

BEZEICHNUNG	WH Pragerstraße		
Gebäude(-teil)	Stiege 3	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Pragerstraße 109/3	Katastralgemeinde	Jedlesee
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01609
Grundstücksnr.	212/1	Seehöhe	165 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.435,00 m ²	charakteristische Länge	3,08 m	mittlerer U-Wert	0,328 W/m ² K
Bezugsfläche	1.948,00 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	19,40
Brutto-Volumen	8.741,94 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.836,89 m ²	Heizgradtage	3454 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,32 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

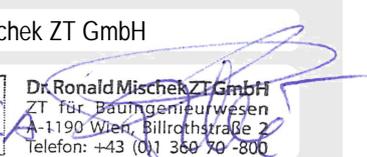
ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Stiege 3

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	31,57 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	29,58 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	29,58 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f _{GEE})	76,42 kWh/m ² a	≥ E/LEB _{RK}	72,00 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f _{GEE}	0,833
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	75.303 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	30,93 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	66.256 kWh/a	HWB _{SK}	27,21 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	31.107 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	138.387 kWh/a	HEB _{SK}	56,83 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,42
Haushaltsstrombedarf	39.995 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	178.382 kWh/a	EEB _{SK}	73,26 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	123.818 kWh/a	PEB _{SK}	50,85 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	62.500 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	25,67 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	61.318 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	25,18 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	14.091 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,79 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,831
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dr. Ronald Mischek ZT GmbH
Ausstellungsdatum	20.06.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.06.2028		



Dr. Ronald Mischek ZT GmbH
ZT für Bauphysik
A-1190 Wien, Billrothstraße 2
Telefon: +43 (0)1 350 70-800

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.

Grundfläche und Volumen

WH Pragerstraße - Stiege 3

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Stiege 3	beheizt	2.435,00	8.741,94

Stiege 3

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Erdgeschoß				
STG 3_EG_WHG	1x 435	4,02	435,00	1.748,70
STG 3_EG_SONST	1x 56	4,02	56,00	225,12
Abzug Luftraum	1x -300		-300,00	
1. Obergeschoß				
STG 3_OG1_WHG	1x 435	2,90	435,00	1.261,50
2.-4. Obergeschoß				
STG 3_OG2-4_WHG_BGF	3x 452		1.356,00	
STG 3_Og2-4_WHG_BGV	1x 452*9,26			4.185,52
1. Dachgeschoß				
STG 3_DG1_WHG	1x 305	2,90	305,00	884,50
2. Dachgeschoß				
STG 3_DG2_WHG	1x 148	2,95	148,00	436,60
Summe Stiege 3			2.435,00	8.741,94

Bauteilflächen

WH Pragerstraße - Stiege 3

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			2.836,89
Opake Flächen	86,79 %		2.462,25
Fensterflächen	13,21 %		374,64
Wärmefluss nach oben			454,00
Wärmefluss nach unten			469,50

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 3

Mehrfamilienhäuser

					m ²
AD01	Flachdach bekiest (Umkehrdach)				149,00
	STG 3_DDS_WHG	H	x+y	1 x 149	149,00
AD02	Terrasse über Wohnung (Umkehrdach)				305,00
	STG 3_DG1/DG2_WHG	H	x+y	1 x 158	158,00
	STG 3_OG4/DG1_WHG	H	x+y	1 x 147	147,00
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,!	ONO		1 x 9,38	9,38
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,!	SSO		1 x 187,40	187,40
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,!	WSW		1 x 14,61	14,61
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,!	NNW		1 x 135,02	135,02
AW01	Außenwand (EPS-WDVS)				1.073,55
	STG 3_EG	N	x+y	1 x (90-9-11-8)*4,02	249,24
	STG 3_OG1	N	x+y	1 x (90-9-11-9)*2,90	176,90
	STG 3_OG2-4	N	x+y	1 x (99-9-11-9)*9,26	648,20
	STG 3_DG1	N	x+y	1 x (75)*2,90	217,50
	STG 3_DG2	N	x+y	1 x (53)*2,95	156,35
	Abzug AF01	N	x+y	-1 x 9,38+187,4+14,61+135,02	-346,41
	Abzug PR01	N	x+y	-1 x 10,55+15,04	-25,59
	Abzug PR02	N	x+y	-1 x 2,64	-2,64
AW02	Außenwand (MW-WDVS) bei BRE, BS-Ri				465,20
	STG 3_EG	N	x+y	1 x (9+11+8)*4,02	112,56
	STG 3_OG1	N	x+y	1 x (9+9+11)*2,90	84,10
	STG 3_OG2-4	N	x+y	1 x (9+9+11)*9,26	268,54
	STG 3_DG1	N	x+y	1 x (0)*2,90	0,00

Bauteilflächen

WH Pragerstraße - Stiege 3

	STG 3_DG2	N	x+y	1 x (0)*2,95	0,00
					m²
DD01	Fußboden über Außenluft (MW-WDVS)				17,50
	STG 3_OG1/OG2_WHG	H	x+y	1 x 2,5*7	17,50
					m²
DGT01	Fußboden über Garage				358,00
	STG 3_EG/UG1_WHG	H	x+y	1 x 358	358,00
					m²
DGU01	Fußboden über unbeheizten Räumen				94,00
	STG 3_EG/UG1_WHG	H	x+y	1 x 78	78,00
	STG 3_EG/UG1_SONST	H	x+y	1 x 16	16,00
					m²
PR01	PR-Konstruktion (lt. Hersteller)	WSW		1 x 10,55	10,55
					m²
PR01	PR-Konstruktion (lt. Hersteller)	NNW		1 x 15,04	15,04
					m²
PR02	STGH-Eingangsportale (g=0,45 - 0,55)	ONO		1 x 2,64	2,64

Leitwerte

WH Pragerstraße - Stiege 3

Stiege 3

... gegen Außen	Le	828,69	
... über Unbeheizt	Lu	18,42	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		84,71	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	931,82	W/K
Lüftungsleitwert	LV	688,81	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,328	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m2	W/m2K	f	f FH	W/K
Nord					
AW01 Außenwand (EPS-WDVS)	1.073,55	0,210	1,0		225,45
AW02 Außenwand (MW-WDVS) bei BRE, BS-Rieg	465,20	0,267	1,0		124,21
	1.538,75				349,66
Ost-Nord-Ost					
AF01 Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	9,38	0,870	1,0		8,16
PR02 STGH-Eingangsportal (g=0,45 - 0,55)	2,64	1,400	1,0		3,70
	12,02				11,86
Süd-Süd-Ost					
AF01 Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	187,40	0,870	1,0		163,04
	187,40				163,04
West-Süd-West					
AF01 Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	14,61	0,870	1,0		12,71
PR01 PR-Konstruktion (lt. Hersteller)	10,55	0,800	1,0		8,44
	25,16				21,15
Nord-Nord-West					
AF01 Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	135,02	0,870	1,0		117,47
PR01 PR-Konstruktion (lt. Hersteller)	15,04	0,800	1,0		12,03
	150,06				129,50
Horizontal					
AD01 Flachdach bekiest (Umkehrdach)	149,00	0,167	1,0		24,88
AD02 Terrasse über Wohnung (Umkehrdach)	305,00	0,183	1,0		55,82
DD01 Fußboden über Außenluft (MW-WDVS)	17,50	0,191	1,0		3,34
DGT01 Fußboden über Garage	358,00	0,194	1,0		69,45
DGU01 Fußboden über unbeheizten Räumen	94,00	0,280	0,7		18,42
	923,50				171,91
Summe	2.836,89				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

84,71 W/K

Leitwerte

WH Pragerstraße

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

688,81 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	5.064,80 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Gewinne

WH Pragerstraße - Stiege 3

Stiege 3

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

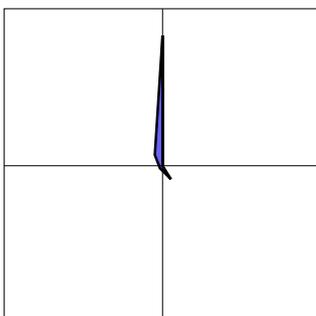
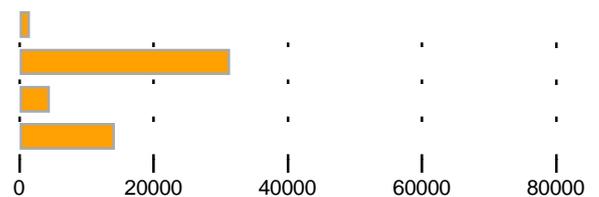
Mehrfamilienhäuser

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost-Nord-Ost						
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	1	0,75	6,56	0,450	1,95
PR02	STGH-Eingangsportal (g=0,45 - 0,55)	1	0,75	2,11	0,570	0,79
		2		8,68		2,75
Süd-Süd-Ost						
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	1	0,75	131,24	0,450	39,06
		1		131,24		39,06
West-Süd-West						
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	1	0,75	10,23	0,450	3,04
PR01	PR-Konstruktion (lt. Hersteller)	1	0,75	8,43	0,570	3,18
		2		18,66		6,22
Nord-Nord-West						
AF01	Fenster- und Fenstertüren (g=0,45 bis 0,55)	1	0,75	94,55	0,450	28,14
PR01	PR-Konstruktion (lt. Hersteller)	1	0,75	12,02	0,570	4,53
		2		106,58		32,68

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost-Nord-Ost	12,02	1.581
Süd-Süd-Ost	187,40	31.394
West-Süd-West	25,16	4.509
Nord-Nord-West	150,06	14.237
	374,64	51.722



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Gewinne

WH Pragerstraße - Stiege 3

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 165 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,68	29,98	20,93	19,51	47,58
Mär.	76,32	67,38	51,15	34,10	27,60	81,19
Apr.	80,94	79,78	69,37	52,03	40,47	115,63
Mai	90,29	95,04	91,87	72,86	57,02	158,41
Jun.	80,58	90,24	91,86	77,35	61,24	161,16
Jul.	82,21	91,89	93,50	75,77	59,64	161,21
Aug.	88,39	91,20	82,78	60,33	44,89	140,31
Sep.	81,61	74,72	59,98	43,26	35,39	98,32
Okt.	68,61	57,91	40,28	26,44	23,29	62,95
Nov.	38,34	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

WH Pragerstraße - Stiege 3

Volumen beheizt, BRI: 8.741,94 m³

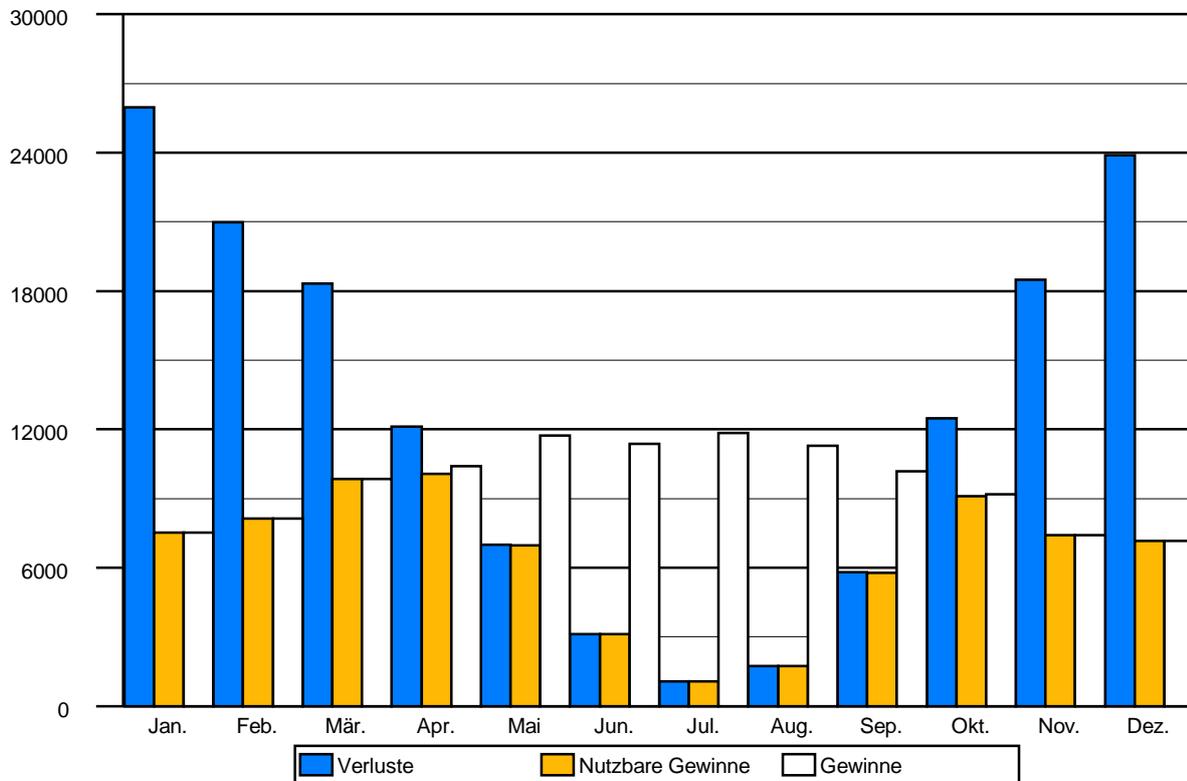
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 2.435,00 m²

Wien-Floridsdorf, 165 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.454 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	14.926	11.034	1,000	2.079	5.435	18.446
Feb.	0,73	28,00	12.067	8.920	1,000	3.222	4.909	12.856
Mär.	4,81	31,00	10.531	7.785	1,000	4.410	5.432	8.473
Apr.	9,62	23,47	6.964	5.148	0,969	4.977	5.098	1.594
Mai	14,20		4.021	2.972	0,595	3.751	3.233	-
Jun.	17,33		1.791	1.324	0,274	1.674	1.441	-
Jul.	19,12		610	451	0,090	574	487	-
Aug.	18,56		998	738	0,154	901	835	-
Sep.	15,03		3.334	2.465	0,569	2.802	2.993	-
Okt.	9,64	26,25	7.182	5.309	0,991	3.727	5.386	2.861
Nov.	4,16	30,00	10.627	7.856	1,000	2.161	5.259	11.062
Dez.	0,19	31,00	13.734	10.152	1,000	1.723	5.435	16.728
		200,73	86.786	64.153		32.001	45.943	72.020 kWh

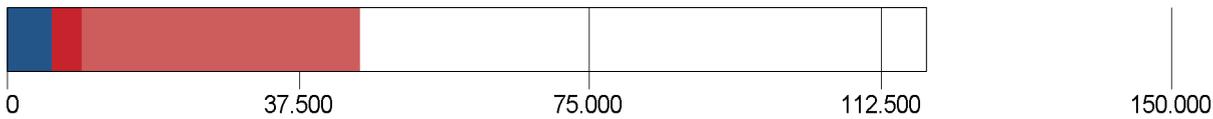


Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WH Pragerstraße

Stiege 1 und 2

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



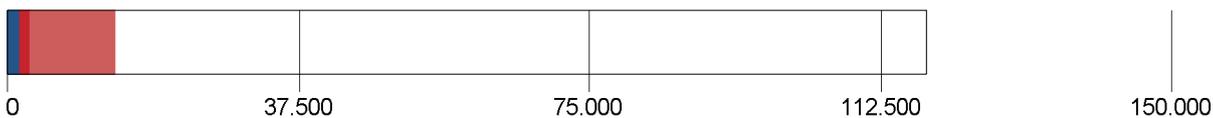
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stiege 1-2	100,0		
	Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw		87.614	5.309
TW	Warmwasser Stiege 1-2	100,0		
	Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw		57.354	3.476
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	247.805	35.808

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stiege 1-2	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		2.757	398
TW	Warmwasser Stiege 1-2	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		2.760	398

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Stiege 1-2	7.899,00	221	265.497
TW	Warmwasser Stiege 1-2	7.899,00		173.801
SB	Haushaltsstrombedarf	7.899,00		129.741

Stiege 3

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stiege 3	100,0		
	Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw		26.934	1.632
TW	Warmwasser Stiege 3	100,0		
	Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw		18.365	1.113
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	76.390	11.038

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stiege 3	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		921	133
TW	Warmwasser Stiege 3	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		1.205	174

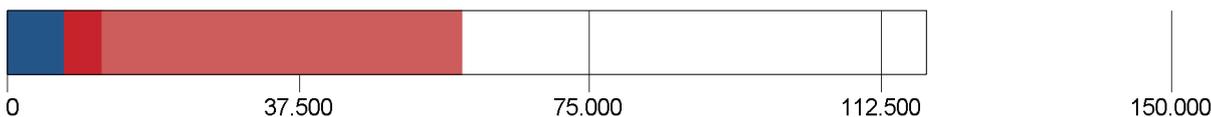
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WH Pragerstraße

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Stiege 3	2.435,00	72	81.619
TW	Warmwasser Stiege 3	2.435,00		55.654
SB	Haushaltsstrombedarf	2.435,00		39.994

Stiege 4 und 5

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stiege 4-5 Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw	100,0	111.812	6.776
TW	Warmwasser Stiege 4-5 Fernwärme aus hocheffizienter KWK 2015 (mit Nachw	100,0	73.707	4.467
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	319.929	46.230

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Stiege 4-5 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	3.653	527
TW	Warmwasser Stiege 4-5 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	3.476	502

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Stiege 4-5	10.198,00	271	338.826
TW	Warmwasser Stiege 4-5	10.198,00		223.355
SB	Haushaltsstrombedarf	10.198,00		167.502

Raumheizung Stiege 1-2

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (220,53 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 1 und 2, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 1 und 2	0,00 m	631,92 m	4.423,44 m
unkonditioniert	310,82 m	0,00 m	

Raumheizung Stiege 3

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (72,19 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 3, 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
Stiege 3	0,00 m	194,80 m	1.363,60 m
unkonditioniert	101,00 m	0,00 m	

Raumheizung Stiege 4-5

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (271,27 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 4 und 5, 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
Stiege 4 und 5	0,00 m	815,84 m	5.710,88 m
unkonditioniert	399,10 m	0,00 m	

Warmwasser Stiege 1-2

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Stiege 1-2

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 11.058 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 1 und 2, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage detailliert

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 1 und 2	0,00 m	315,96 m	1.263,84 m
unkonditioniert	89,14 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 1 und 2	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Warmwasser Stiege 3

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Stiege 3

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 3.409 l)

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

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

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage detailliert

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 3	0,00 m	97,40 m	389,60 m
unkonditioniert	32,32 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 3	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Warmwasser Stiege 4-5

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Stiege 4-5

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 14.277 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 4 und 5, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage detailliert

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 4 und 5	0,00 m	407,92 m	1.631,68 m
unkonditioniert	113,05 m	0,00 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WH Pragerstraße

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 4 und 5	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m

Bericht

WH Pragerstraße

WH Pragerstraße

Pragerstraße 109/3
1210 Wien-Floridsdorf

Katastralgemeinde: 01609 Jedlesee
Einlagezahl: 748
Grundstücksnummer: 212/1
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Dr. Ronald Mischek ZT GmbH

T 01 360 70 0

F

Donau-City-Straße 1/3.OG
1220 Wien-Donaustadt

M

E bauphysik@mischek.at

ErstellerIn Nummer: MZT

PlanerIn

Maurer & Partner ZT GmbH

T

F

Kolonitzgasse 2A
1030 Wien

M

E

AuftraggeberIn

SÜBA Bau und Baubetreuung AG

T

F

Paulanergasse 15/6
1040 Wien

M

E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile

Stiege 1 und 2 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Stiege 4 und 5 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Erdberührte Gebäudeteile

Stiege 1 und 2 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Stiege 4 und 5 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Wärmebrücken

Stiege 1 und 2 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)

Stiege 3 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)

Stiege 4 und 5 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)

Verschattungsfaktoren

Stiege 1 und 2 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Stiege 4 und 5 : 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.

Zum Projekt: Die Gebäudegeometrie wurde, wo erforderlich, für die Berechnungen punktuell vereinfacht erfasst. Herangezogener Planstand: Polierpläne Stand November 2017

Haustechnische Daten von Fa. Mischek TGA.

Die Wohnhausanlage ist an das Netz der Fernwärme Wien angeschlossen. Die Beheizung der Wohnungen erfolgt mittels Heizkörper (60/35°C). Die Warmwasserbereitung erfolgt zentral. Die Versorgung der Wohnungen mit Warmwasser wird über ein Zirkulationssystem vorgenommen.

Organisatorische Maßnahmen: Regelmäßige Heizungswartung
Erneuerbare Energieträger werden nicht eingesetzt.

Entsprechend der Vorgaben des OIB Leitfadens, Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, März 2015.

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. OIB-Richtlinie 6.

Die Stiegenhäuser, Laubengänge, KiWa- und Fahrradräume werden für die Berechnung als konditioniert betrachtet.

Die Müllräume im EG werden als nicht konditioniert betrachtet.