

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Pragerstraße 38	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf II
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01607
Grundstücksnr.	917/1	Seehöhe	160 m

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

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

**HWB<sub>Ref</sub>**: 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<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>en</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>**: 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	14.489,06 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	4,22 m	mittlerer U-Wert	0,328 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	11.591,24 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	15,80
Brutto-Volumen	45.555,49 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	10.792,61 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3449 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,24 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

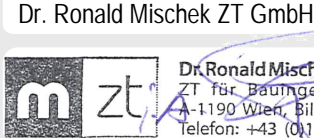
## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

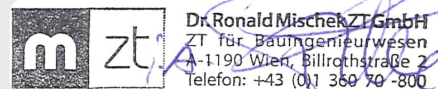
Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB Ref,RK	20,32 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB RK	20,32 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB RK	76,46 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f GEE	0,941
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	306.101 kWh/a	HWB Ref,SK	21,13 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	291.417 kWh/a	HWB SK	20,11 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	185.097 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	884.474 kWh/a	HEB SK	61,04 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,86
Haushaltsstrombedarf	237.983 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	1.122.457 kWh/a	EEB SK	77,47 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	724.866 kWh/a	PEB SK	50,03 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	318.217 kWh/a	PEB n.ern.,SK	21,96 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	406.649 kWh/a	PEB ern.,SK	28,07 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	84.164 kg/a	CO2 SK	5,81 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,940
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dr. Ronald Mischek ZT GmbH
Ausstellungsdatum	27.07.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	26.07.2028		



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

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	14.489,06	45.555,49

## Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>Erdgeschoß</b>				
EG_BGF	1x 217,73+128,62+65,90		412,25	
EG_BGV	1x (217,73+128,62+65,90)*(1,13+3,			1.706,71
Food Coop EG BGF	1x 18,57		18,57	
Food Coop EG BGV	1x 18,57*(1,13+4,73+0,31)			114,57
<b>1. Obergeschoß</b>				
1.OG_BGF	1x 1517,64		1.517,64	
1.OG_BGV	1x 1517,64*(0,31+2,51)+(152,59+66,			4.323,59
<b>2. Obergeschoß</b>				
2.OG_BGF	1x 2321,79- (4,23+4,60+6,57+4,60+5,34+4,81		1.680,97	
2.OG_BGV	1x 2321,79*(0,31+2,51)+22,57*0,20			6.551,96
<b>3. Obergeschoß</b>				
3.OG_BGF	1x 2505,15- (3,30+3,14+7,95+3,27+3,80+3,90		2.415,37	
3.OG_BGV	1x 2505,15 *(0,31+2,51)+(192,87+3,50)*0,20			7.103,79
<b>4. Obergeschoß</b>				
4.OG_BGF	1x 2505,15- (7,20+3,14+7,95+3,27+3,80+3,90		2.403,05	
4.OG_BGV	1x 2505,15 *(0,31+2,51)			7.064,52
<b>5. Obergeschoß</b>				
5.OG_BGF	1x 1579,46- (9,73+11,54+4,66+7,02+8,73+7,1		1.488,69	
5.OG_BGV	1x 1579,46 *(0,31+2,51)+988,45*(0,18+0,20)			4.829,68
<b>6. Obergeschoß</b>				
6.OG_BGF	1x 1702,96		1.702,96	
6.OG_BGV	1x 1702,96*(0,31+2,51)+(5,45+16,4			4.835,07
<b>7. Obergeschoß</b>				
7.OG_BGF	1x 1702,96		1.702,96	
7.OG_BGV	1x 1702,96*(0,31+2,51)			4.802,34
<b>8. Obergeschoß</b>				
8.OG_BGF	1x 351,35+488,89+306,36		1.146,60	
8.OG_BGV	1x (351,35+488,89+306,36)*(0,49+2,			4.223,21
<b>Summe Wohnen</b>			<b>14.489,06</b>	<b>45.555,49</b>

# Bauteilflächen

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>10.792,61</b>
	Opake Flächen	80,07 %	8.641,38
	Fensterflächen	19,93 %	2.151,23
	Wärmefluss nach oben		2.687,98
	Wärmefluss nach unten		1.040,14

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen Mehrfamilienhäuser

					m <sup>2</sup>
<b>AD01</b>	<b>Gründach extensiv über 8.OG</b>				<b>1.146,60</b>
	AD01 über 8OG	H	x+y	1 x 351,35+488,89+306,36	1.146,60
<b>AD03</b>	<b>Terrasse über 4.OG (Anger) und über 7.OG</b>				<b>1.536,88</b>
	AD02 über 7OG	H	x+y	1 x 552,93	552,93
	<i>Lichtkuppel/Horizontalverglasung</i>			- 1 x 4,50	- 4,50
	AD03 über 5OG	H	x+y	1 x 988,45	988,45
<b>AF01</b>	<b>Holz-Alu-Fenster</b>	OSO		<b>1 x 995,00</b>	<b>995,00</b>
<b>AF01</b>	<b>Holz-Alu-Fenster</b>	WNW		<b>1 x 1.026,00</b>	<b>1.026,00</b>
<b>AF01</b>	<b>Holz-Alu-Fenster</b>	WNW		<b>1 x 7,73</b>	<b>7,73</b>
<b>AF03</b>	<b>Lichtkuppel/Horizontalverglasung</b>	H		<b>1 x 4,50</b>	<b>4,50</b>
<b>AW01</b>	<b>Außenwand (EPS WDVS)</b>				<b>3.759,04</b>
	AW01 im 1OG	N	x+y	1 x 94,10*(0,31+2,51)	265,36
	AW01 im 2OG	N	x+y	1 x (289,94-18,52-21,91)*(0,31+2,51)	703,61
	AW01 im 3OG	N	x+y	1 x (309,78-22,23-18,56)*(0,31+2,51)	758,55
	AW01 im 4OG	N	x+y	1 x (309,78-22,23-18,56)*(0,31+2,51)	758,55
	AW01 im 5OG	N	x+y	1 x (295,67-11,71-12,47-134,79)*(0,31+2,51)	385,49
	AW01 im 6OG	N	x+y	1 x (337,37-13,21-13,97)*(0,31+2,51)	874,73
	AW01 im 7OG	N	x+y	1 x (337,37-13,21-13,97)*(0,31+2,51)	874,73

# Bauteilflächen

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

AW01 im 8OG	N	x+y	1 x (91,59+117,79+81,19)*(0,49+2,	1.016,99
	N		51+0,50)	
Abzug Fenster und Türen	N	x+y	1 x -(995+810+74)	-1.879,00
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW02 Außenwand (Mineralwolle WDVS)</b>				<b>610,14</b>
AW02 im 1OG	N	x+y	1 x 12,92*(0,31+2,51)	36,43
AW02 im 2OG	N	x+y	1 x (18,52+21,91)*(0,31+2,51)	114,01
AW02 im 3OG	N	x+y	1 x (22,23+18,56)*(0,31+2,51+0,	123,18
	N		20)	
AW02 im 4OG	N	x+y	1 x (22,23+18,56)*(0,31+2,51)	115,02
AW02 im 5OG	N	x+y	1 x (11,71+12,47)*(0,31+2,51)	68,18
AW02 im 6OG	N	x+y	1 x (13,21+13,97)*(0,31+2,51)	76,64
AW02 im 7OG	N	x+y	1 x (13,21+13,97)*(0,31+2,51)	76,64
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW03 Außenwand vom STGH und WHG zu Müll</b>				<b>25,72</b>
AW03 im 1OG	N	x+y	1 x 9,12*(0,31+2,51)	25,71
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW04 Außenwand hinterlüftet</b>				<b>522,86</b>
AW04 im EG	N	x+y	1 x (7,72+15,25+24,63)*(1,13+3,	197,06
	N		01)	
AW04 im 1OG	N	x+y	1 x (6,23+6,23+3,47+42,43+3,47)*	174,36
	N		(0,31+2,51)	
AW04 im 5OG	N	x+y	1 x 134,79*(0,31+2,51)	380,10
Abzug Fenster und Türen	N	x+y	1 x -(216+44)	-260,00
AW04 Food Coop	N	x+y	1 x 6,33*(1,13+4,73+0,31)	39,05
Abzug Fenster Food Coop	N	x+y	1 x -7,73	-7,73
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DD01 Wohnung ü. Außenluft - 6.OG (Trockenb</b>				<b>512,60</b>
DD01 über EG	H	x+y	1 x 152,59	152,59
DD01 über 2OG	H	x+y	1 x 192,87+3,50	196,37
DD01 über 5OG	H	x+y	1 x 5,45+16,48+16,51+11,93+4,	163,64
	H		92+16,47+16,86+16,43+11,96+	
	H		4,98+16,55+16,54+8,56	
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DD03 WHG im 1.OG über Müllraum im EG (Tro</b>				<b>22,57</b>
DD03 über 1OG	H	x+y	1 x 22,57	22,57
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DD03b WHG im 1.OG über Müllraum im EG Dän</b>				<b>66,65</b>
DD03b über EG	H	x+y	1 x 66,65	66,65
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DGT01 Fußboden von WHG/STGH über Garage (</b>				<b>226,59</b>
DGT01 über UG	H	x+y	1 x 217,73+128,62+65,90-(56,39+	226,59
	H		67,84+61,43)	

# Bauteilflächen

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

---

					m <sup>2</sup>
<b>DGU01</b>	<b>Fußboden über unbeh. Räumen im UG b</b>				<b>211,73</b>
	DGU01 über UG	H	x+y	1 x (56,39+67,84+61,43)	185,66
	DGU01 Food Coop	H	x+y	1 x 18,57 + (6,25*1,20)	26,07
<hr/>					m <sup>2</sup>
<b>PR01</b>	<b>Pfostenriegelkonstruktion</b>		WNW	<b>1 x 118,00</b>	<b>118,00</b>

# Leitwerte

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

## Wohnen

... gegen Außen	Le	3.187,36	
... über Unbeheizt	Lu	29,79	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		321,71	
<hr/>			
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	3.538,86	W/K
Lüftungsleitwert	LV	4.098,66	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
<b>Nord</b>					
AW01 Außenwand (EPS WDVS)	3.759,04	0,150	1,0		563,86
AW02 Außenwand (Mineralwolle WDVS)	610,14	0,173	1,0		105,55
AW03 Außenwand vom STGH und WHG zu Müllra	25,71	0,323	1,0		8,31
AW04 Außenwand hinterlüftet	522,85	0,278	1,0		145,35
	<b>4.917,76</b>				<b>823,07</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
AF01 Holz-Alu-Fenster	995,00	0,810	1,0		805,95
	<b>995,00</b>				<b>805,95</b>
<b>West-Nord-West</b>					
AF01 Holz-Alu-Fenster	1.026,00	0,810	1,0		831,06
AF01 Holz-Alu-Fenster	7,73	0,810	1,0		6,26
PR01 Pfostenriegelkonstruktion	118,00	1,100	1,0		129,80
	<b>1.151,73</b>				<b>967,12</b>
<b>Horizontal</b>					
AD01 Gründach extensiv über 8.OG	1.146,60	0,114	1,0		130,71
AD03 Terrasse über 4.OG (Anger) und über 7.OG	988,45	0,198	1,0		195,71
AD03 Terrasse über 4.OG (Anger) und über 7.OG	548,43	0,198	1,0		108,59
DD01 Wohnung ü. Außenluft - 6.OG (Trockenbere	512,60	0,187	1,0		95,86
DD03 WHG im 1.OG über Müllraum im EG (Trock	22,57	0,159	1,0		3,59
DD03b WHG im 1.OG über Müllraum im EG Dämm	66,65	0,176	1,0		11,73
DGT01 Fußboden von WHG/STGH über Garage (Tr	226,59	0,159	1,0		36,03
AF03 Lichtkuppel/Horizontalverglasung	4,50	2,000	1,0		9,00
DGU01 Fußboden über unbeh. Räumen im UG bzw.	211,73	0,201	0,7		29,79
	<b>3.728,12</b>				<b>621,01</b>
Summe	<b>10.792,61</b>				

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

<b>Wärmebrücken pauschal</b>	<b>321,71</b>	<b>W/K</b>
------------------------------	---------------	------------

## Leitwerte

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

**4.098,66 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 30.137,24 m<sup>3</sup>  
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

# Gewinne

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**schwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

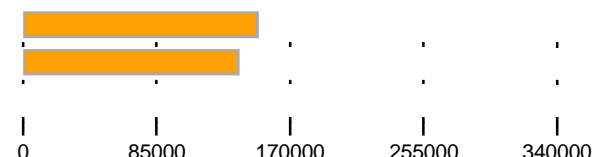
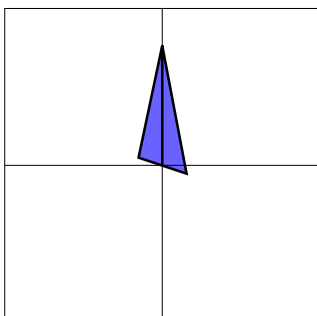
Mehrfamilienhäuser

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

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs	Summe Ag m <sup>2</sup>	g	A trans, h m <sup>2</sup>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
AF01	Holz-Alu-Fenster	1	0,75	696,50	0,450	207,33
		<b>1</b>		<b>696,50</b>		<b>207,33</b>
<b>West-Nord-West</b>						
AF01	Holz-Alu-Fenster	1	0,75	718,20	0,450	213,79
AF01	Holz-Alu-Fenster	1	0,75	5,41	0,450	1,61
PR01	Pfostenriegelkonstruktion	1	0,75	82,60	0,450	24,58
		<b>3</b>		<b>806,21</b>		<b>239,98</b>
<b>Horizontal</b>						
AF03	Lichtkuppel/Horizontalverglasung	1	0,75	3,15	0,450	0,93
		<b>1</b>		<b>3,15</b>		<b>0,93</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
Ost-Süd-Ost	995,00	150.220
West-Nord-West	1.151,73	137.993
Horizontal	4,50	1.032
	<b>2.151,23</b>	<b>289.246</b>

## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 160 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,60	27,83	17,17	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,69	45,70	29,99	20,94	19,51	47,60
Mär.	76,36	67,42	51,17	34,11	27,61	81,23

## Gewinne

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

---

Apr.	80,96	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,35	95,10	91,93	72,91	57,06	158,51
Jun.	80,66	90,34	91,96	77,44	61,30	161,33
Jul.	82,25	91,93	93,54	75,80	59,67	161,28
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,63	74,75	59,99	43,27	35,40	98,35
Okt.	68,68	57,96	40,32	26,46	23,31	63,01
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 45.555,49 m<sup>3</sup>

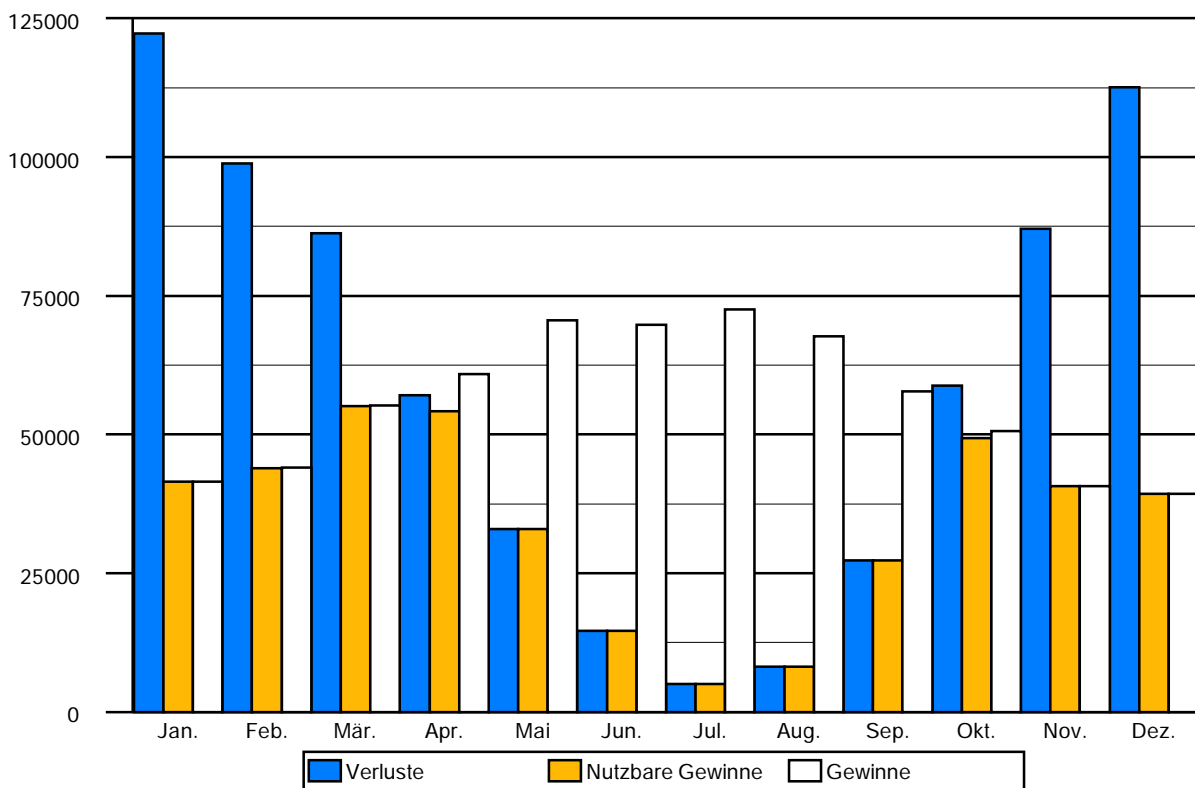
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 14.489,06 m<sup>2</sup>

Wien-Floridsdorf, 160 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.449 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	56.687	65.654	1,000	9.121	32.340	80.880
Feb.	0,73	28,00	45.826	53.075	1,000	14.787	29.209	54.906
Mär.	4,81	31,00	39.994	46.320	0,998	22.847	32.289	31.178
Apr.	9,62	15,43	26.448	30.632	0,891	26.355	27.885	1.461
Mai	14,20		15.271	17.687	0,467	17.854	15.102	-
Jun.	17,33		6.803	7.879	0,211	8.094	6.588	-
Jul.	19,12		2.317	2.683	0,069	2.771	2.230	-
Aug.	18,56		3.791	4.391	0,121	4.275	3.908	-
Sep.	15,03		12.663	14.667	0,473	12.527	14.802	-
Okt.	9,64	20,98	27.277	31.592	0,974	17.845	31.500	6.445
Nov.	4,16	30,00	40.360	46.744	1,000	9.392	31.295	46.417
Dez.	0,19	31,00	52.158	60.409	1,000	7.031	32.340	73.197
		187,41	329.596	381.733		152.898	259.487	<b>294.483 kWh</b>



# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 45.555,49 m<sup>3</sup>

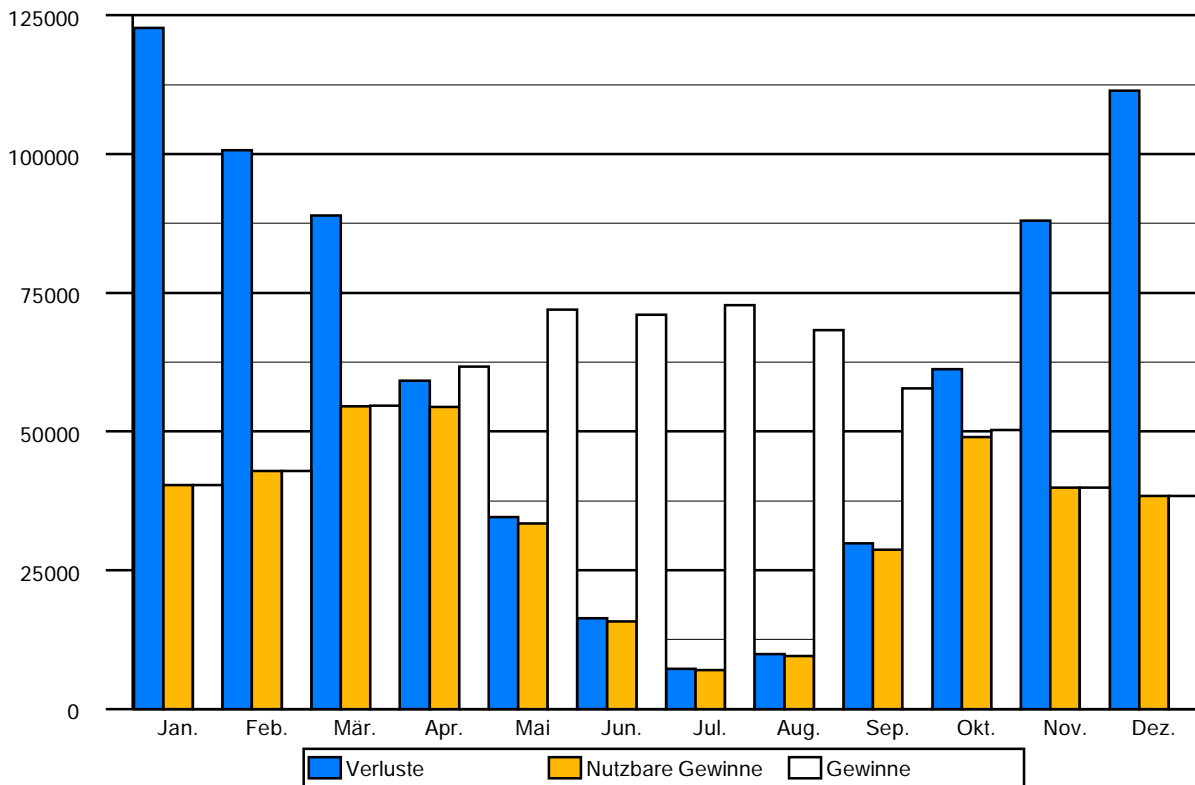
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 14.489,06 m<sup>2</sup>

Wien-Floridsdorf, 160 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.449 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,60	31,00	56.865	65.860	1,000	7.972	34.859	79.894
Feb.	0,38	28,00	46.656	54.036	1,000	13.669	31.485	55.539
Mär.	4,36	31,00	41.191	47.707	0,998	22.277	34.801	31.819
Apr.	9,24	14,86	27.416	31.753	0,882	26.809	29.740	1.298
Mai	13,92		16.014	18.547	0,464	18.391	16.169	-
Jun.	17,03		7.560	8.756	0,222	8.824	7.491	-
Jul.	18,72		3.381	3.916	0,097	3.917	3.380	-
Aug.	18,26		4.579	5.304	0,140	5.019	4.864	-
Sep.	14,56		13.851	16.042	0,497	13.133	16.757	-
Okt.	9,22	21,42	28.374	32.863	0,974	17.486	33.937	6.780
Nov.	4,00	30,00	40.757	47.204	1,000	8.635	33.732	45.593
Dez.	0,39	31,00	51.641	59.810	1,000	6.099	34.859	70.493
		187,28	338.284	391.796		152.229	282.074	<b>291.417 kWh</b>



# Bericht

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

---

## Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

Pragerstraße 38  
1210 Wien-Floridsdorf

Katastralgemeinde: 01607 Großjedlersdorf II  
Einlagezahl: 99  
Grundstücksnummer: 917/1  
GWR Nummer:

### Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

### VerfasserIn der Unterlagen

Dr. Ronald Mischek ZT GmbH  
Dr. Ronald Mischek ZT GmbH

### PlanerIn

StudioVlayStreeruwitz ZT GmbH

T

F

Mariahilferstraße 93/1/14

M

1060 Wien-Mariahilf

E

### AuftraggeberIn

NEUES LEBEN / SIEDLUNGSUNION

T

F

M

E

### EigentümerIn

Nr.

T

F

M

E

### Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile

Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Arztpraxis : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

GIN : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Kindergarten : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Erdberührte Gebäudeteile

Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Arztpraxis : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

GIN : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Kindergarten : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Wärmebrücken

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

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

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

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

Verschattungsfaktoren

Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

# Bericht

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

---

Arztpraxis : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15  
GIN : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15  
Kindergarten : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumluftechnik	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, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Zum Projekt: Die Gebäudegeometrie wurde, wo erforderlich, für die Berechnungen punktuell vereinfacht erfasst. Herangezogener Planstand: Einreichplan 17.08.2018.

Haustechnische Daten von Fa. Mischek TGA übergeben am 28.08.2015.

Die Wohnhausanlage ist an das Fernwärme-Netz angeschlossen. Die Beheizung der Wohnungen/Kindergarten/Geschäftlokale erfolgt mittels Radiatoren (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, Dezember 2011.

Grundlage hierfür sind u.a. folgende Normen:

ÖNORM B 8110-5

ÖNORM B 8110-6

ÖNORM H 5056

Zum Wärmeschutz: Sämtliche wärmeübertragende opake und transparente Bauteile erfüllen zumindest die Anforderungen lt. OIB-Richtlinie 6.

Die KIWA-/Fahrradräume und Müllraum im EG wurden als nicht konditioniert betrachtet

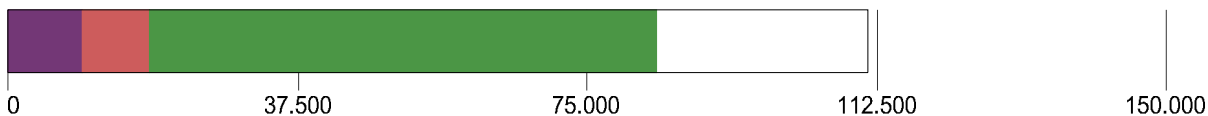
Die Stiegenhäuser werden für Berechnungen als konditioniert in Rechnung gestellt.

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

## Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



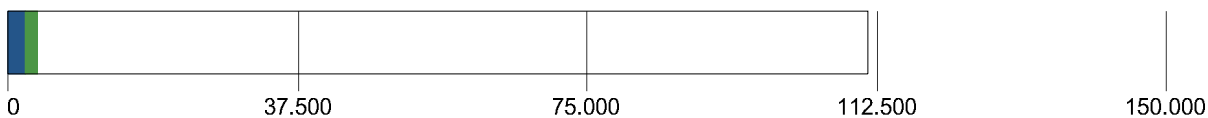
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Fernwärme Heizung	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		138.494	9.232
TW	Fernwärme WW	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		125.920	8.394
SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		454.547	65.683

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Fernwärme Heizung	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		3.326	480
TW	Fernwärme WW	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		2.576	372

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Fernwärme Heizung	14.489,06	656	461.648
TW	Fernwärme WW	14.489,06		419.734
SB	Haushaltsstrombedarf	14.489,06		237.982

## Arztpraxis

Nutzprofil: Bürogebäude



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Fernwärme Heizung	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		474	31
TW	Fernwärme WW	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		815	54
Bel.	Beleuchtung	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		15.661	2.263
SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		11.983	1.731

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Fernwärme Heizung	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		11	1

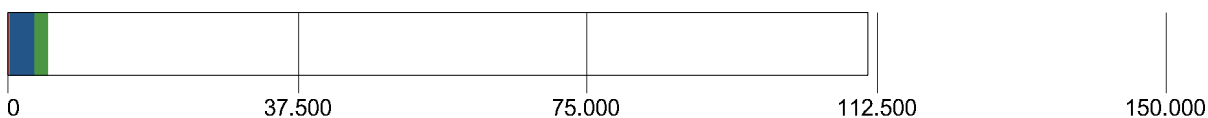
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

		100,0		
<span style="color: red;">■</span> TW	Fernwärme WW Strom (Österreich Mix 2015)		16	2
<b>Energiebedarf in der Zone</b>		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Fernwärme Heizung	254,65	656	1.582
TW	Fernwärme WW	254,65		2.718
Bel.	Beleuchtung	254,65		8.199
SB	Haushaltsstrombedarf	254,65		6.273

## GIN

Nutzprofil: Pflegeheime



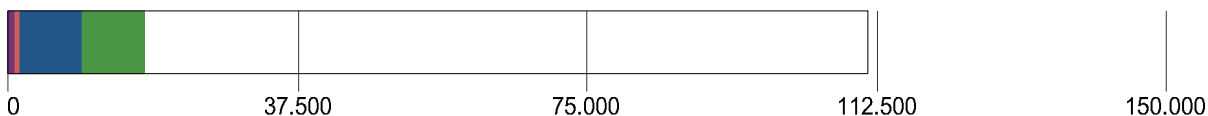
<b>Primärenergie, CO2 in der Zone</b>		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: purple;">■</span> RH	Fernwärme Heizung Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	2.198	146
<span style="color: red;">■</span> TW	Fernwärme WW Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	4.011	267
<span style="color: blue;">■</span> Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	22.348	3.229
<span style="color: green;">■</span> SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	10.859	1.569

<b>Hilfsenergie in der Zone</b>		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: purple;">■</span> RH	Fernwärme Heizung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	52	7
<span style="color: red;">■</span> TW	Fernwärme WW Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	82	11

<b>Energiebedarf in der Zone</b>		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Fernwärme Heizung	230,78	656	7.328
TW	Fernwärme WW	230,78		13.370
Bel.	Beleuchtung	230,78		11.700
SB	Haushaltsstrombedarf	230,78		5.685

## Kindergarten

Nutzprofil: Kindergarten und Pflichtschulen



# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Fernwärme Heizung	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		13.667	911
TW	Fernwärme WW	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		7.590	506
Bel.	Beleuchtung	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		56.134	8.111
SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		55.767	8.058

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Fernwärme Heizung	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		328	47
TW	Fernwärme WW	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		155	22

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Fernwärme Heizung	1.185,08	656	45.558
TW	Fernwärme WW	1.185,08		25.301
Bel.	Beleuchtung	1.185,08		29.389
SB	Haushaltsstrombedarf	1.185,08		29.197

## Fernwärme Heizung

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (656,40 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	8.113,87 m
Kindergarten	0,00 m	0,00 m	663,64 m
Arztpraxis	0,00 m	0,00 m	142,60 m
GIN	0,00 m	0,00 m	129,23 m
unkonditioniert	628,02 m	1.292,76 m	

## Fernwärme WW

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Fernwärme Heizung

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

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

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Wohngebäude Pragerstraße 38 Stiege 6+7

---

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	2.318,25 m
Kindergarten	0,00 m	0,00 m	56,88 m
Arztpraxis	0,00 m	0,00 m	12,22 m
GIN	0,00 m	0,00 m	36,92 m
unkonditioniert	175,05 m	646,38 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m
Kindergarten	0,00 m	0,00 m
Arztpraxis	0,00 m	0,00 m
GIN	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	174,05 m	646,38 m

## Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Wohnen	14.489,06 m <sup>2</sup>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Arztpraxis	254,65 m <sup>2</sup>	32,20 kWh/m <sup>2</sup> a
GIN	230,78 m <sup>2</sup>	50,70 kWh/m <sup>2</sup> a
Kindergarten	1.185,08 m <sup>2</sup>	24,80 kWh/m <sup>2</sup> a