

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG	Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Leopold-Böhm-Straße 6	Katastralgemeinde	Simmering
PLZ/Ort	1030 Wien-Simmering	KG-Nr.	01107
Grundstücksnr.	1663/8, 2166, 2169	Seehöhe	157 m

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

	HWBRef,SK	PEBSK	CO2SK	fGEE
A ++		A++	A++	
A +				
A	A			
B				B
C				
D				
E				
F				
G				

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

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

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

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	19.226,00 m ²	charakteristische Länge	4,49 m	mittlerer U-Wert	0,490 W/m ² K
Bezugsfläche	15.380,80 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	22,60
Brutto-Volumen	55.816,74 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	RLT Anlage, ...
Gebäude-Hüllfläche	12.441,92 m ²	Heizgradtage	3445 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,22 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

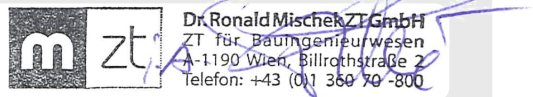
ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	26,69 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	25,66 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	21,15 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt	71,28 kWh/m ² a	≥ E/LEB _{RK}	70,48 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt	0,900	≥ f _{GEE}	0,877
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	403.878 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	21,01 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	322.670 kWh/a	HWB _{SK}	16,78 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	245.612 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	1.059.042 kWh/a	HEB _{SK}	55,08 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,86
Haushaltsstrombedarf	315.787 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	1.374.829 kWh/a	EEB _{SK}	71,51 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	1.015.336 kWh/a	PEB _{SK}	52,81 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	530.382 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	27,59 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	484.954 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	25,22 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	118.497 kg/a	CO ₂ SK	6,16 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,876
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dr. Ronald Mischek ZT GmbH
Ausstellungsdatum	31.08.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	30.08.2026		



Dr. Ronald Mischek ZT GmbH
ZT für Bauingenieurwesen
A-1190 Wien, Billrothstraße 2
Telefon: +43 (0)1 360 79-800

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 der hier angegebenen abweichen.

Geschoßfläche und Volumen

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Gesamt		19.226,00 m²	55.816,74 m³
Wohnen	beheizt	19.226,00	55.816,74

Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Erdgeschoß				
EG BGF	1x 1669		1.669,00	
EG BGV	1x 1669*2,78			4.639,82
1OG bis 8OG				
1OG bis 8OG BGF	1x 1779+1853*7		14.750,00	
1OG bis 8OG BGV	1x 1853*23,29			43.156,37
1DG				
1DG BGF	1x 1583		1.583,00	
1DG BGV	1x 1583*2,89			4.574,87
2DG				
2DG BGF	1x 1056		1.056,00	
2DG BGV	1x 1056*2,87			3.030,72
DDS				
DDS BGF	1x 42+42+42+42		168,00	
DDS BGV	1x (42+42+42+42)*2,47			414,96

Bauteilflächen

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R - Wohnen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			12.441,92
Opake Flächen	76,26 %		9.488,07
Fensterflächen	23,74 %		2.953,85
Wärmefluss nach oben			1.869,00
Wärmefluss nach unten			1.856,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen Mehrfamilienhäuser

					m2
R-AD1	Gründach extensiv über WHG/STGH/Auf.				1.049,00
	AD über DDS	H	x+y	1 x 43+43+43+43	172,00
	AD über DDS	H	x+y	1 x 886	886,00
	BRE (g=0,45 bis 0,55)			- 1 x 9,00	- 9,00

					m2
R-AD2	Terrasse über Wohnung (Warmdach)				811,00
	AD02 über 1DG	H	x+y	1 x 20+17+38+17+17+39+17+17+	537,00
		H		20+19+46+20+36+49+33+49+	
		H		33+30+20	
	AD02 über 8OG	H	x+y	1 x 17+13+13+13+13+13+16+95+	274,00
		H		28+17+16+20	

					m2
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,4)	SSW		1 x 83,20	83,20

					m2
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,4)	WNW		1 x 1.117,35	1.117,35

					m2
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,4)	OSO		1 x 1.236,75	1.236,75

					m2
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,4)	NNO		1 x 201,44	201,44

					m2
R-AF2	Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m²	WNW		1 x 283,61	283,61

					m2
R-AF2	Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m²	OSO		1 x 4,50	4,50

					m2
R-AF2	Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m²	WNW		1 x 18,00	18,00

Bauteilflächen

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R - Wohnen

R-AF3	BRE (g=0,45 bis 0,55)	H		1 x 9,00	m2 9,00
R-AW1	Außenwand				m2 5.006,76
	AW01 EG	N	x+y	1 x (22+22+17+132)*2,78	536,54
	AW01 1OG bis 8OG	N	x+y	1 x (236)*23,39	5.520,04
	AW01 1DG	N	x+y	1 x (258)*2,89	745,62
	AW01 2DG	N	x+y	1 x (275)*2,87	789,25
	AW01 DDS	N	x+y	1 x (32+32+32+32)*2,47	316,16
	Abzug Fenster etc.	N	x+y	1 x -2900,85	-2.900,85
R-AW2	Wand von kondit. Räumen wie WHG/STG				m2 44,48
	AW02	N	x+y	1 x (6+10)*2,78	44,48
R-AW3	Außenwand mit MW hinterlüftet im STGH				m2 22,72
	AW im EG	N	x+y	1 x (6+6+6+6)*2,78	66,72
	Abzug Fenster etc.	N	x+y	1 x -44	-44,00
R-DD1	Fußboden über Müllraum				m2 119,00
	FB über Müllraum	H	x+y	1 x 119	119,00
R-DU1	Fußboden über unbeheizten Räumen				m2 1.737,00
	FB über unbeheizt EG	H	x+y	1 x 10+19+19+19	67,00
	FB über unbeheizt UG	H	x+y	1 x 1670	1.670,00
R-FM2	Außenwand - Feuermauer nicht abgedec				m2 534,09
	FM02 1OG bis 8OG	N	x+y	1 x (20)*23,39	467,80
	FM02 1DG	N	x+y	1 x (14)*2,89	40,46
	FM02 2DG	N	x+y	1 x (9)*2,87	25,83
R-TGU	Türen gg unbeheizt	N		1 x 7,92	m2 7,92
R-WU1	Trennwand von WHG/STGH zu unbeh. R				m2 156,10
	WGU	N	x+y	1 x (5+18+18+18)*2,78	164,02
	Türen gg unbeheizt			- 1 x 7,92	- 7,92

Leitwerte

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Wohnen

... gegen Außen	Le	5.109,40	
... über Unbeheizt	Lu	429,82	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		553,92	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	6.093,15	W/K
Lüftungsleitwert	LV	4.306,74	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,490	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
R-AW1	Außenwand	5.006,76	0,235	1,0		1.176,59
R-AW2	Wand von kondit. Räumen wie WHG/STGH	44,48	0,331	1,0		14,72
R-FM2	Außenwand - Feuermauer nicht abgedeckter	534,09	0,331	1,0		176,78
R-AW3	Außenwand mit MW hinterlüftet im STGH in	22,72	0,328	1,0		7,45
R-TGU	Türen gg unbeheizt	7,92	2,500	0,7		13,86
R-WU1	Trennwand von WHG/STGH zu unbeh. Räu	156,10	0,424	0,7		46,33
		5.772,07				1.435,73
Nord-Nord-Ost						
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 bi	201,44	1,100	1,0		221,58
		201,44				221,58
Ost-Süd-Ost						
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 bi	1.236,75	1,100	1,0		1.360,43
R-AF2	Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m²K	4,50	1,400	1,0		6,30
		1.241,25				1.366,73
Süd-Süd-West						
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 bi	83,20	1,100	1,0		91,52
		83,20				91,52
West-Nord-West						
R-AF1	Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 bi	1.117,35	1,100	1,0		1.229,09
R-AF2	Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m²K	283,61	1,400	1,0		397,05
R-AF2	Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m²K	18,00	1,400	1,0		25,20
		1.418,96				1.651,34
Horizontal						
R-AD1	Gründach extensiv über WHG/STGH/Aufzug	1.049,00	0,192	1,0		201,41
R-AD2	Terrasse über Wohnung (Warmdach)	811,00	0,199	1,0		161,39
R-DD1	Fußboden über Müllraum	119,00	0,184	1,0		21,90
R-AF3	BRE (g=0,45 bis 0,55)	9,00	2,000	1,0		18,00
R-DU1	Fußboden über unbeheizten Räumen	1.737,00	0,304	0,7		369,63
		3.725,00				772,33
Summe		12.441,92				

Leitwerte

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

553,92 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung (5.776,00 von 19.226,00 m²)

1.633,91 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	12.014,08 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

KWL (13.450,00 von 19.226,00 m²)

2.672,82 W/K

Kompaktgerät: Gegenstrom-Wärmetauscher
ohne Erdwärmetauscher

Lüftungsvolumen	VL =	27.976,00 m ³
maschinell eingestellte Luftwechselrate	n =	0,40 1/h
Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung	n ₅₀ =	1,50 1/h
zusätzliche Luftwechselrate	n _x =	0,10 1/h
Wärmebereitstellungsgrad des Gesamtsystems	eta =	70,00 %

Gewinne

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

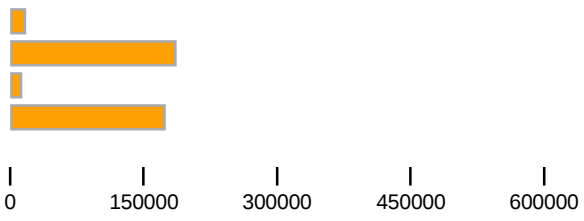
schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

qi = 3,75 W/m²

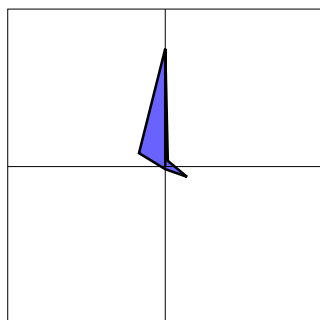
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost					
R-AF1 Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 l	1	0,75	141,07	0,450	41,99
	1		141,07		41,99
Ost-Süd-Ost					
R-AF1 Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 l	1	0,75	866,12	0,450	257,82
R-AF2 Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m ² K	1	0,75	3,59	0,450	1,07
	2		869,72		258,89
Süd-Süd-West					
R-AF1 Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 l	1	0,75	58,26	0,450	17,34
	1		58,26		17,34
West-Nord-West					
R-AF1 Fenster- und Fenstertüren, 3-S-IV (g=0,45 l	1	0,75	782,50	0,450	232,93
R-AF2 Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m ² K	1	0,75	226,79	0,450	67,51
R-AF2 Glasbausteine im STGH Uw<=1,40 W/m ² K	1	0,75	14,39	0,450	4,28
	3		1.023,70		304,72
Horizontal					
R-AF3 BRE (g=0,45 bis 0,55)	1	0,75	6,51	0,450	1,94
	1		6,51		1,94

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost	201,44	18.307	
Ost-Süd-Ost	1.241,25	187.631	
Süd-Süd-West	83,20	13.947	
West-Nord-West	1.418,96	175.268	
Horizontal	9,00	2.137	
	2.953,85	397.292	

Gewinne

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

□ opak
■ transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 157 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.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	29,99	20,95	19,52	47,61
Mär.	76,38	67,44	51,19	34,12	27,62	81,26
Apr.	80,98	79,82	69,41	52,06	40,49	115,69
Mai	90,38	95,14	91,97	72,94	57,08	158,57
Jun.	80,71	90,40	92,01	77,49	61,34	161,43
Jul.	82,27	91,95	93,57	75,82	59,69	161,33
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,65	74,76	60,00	43,28	35,41	98,37
Okt.	68,72	58,00	40,34	26,47	23,32	63,04
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 55.816,74 m³

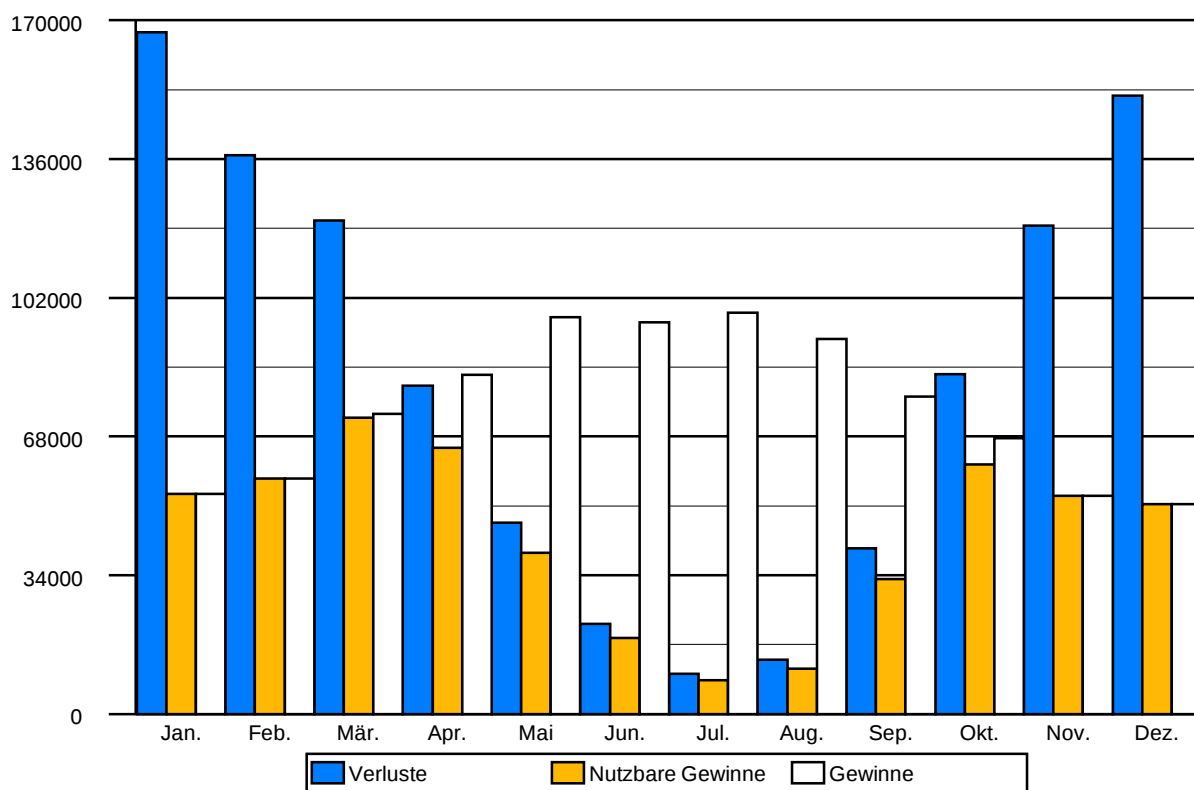
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 19.226,00 m²

Wien-Simmering, 157 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.445 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,59	31,00	97.852	69.163	1,000	11.082	60.978	94.955
Feb.	0,39	28,00	80.275	56.740	0,999	18.950	55.052	63.012
Mär.	4,37	31,00	70.851	50.079	0,988	30.284	60.271	30.375
Apr.	9,26	5,20	47.123	33.308	0,784	32.694	46.293	250
Mai	13,94		27.491	19.431	0,407	22.112	24.808	-
Jun.	17,05		12.936	9.143	0,194	10.605	11.475	-
Jul.	18,73		5.740	4.057	0,084	4.663	5.135	-
Aug.	18,28		7.802	5.514	0,121	5.939	7.378	-
Sep.	14,58		23.783	16.810	0,426	15.460	25.131	-
Okt.	9,24	16,93	48.798	34.491	0,903	22.361	55.077	3.197
Nov.	4,02	30,00	70.110	49.555	0,999	11.993	58.939	48.732
Dez.	0,40	31,00	88.838	62.792	1,000	8.505	60.976	82.149
		173,13	581.598	411.083		194.647	471.512	322.670 kWh

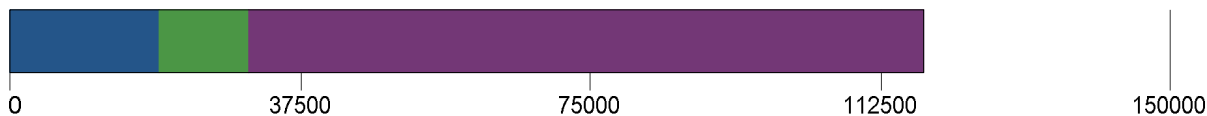


Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw		151.599	9.187
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw		178.477	10.816
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	603.153	87.157

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	69.177	9.996
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	5.380	777

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	19.226,00	678	459.392
TW	Warmwasser Anlage 1	19.226,00		540.842
RLT	KWL	13.450,00		
SB	Haushaltsstrombedarf	19.226,00		315.787

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (678,00 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C)

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	1.538,08 m	10.766,56 m
unkonditioniert	745,77 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 26.916 l)

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

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	769,04 m	3.076,16 m
unkonditioniert	206,95 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	769,04 m
unkonditioniert	205,95 m	0,00 m

KWL

Wärmerückgewinnung: Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude, Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung (n_{50}) = 1,5 1/h, Zusätzl. Luftwechsel (n_x) = 0,105 1/h, Kompaktgerät: Gegenstrom-Wärmetauscher, Wärmebereitstellungsgrad = 70 %, ohne Erdwärmetauscher, Nutzungsgrad EWT = 0 %, Korrekturfaktor für Temperaturänderungsgrad = 0,8, pauschaler Abschlag, Minstdämmstärken der Luftleitungen nach ON H 5155 sind eingehalten, Mehrfamilienhäuser (P SFP,ZUL = 1.250,00 Ws/m³, P SFP,ABL = 1.250,00 Ws/m³)

Bericht

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Leopold-Böhm-Straße 6
1030 Wien-Simmering

Katastralgemeinde: 01107 Simmering
Einlagezahl: 4022
Grundstücksnummer: 1663/8, 2166, 2169
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

Dr. Ronald Mischek ZT GmbH	T
Ungargasse 64-66	F
1030, Wien-Landstraße	M
	E
ErstellerIn Nummer:	

Planer

	T
Riepl Kaufmann Bammer Architektur	F
Taborstrasse 71	M
1020 Wien-Leopoldstadt	E

Auftraggeber

	T
WIN4WIEN, EBG, Neue Heimat, Neues Leben, Heim	F
	M
	E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumlufttechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet.

Bericht

Franzosengraben Bauplatz B, Bauteil R

Zum Projekt: Die Gebäudegeometrie wurde, wo erforderlich, für die Berechnungen punktuell vereinfacht erfasst. Herangezogener Planstand: Einreichplan vom 31.08.2016.

Haustechnische Daten von Fa. Mischek TGA übergeben am 22.08.2016.

Die Wohnhausanlage ist an das Netz der Fernwärme Wien angeschlossen. Die Beheizung der Wohnungen erfolgt mittels Radiatoren (60/35°C). Die Warmwasserbereitung erfolgt zentral. Die Versorgung der Wohnungen mit Warmwasser wird über ein Zirkulationssystem vorgenommen. Die Entlüftung der Bäder und WC's erfolgt mittels der kontrollierten Wohnraumlüftungsanlage.

Das Gebäude wird mit einer Wohnraumlüftung ausgestattet (Wärmebereitstellungsgrad 65%).
Luftdichtheit der Gebäudehülle $\leq 1,5$ 1/h.

Organisatorische Maßnahmen: Regelmäßige Heizungswartung

Entsprechend der Vorgaben des OIB Leitfadens, Energietechnisches Verhalten von Gebäuden.

Grundlage hierfür sind u.a. folgende Normen:

ÖNORM B 8110-5

ÖNORM B 8110-6

ÖNORM H 5056

Ausschluss von Normen bzw. Anhängen oder Teilen von Normen:

Wir weisen darauf hin, dass folgende Normen bzw. Teile von Normen nicht in der Energieausweisberechnung berücksichtigt werden.

ÖNORM EN ISO 6946 Anhänge A bis D

Zum Wärmeschutz: Sämtliche wärmeübertragende opake und transparente Bauteile erfüllen zumindest die Anforderungen lt. Wr. Bauordnung, in der zum Zeitpunkt der Einreichung gültigen Fassung.

Sonnenschutz wurde entsprechend der Vermeidung von sommerlicher Überwärmung, nach Anforderung partiell vorgesehen.

Die Stiegenhäuser werden für Berechnungen als konditioniert betrachtet.