	0,188	1,0	1,47	13,47
000°	FD01 120/120	1,44	1,450	1,0		2,09
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)	24,28	0,208	0,7	1,47	5,21
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)	75,31	0,185	0,8	1,47	16,42
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Trock	103,11	0,208	0,7	1,47	22,12
		502,78				106,95

Leitwerte

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

Summe 1.571,27

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **98,49 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **502,67 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	3.696,11 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 5.275,49 m³

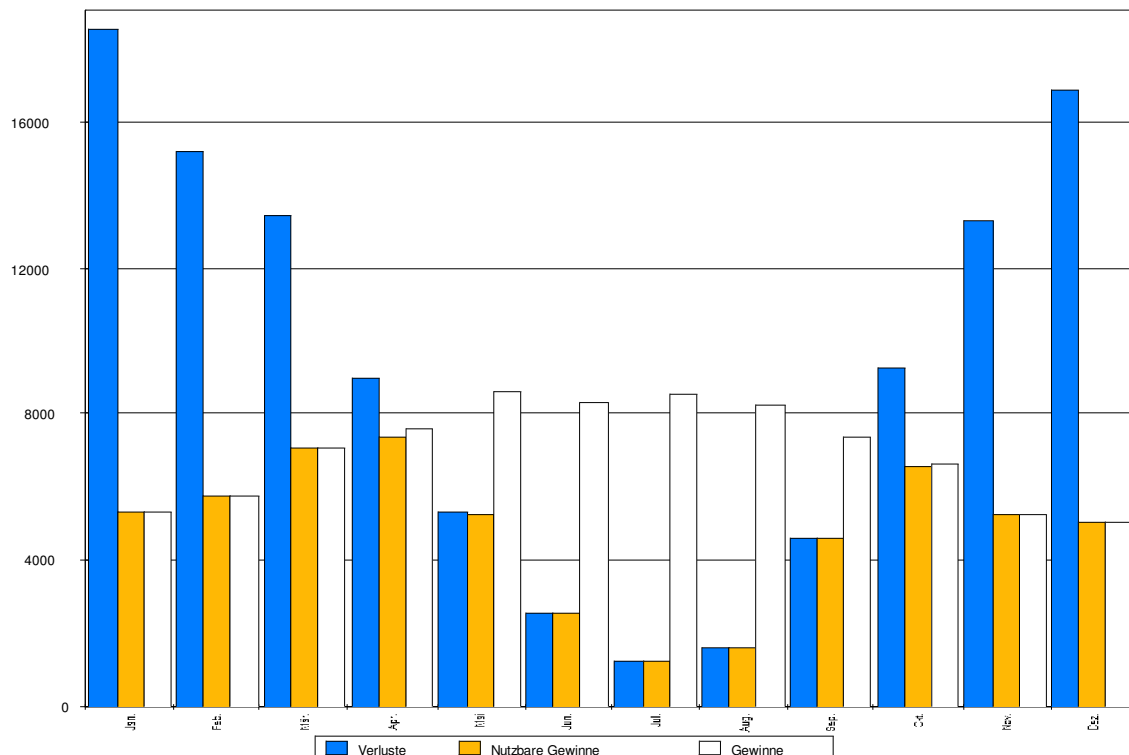
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.776,98 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,69	31,00	10.389	8.111	1,000	1.316	3.966	13.218
Feb.	0,29	28,00	8.531	6.660	1,000	2.158	3.582	9.450
Mär.	4,25	31,00	7.547	5.892	0,999	3.083	3.962	6.394
Apr.	9,11	14,60	5.048	3.941	0,963	3.625	3.696	812
Mai	13,79		2.974	2.322	0,613	2.846	2.432	-
Jun.	16,90		1.435	1.120	0,307	1.378	1.177	-
Jul.	18,59		675	527	0,141	643	560	-
Aug.	18,13		894	698	0,194	824	768	-
Sep.	14,46		2.568	2.005	0,620	2.177	2.379	-
Okt.	9,14	18,88	5.204	4.063	0,988	2.627	3.920	1.657
Nov.	3,90	30,00	7.463	5.826	1,000	1.441	3.838	8.011
Dez.	0,27	31,00	9.453	7.380	1,000	1.084	3.966	11.783
		184,49	62.183	48.543		23.200	34.246	51.324 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 5.275,49 m³

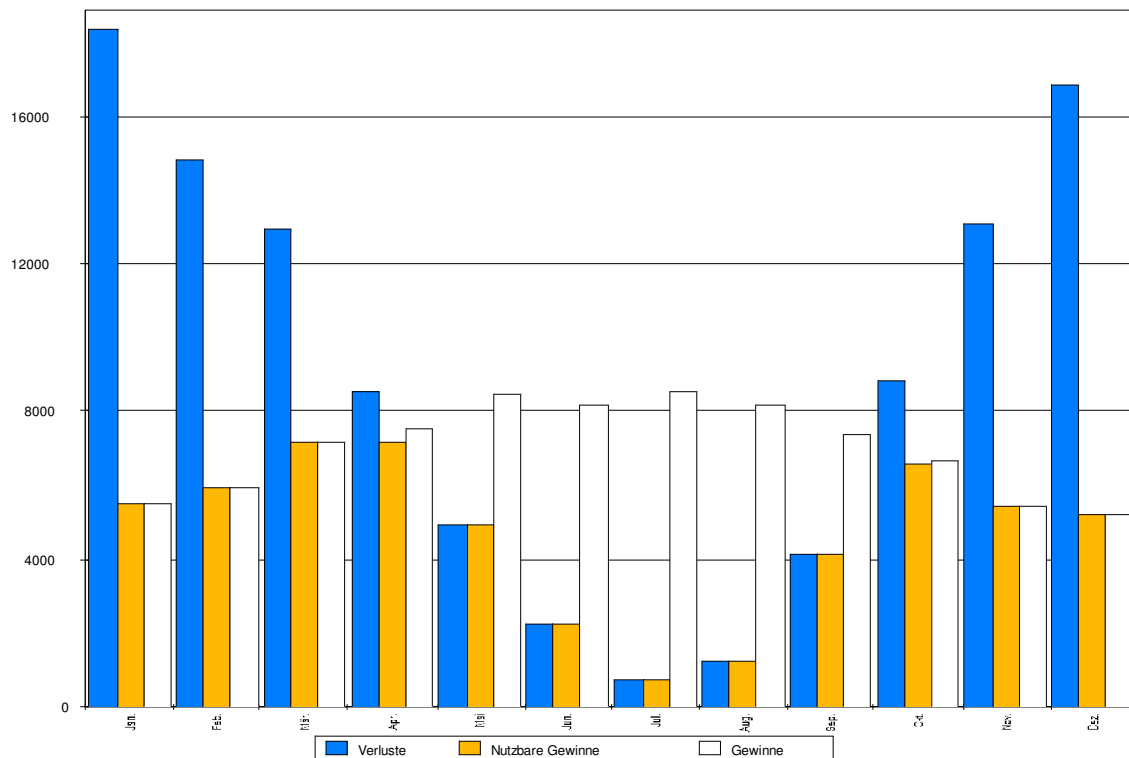
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.776,98 m²

Wien-Meidling, 181 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.471 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	10.314	8.052	1,000	1.507	3.966	12.893
Feb.	0,73	8.338	6.509	1,000	2.332	3.582	8.934
Mär.	4,81	7.277	5.681	0,999	3.171	3.960	5.826
Apr.	9,62	4.812	3.757	0,954	3.500	3.662	1.407
Mai	14,20	2.779	2.169	0,584	2.619	2.317	12
Jun.	17,33	1.238	966	0,270	1.168	1.036	-
Jul.	19,12	422	329	0,088	401	350	-
Aug.	18,56	690	539	0,151	630	598	-
Sep.	15,03	2.304	1.799	0,556	1.964	2.132	6
Okt.	9,64	4.963	3.875	0,983	2.669	3.897	2.272
Nov.	4,16	7.344	5.733	1,000	1.568	3.838	7.670
Dez.	0,19	9.490	7.409	1,000	1.254	3.966	11.679
		59.971	46.816		22.783	33.305	50.699 kWh



Geschoßfläche und Volumen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

Gesamt		1.776,98 m²	5.275,49 m³
Wohnen	beheizt	1.776,98	5.275,49

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoss				
BGF & VB	1x 75,31	2,91	75,31	219,15
1. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 251,46	2,94	251,46	739,29
2. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 251,46	2,87	251,46	721,69
3. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 251,46	2,87	251,46	721,69
4. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 251,46	2,87	251,46	721,69
5. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 251,46	2,87	251,46	721,69
6. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 251,46	3,21	251,46	807,18
7. Obergeschoss				
BGF & VB (inkl. STGH lt. ÖN B 81	1x 192,91	3,23	192,91	623,09

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			1.571,27
Opake Flächen	85,87 %		1.349,27
Fensterflächen	14,13 %		222,00
Wärmefluss nach oben			251,46
Wärmefluss nach unten			251,32

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m2
000°	FD01 120/120	H	1 x 1,44	1,44
150°	F01 130/240	SSO	22 x 3,12	68,64
150°	F02 130/150	SSO	8 x 1,95	15,60
150°	F03 260/150	SSO	6 x 3,90	23,40
150°	F04 260/240	SSO	2 x 6,24	12,48
246°	WET 90/210	WSW	1 x 1,89	1,89
330°	F05 260/150	NNW	12 x 3,90	46,80
330°	F06 130/150	NNW	12 x 1,95	23,40
330°	F07 130/240	NNW	3 x 3,12	9,36
330°	F08 260/240	NNW	1 x 6,24	6,24
66°	F09 80/240	ONO	6 x 1,92	11,52

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m2
66°	F10 130/240	ONO		1 x 3,12	3,12
					m2
AD01	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach				191,47
	7OG	H	x+y	1 x 192,91	192,91
	FD01 120/120			- 1 x 1,44	- 1,44
					m2
AD03	Terrassen über beheizten Räumen - War				58,55
	6OG	H	x+y	1 x 251,46-192,91	58,55
					m2
AW01	Außenwand WDVS				548,23
	1OG	ONO	x+y	1 x 2,94*1,75	5,14
	2OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,75	5,02
	3OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,75	5,02
	4OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,75	5,02
	5OG	ONO	x+y	1 x 2,87*1,75	5,02
	6OG	ONO	x+y	1 x 3,21*1,75	5,61
	7OG	ONO	x+y	1 x 3,23*2,51	8,10
	EG	SSO	x+y	1 x 2,91*12,27	35,70
	1OG	SSO	x+y	1 x 2,94*16,30	47,92
	2OG	SSO	x+y	1 x 2,87*16,30	46,78
	3OG	SSO	x+y	1 x 2,87*16,30	46,78
	4OG	SSO	x+y	1 x 2,87*16,30	46,78
	5OG	SSO	x+y	1 x 2,87*16,30	46,78
	6OG	SSO	x+y	1 x 3,21*16,30	52,32
	7OG	SSO	x+y	1 x 3,23*16,30	52,64
	EG	WSW	x+y	1 x 2,91*5,70	16,58
	1OG	NNW	x+y	1 x 2,94*16,18	47,56
	2OG	NNW	x+y	1 x 2,87*16,18	46,43
	3OG	NNW	x+y	1 x 2,87*16,18	46,43
	4OG	NNW	x+y	1 x 2,87*16,18	46,43
	5OG	NNW	x+y	1 x 2,87*16,18	46,43
	6OG	NNW	x+y	1 x 3,21*16,18	51,93
	7OG	NNW	x+y	1 x 3,23*16,18	52,26
	F03 260/150			- 6 x 3,90	- 23,40
	F02 130/150			- 8 x 1,95	- 15,60
	F01 130/240			- 22 x 3,12	- 68,64
	F04 260/240			- 2 x 6,24	- 12,48
	F05 260/150			- 12 x 3,90	- 46,80
	F08 260/240			- 1 x 6,24	- 6,24
	F06 130/150			- 12 x 1,95	- 23,40
	F07 130/240			- 3 x 3,12	- 9,36
	F09 80/240			- 6 x 1,92	- 11,52
	F10 130/240			- 1 x 3,12	- 3,12
					m2
AW04	Feuermauer freistehend				255,24
	EG	ONO	x+y	1 x 2,91*4,60	13,38
	1OG	ONO	x+y	1 x 2,94*4,60	13,52

Bauteilflächen

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E) - Alle Gebäudeteile/Zonen

	2OG	ONO	x+y	1 x 2,87*4,60	13,20
	3OG	ONO	x+y	1 x 2,87*4,60	13,20
	4OG	ONO	x+y	1 x 2,87*4,60	13,20
	5OG	ONO	x+y	1 x 2,87*4,60	13,20
	6OG	ONO	x+y	1 x 3,21*15,08	48,40
	7OG	ONO	x+y	1 x 3,23*10,05	32,46
	6OG	WSW	x+y	1 x 3,21*16,84	54,05
	7OG	WSW	x+y	1 x 3,23*12,57	40,60
					m2
DGU2	Fußboden über Außenluft (Trockenberei				48,62
	1OG	H	x+y	1 x 17,05+31,57	48,62
					m2
DGU3	Fußboden über Tiefgarage (Trockenbere				75,31
	EG	H	x+y	1 x 75,31	75,31
					m2
DGU4	Fußboden über STGH (Trockenbereich)				24,28
	1OG	H	x+y	1 x 24,28	24,28
					m2
DGU5	Fußboden über unbeheizten Räumen (Tr				103,11
	1OG	H	x+y	1 x 103,11	103,11
					m2
WW03	Trennwand zw. Wohnung und Stiegenha				42,57
	EG	WSW	x+y	1 x 2,91*3,14	9,13
	EG	NNW	x+y	1 x 2,91*(7,73+4,41)	35,32
	WET 90/210			- 1 x 1,89	- 1,89

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

000°**FD01 120/120**

Neubau

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,02	70,80	0,90
Rahmen				0,42	29,20	2,40
Glasrandverbund	4,04	0,040				
			vorh.	1,44		1,45

000°**Flachdachreferenzfenster 123/148**

Neubau

DF

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,34	73,70	0,90
Rahmen				0,48	26,30	2,40
Glasrandverbund	4,66	0,040				
			vorh.	1,82		1,40

000°**Referenzfenster 123/148**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	1,30
Glasrandverbund	4,62	0,053				
			vorh.	1,82		1,00

150°**F01 130/240**

Neubau

AF

3-fach Verglasung

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
Rahmen				0,70	22,40	1,30
Glasrandverbund	6,60	0,053				
			vorh.	3,12		0,95

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

150°**F02 130/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
						W/m2K
	m	W/m	-	m2		
Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
Rahmen				0,52	26,70	1,30
Glasrandverbund	4,80	0,053				
			vorh.	1,95		0,99

150°**F03 260/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
						W/m2K
	m	W/m	-	m2		
Verglasung			0,500	3,12	80,00	0,70
Rahmen				0,78	20,00	1,30
Glasrandverbund	7,40	0,053				
			vorh.	3,90		0,92

150°**F04 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
						W/m2K
	m	W/m	-	m2		
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

246°**WET 90/210**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
						W/m2K
	m	W/m	-	m2		
Verglasung				1,33	70,40	
Rahmen				0,56	29,60	
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	1,89		1,40

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

330°**F05 260/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,12	80,00	0,70
Rahmen				0,78	20,00	1,30
Glasrandverbund	7,40	0,053				
			vorh.	3,90		0,92

330°**F06 130/150**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,43	73,30	0,70
Rahmen				0,52	26,70	1,30
Glasrandverbund	4,80	0,053				
			vorh.	1,95		0,99

330°**F07 130/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
Rahmen				0,70	22,40	1,30
Glasrandverbund	6,60	0,053				
			vorh.	3,12		0,95

330°**F08 260/240**

Neubau

	Länge	psi	g	Fläche	%	U
	m	W/m	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	5,28	84,60	0,70
Rahmen				0,96	15,40	1,30
Glasrandverbund	9,20	0,053				
			vorh.	6,24		0,87

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

66° AF	F09 80/240 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	1,32	68,80	0,70
	Rahmen				0,60	31,20	1,30
	Glasrandverbund	5,60	0,053				
				vorh.	1,92		1,04

66° AF	F10 130/240 3-fach Verglasung						Neubau
		Länge m	psi W/m	g -	Fläche m ²	%	U W/m ² K
	Verglasung			0,500	2,42	77,60	0,70
	Rahmen				0,70	22,40	1,30
	Glasrandverbund	6,60	0,053				
				vorh.	3,12		0,95

AD01 AD	Gründach BT A-B-C-D-E - Umkehrdach O-U					Neubau
		d [m]	λ[W/mK]	R [m ² K/W]		
1	Substrat für extensive Begrünung	0,0500				
2	Filtervlies	0,0002				
3	Dränschicht	0,0400				
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002				
5	XPS - SF	0,2400	0,038	6,316		
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008		
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022		
8	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022		
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006		
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031		
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078		
12	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004		
	Wärmeübergangswiderstände			0,140		
		0,5680	RT =	6,627		
			Uc =	0,191		

Schicht 1: z.B.: Optigrün- Extensivsubstrat Typ E (5-20 cm) oder Glw.

Schicht 2: z.B.: Optigrün- Filtervlies Typ 105 oder Glw.

Schicht 3: z.B.: Optigrün - Festkörperdränage Typ FKD 40 (4cm) oder Glw.

Schicht 4: z.B.: Optigrün Schutz- und Speichervlies Typ RMS 500

Schicht 7: Wurzelfest

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

AD03**Terrassen über beheizten Räumen - Warmdach**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0500		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	EPS-W 25 PLUS im Gefälle 2%, min.	0,1600	0,032	5,000
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4500	RT =	5,289
			U =	0,189

Schicht 5: Selbstklebend

AD03b**Terrassen/Loggia über beheizten Räumen**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten dicht gestoßen	0,0400		
2	Kies zur Sicherstellung der Flugfeuerbeständigkeit	0,0300		
3	Schutzvlies	0,0002		
4	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 sk	0,0050	0,230	0,022
6	PUR/PIR-Dämmplatte im Gefälle 2%, min.	0,1300	0,025	5,200
7	Dampfsperre ALGV-4K ($\mu^*d \geq 1500m$)	0,0040	0,230	0,017
8	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
9	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4000	RT =	5,489
			U =	0,182

Schicht 5: Selbstklebend

Schicht 6: z.B.: BauderPIR T oder Glw.

AD04**Loggien- und Balkondecken**

Neubau

DU O-U, thermisch und körperschalltechnisch getrennt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Stelzlager elastisch gelagert	0,0800	0,170	0,471
3	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
4	Stahlbeton Fertigteil (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3100	RT =	0,811
			U =	1,233

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

AD05 Wege über TG Decke - unbefahrbar

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rasen / Angabe lt. Landschaftsplanung	0,3000		
2	Filtervlies	0,0002		
3	Dränschicht	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies	0,0002		
5	XPS - SF (Flankendämmung)	0,0900		
6	Wurzelschutzbahn	0,0012	0,160	0,008
7	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5 wf	0,0050	0,230	0,022
9	Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
11	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130
12	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
13	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,8880	RT =	0,419
			U =	2,387

Schicht 7: Wurzelfest

Schicht 8: Wurzelfest

AW01 Außenwand WDVS

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	EPS - F	0,1600	0,040	4,000
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3550	RT =	4,263
			U =	0,235

Schicht 2: Brandschutzriegel gem. ÖNORM B3806

AW02 Außenwand - Erdgeschossfassade hinterlüftet

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenverkleidung	0,0100		
2	Unterkonstruktion / Hinterlüftung	0,0400		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	Unterkonstruktion / MW - W	0,1600	0,035	4,571
5	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3960	RT =	4,919
			U =	0,203

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

AW03**Außenwand - Sichtbetonfassade hinterlüftet**

Neubau

Awh

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Fertigteil	0,0600		
2	Hinterlüftung	0,0300		
3	Windbremse ($\mu \cdot d \leq 0,3m$)	0,0010	0,170	0,006
4	MW - W	0,1500	0,035	4,286
5	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
6	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,4310	RT =	4,638
			U =	0,216

Schicht 4: z.B.: Rockwool FIXROCK 035 oder Glw. (8cm im Bereich der Raffstoreanlage)

AW04**Feuermauer freistehend**

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

AW05**Feuermauer zu Bestand**

Sanierung

FM

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Nachbargebäude	B 0,0000		
2	Baufolie	0,0005		
3	MW - W	0,1000	0,035	2,857
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2860	RT =	3,109
			U =	0,322

B = Bestand

Schicht 3: z.B.: Rockwool KERNROCK oder Glw.

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

AW06 Trennwand zw. Wohnung und Laubengang / BT B

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Klebemörtel	0,0050	1,400	0,004
4	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2950	RT =	3,12
			U =	0,321

Schicht 2: z.B.: Rockwool COVERROCK oder Glw.

DGU1 Fußboden (Müllraum, Fahrradraum) über unbeheizten F

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton A2	0,0200	0,700	0,029
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Estrich im Gefälle 2%, min.	0,0500	1,400	0,036
4	Baufolie	0,0005	0,230	0,002
5	Trittschalldämmung Regupol	0,0100	0,035	0,286
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik) in WU-Qualität	0,4000	2,500	0,160
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900		
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,5810	RT =	0,735
			U =	1,361

DGU2 Fußboden über Außenluft (Trockenbereich)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1000	0,035	2,857
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T ($s \leq 10,0$ MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,6750	RT =	5,331
			U =	0,188

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

DGU2b

Fußboden über Außenluft (Bereich Erker) - BT A / EG

Neubau

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,1300	0,035	3,714
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0100	0,055	0,182
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,4550	RT = 5,192
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,193

DGU3

Fußboden über Tiefgarage (Trockenbereich)

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900	0,032	2,813
2	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,4000	2,300	0,174
3	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
7	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,6600	RT = 5,41
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,185

DGU4

Fußboden über STGH (Trockenbereich)

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4550	RT = 4,803
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

DGU5**Fußboden über unbeheizten Räumen (Trockenbereich)**

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050	0,700	0,007	
2	MW-PT	0,0800	0,035	2,286	
3	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
4	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0600	0,055	1,091	
5	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857	
6	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001	
7	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088	
Wärmeübergangswiderstände				0,340	
			0,4550	RT = 4,803	
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,208	

EB01**Fußboden Tiefgarage + in unbeheizten Keller - Müllräur**

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gußasphalt A2	0,0350	0,700	0,050
2	Abdichtung P-5-B	0,0050	0,230	0,022
3	Haftgrund	0,0010	0,170	0,006
4	Gefällebeton 2%, min.	0,0400	1,300	0,031
5	Stahlbeton-Decke in WU-Qualität (lt. Statik)	0,2500	2,500	0,100
6	Sauberkeitsschicht	0,0800		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4110	RT = 0,409
				U = 2,445

EW01**Aussenwand Bohrpfehlwand**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Aufgelöste Bohrpfehlwand (lt. Statik) dazw. Spritzbeton	0,5000	2,300	0,217
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,5000	RT = 0,477
				U = 2,096

EW02**Aussenwand Bohrpfehlwand zu unbeh. Keller**

Neubau

UW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton Bohrpfehlwand (lt. Statik)	0,5000	2,300	0,217
2	Stahlbeton-Vorsatzschale Anforderungsklasse A2	0,1500	2,300	0,065
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,6500	RT = 0,542
				U = 1,845

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

EW03		Erdberührte Wand unbeheizter Räume im KG mit Flank			Neubau
UW	A-I				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	XPS (Flankendämmung)	0,1000			
2	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022	
3	Abdichtung E-KV-5	0,0050	0,230	0,022	
4	Stahlbeton-Wand in WU-Qualität (lt. Statik)	0,3000	2,300	0,130	
Wärmeübergangswiderstände					0,260
		0,4100	RT =	0,434	
			U =	2,304	

ID01		Erschließungsgänge			Neubau
DU	O-U				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013	
2	Betonestrich	0,0500	1,400	0,036	
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001	
4	MW-T (s' ≤10,0 MN/m ³)	0,0300	0,035	0,857	
5	Schüttung (EPS-gebunden)	0,0400	0,055	0,727	
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
7	MW-PT (Flankendämmung)	0,0900			
8	Silikonreibeputz, Deckschicht	0,0050			
Wärmeübergangswiderstände					0,200
		0,4300	RT =	1,921	
			U =	0,521	

ID02		Decke gegen unbeheizte Gebäudeteile			Neubau
DU	O-U				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,200	0,013	
2	Stiegenlauf Fertigteil (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087	
3	ISOVER KDP Kellerdecken-Dämmplatte 9	0,0900			
Wärmeübergangswiderstände					0,200
		0,3050	RT =	0,3	
			U =	3,333	

Schicht 3: (Flankendämmung)

IW01		Innenwand			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 (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078	
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004	
Wärmeübergangswiderstände					0,260
		0,1900	RT =	0,346	
			U =	2,890	

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

IW02 Innenwand (Einfachständerwand, einfach beplankt)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
3	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1000	RT =	2,354
			U =	0,425

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 3: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW03 Innenwand (Einfachständerwand, doppelt beplankt)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
5	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1250	RT =	2,474
			U =	0,404

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKBI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKBI - Platten

IW04 Installationsschächte an Nebenräume und Aufenthalts

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
2	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
3	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
4	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
5	GKF - Platten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,0950	RT =	1,79
			U =	0,559

Schicht 2: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 4: in Feuchträumen GKFI - Platten

Schicht 5: in Feuchträumen GKFI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

WD01 Wohnungstrenndecke (Trockenbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Klebeparkett		0,0150	0,170	0,088
2	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
3	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
4	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
5	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
6	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
7	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3350	RT = 2,001
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,500

WD02 Wohnungstrenndecke (Nassbereich)

Neubau

WDu

O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesenbelag		0,0150	1,300	0,012
2	Alternativabdichtung		0,0010	0,200	0,005
3	Heizestrich	F	0,0650	1,400	0,046
4	PAE-Folie		0,0002	0,230	0,001
5	MW-T (s '≤10,0 MN/m ³)		0,0300	0,035	0,857
6	Schüttung (EPS-gebunden)		0,0400	0,055	0,727
7	Stahlbeton-Decke (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
8	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,200
				0,3360	RT = 1,93
F = Schicht mit Flächenheizung					U = 0,518

WW01 Trennwand zwischen Wohnung

Neubau

WW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten		0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle		0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)		0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,260
				0,2480	RT = 1,718
					U = 0,582

Schicht 1: in Feuchträumen GKBI - Platten

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

WW02

Trennwand (Doppelständerwand, zweifach beplankt)

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
4	Schaumgummistreifen	0,0020	0,060	0,033
5	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
6	Baufolie (Luftdichtheit)	0,0002	0,230	0,001
7	C-Profil (75mm)+Mineralwolle	0,0750	0,038	1,974
8	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
9	GKF - Platten	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2150	RT =	4,542
			U =	0,220

Schicht 1: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 2: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 8: in Feuchträumen GKF - Platten

Schicht 9: in Feuchträumen GKF - Platten

WW03

Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle	0,0500	0,038	1,316
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2480	RT =	1,718
			U =	0,582

WW03b

Trennwand zw. Wohnung und Stiegenhaus / BT B

Neubau

WGS

A-I, VSS im Stiegenhaus

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB - Platten	0,0125	0,210	0,060
2	C-Profil (100mm)+Mineralwolle	0,1000	0,038	2,632
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2980	RT =	3,034
			U =	0,330

Bauteilliste

Schönbrunnerstrasse 211 - Arndtstrasse 58-62 (Bauteil E)

WW04 Trennwand gegen Aufzugsschacht

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1200	2,300	0,052
2	MW-T (s '≤15,0 bis 20,0 MN/m ³)	0,0450	0,035	1,286
3	Stahlbeton-Wand (lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3500	RT =	1,68
			U =	0,595