

BEZEICHNUNG	Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Einfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Pelargonienweg 20	Katastralgemeinde	Breitenlee
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01652
Grundstücksnr.	Parzellennummern - siehe Bericht	Seehöhe	159 m

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

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2SK</sub>	f <sub>GEE</sub>
A ++				
A +				
A				
B				
C				C
D	D	D	E	
E				
F				
G				

**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).

**f<sub>GEE</sub>:** 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>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</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.

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	115,94 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,00 m	mittlerer U-Wert	0,504 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	92,75 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	50,40
Brutto-Volumen	311,94 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	312,85 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	1,00 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,0 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen


Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB <sub>Ref,RK</sub>	115,49 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	115,49 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB <sub>RK</sub>	206,36 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f <sub>GEE</sub>	1,479
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	13.585 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	117,17 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	13.585 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	117,17 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	1.481 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	22.511 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	194,14 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,49
Haushaltsstrombedarf	1.904 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	24.415 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	210,57 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	30.011 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	258,83 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	28.859 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	248,89 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	1.152 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	9,94 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	5.840 kg/a	CO <sub>2</sub> SK	50,37 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	1,484
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dr. Ronald Mischek ZT GmbH
Ausstellungsdatum	29.07.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	28.07.2026		

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

# Geschoßfläche und Volumen

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

---

<b>Gesamt</b>		<b>115,94 m<sup>2</sup></b>	<b>311,94 m<sup>3</sup></b>
Wohnen	beheizt	115,94	311,94

## Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
<b>Kellergeschoß</b>				
KG (Höhe bis dickere Perimeterdän	1x $(2,85*6,55)+(1,0*2,56)$	2,59	21,22	54,97
KG (Höhe mit dickerer Perimeterdä	1x $((6,69*2,92)+(2,7*1,0))*(0,63)$			14,00
<b>Erdgeschoß</b>				
EG	1x $(6,73*6,63)+(2,74*1,0)$	2,63	47,35	124,55
<b>1. Obergeschoß</b>				
OG	1x $(6,73*6,63)+(2,74*1,0)$	2,50	47,35	118,39

# Bauteilflächen

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			<b>312,85</b>
Opake Flächen	95,84 %		299,84
Fensterflächen	4,16 %		13,01
Wärmefluss nach oben			47,56
Wärmefluss nach unten			46,06

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen Einfamilienhäuser

					m2
<b>AD_1</b>	<b>Dach</b>				<b>47,56</b>
	Dach	H	x+y	1 x ((6,66*6,73)+(1,0*2,74))	47,56
<b>AF_1</b>	<b>Außenfenster 66/95</b>	OSO		<b>1 x 0,63</b>	<b>0,63</b>
<b>AF_1</b>	<b>Außenfenster 66/95</b>	OSO		<b>1 x 0,63</b>	<b>0,63</b>
<b>AF_1</b>	<b>Außenfenster 66/95</b>	OSO		<b>1 x 0,63</b>	<b>0,63</b>
<b>AF_1</b>	<b>Außenfenster 66/95</b>	OSO		<b>1 x 0,63</b>	<b>0,63</b>
<b>AF_2</b>	<b>Außenfenster 46/75</b>	OSO		<b>1 x 0,35</b>	<b>0,35</b>
<b>AF_3</b>	<b>Außenfenster 88/126</b>	WNW		<b>2 x 1,11</b>	<b>2,22</b>
<b>AF_4</b>	<b>Fenstertüre 148/211</b>	WNW		<b>1 x 3,12</b>	<b>3,12</b>
<b>AF_5</b>	<b>Außenfenster 86/210</b>	WNW		<b>2 x 1,81</b>	<b>3,62</b>
<b>AF_6</b>	<b>Außenfenster 98/60</b>	OSO		<b>1 x 0,59</b>	<b>0,59</b>
<b>AF_6</b>	<b>Außenfenster 98/60</b>	SSW		<b>1 x 0,59</b>	<b>0,59</b>

# Bauteilflächen

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

<b>AT_1</b>	<b>Hauseingangstüre</b>		SSW	<b>1 x 1,82</b>	<b>m2</b> <b>1,82</b>
<b>AW_1</b>	<b>Außenwand EG</b>				<b>m2</b> <b>67,25</b>
	Außenwand EG Nord_2 (Erkerfläche nach C	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 2,62	2,62
	Außenwand EG Nord_4 (Erkerfläche nach \	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 2,62	2,62
	Außenwand EG Nord_3 (Erkerfläche nach ↑	N	<input type="checkbox"/>	1 x 2,74 * 2,62	7,19
	Außenwand EG West	NNO	<input type="checkbox"/>	1 x 6,63 * 2,62	17,40
	Außenwand EG Nord_1	OSO	<input type="checkbox"/>	1 x 1,99 * 2,62	5,23
	Außenwand EG Nord_5	OSO	<input type="checkbox"/>	1 x 1,99 * 2,62	5,23
	Außenwand EG Ost	SSW	<input type="checkbox"/>	1 x 6,63 * 2,62	17,40
	Außenwand EG Süd	WNW	<input type="checkbox"/>	1 x 6,73 * 2,62	17,66
	<i>Außenfenster 66/95</i>			- 1 x 0,63	- 0,63
	<i>Außenfenster 46/75</i>			- 1 x 0,35	- 0,35
	<i>Außenfenster 88/126</i>			- 2 x 1,11	- 2,22
	<i>Fenstertüre 148/211</i>			- 1 x 3,12	- 3,12
	<i>Hauseingangstüre</i>			- 1 x 1,82	- 1,82
<b>AW_2</b>	<b>Außenwand Lichtschacht KG (Annahme)</b>				<b>m2</b> <b>1,58</b>
	Außenwand Lichtschacht KG (Annahme)	OSO	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 1,20	1,20
	Außenwand Lichtschacht KG (Annahme)	SSW	<input type="checkbox"/>	1 x 1,30 * 1,20	1,56
	<i>Außenfenster 98/60</i>			- 1 x 0,59	- 0,59
	<i>Außenfenster 98/60</i>			- 1 x 0,59	- 0,59
<b>AW_2</b>	<b>Außenwand OG</b>				<b>m2</b> <b>77,46</b>
	Außenwand OG Nord_2 (Erkerfläche nach C	N	x+y	1 x ((1*2,605)+((1*0,046)/2))	2,62
	Außenwand OG Nord_4 (Erkerfläche nach \	N	x+y	1 x ((1*2,605)+((1*0,046)/2))	2,62
	Außenwand OG West	NNO	x+y	1 x ((2,651+3,175)*6,63)/2	19,31
	Außenwand OG Nord_1	OSO	<input type="checkbox"/>	1 x 1,99 * 2,65	5,28
	Außenwand OG Nord_3	OSO	<input type="checkbox"/>	1 x 2,74 * 2,60	7,13
	Außenwand OG Nord_5	OSO	<input type="checkbox"/>	1 x 1,99 * 2,65	5,28
	Außenwand OG Ost	SSW	x+y	1 x ((2,651+3,175)*6,63)/2	19,31
	Außenwand OG Süd	WNW	<input type="checkbox"/>	1 x 6,73 * 3,17	21,36
	<i>Außenfenster 66/95</i>			- 1 x 0,63	- 0,63
	<i>Außenfenster 66/95</i>			- 1 x 0,63	- 0,63
	<i>Außenfenster 66/95</i>			- 1 x 0,63	- 0,63
	<i>Außenfenster 86/210</i>			- 2 x 1,81	- 3,62
<b>DGK_1</b>	<b>Fußboden im EG (über unbeheiztem Kell</b>				<b>m2</b> <b>24,83</b>
	Fußboden im EG (über unbeheiztem Keller)	H	<input type="checkbox"/>	1 x 3,69 * 6,73	24,83
<b>EB_1</b>	<b>Fußboden im KG (Annahme)</b>				<b>m2</b> <b>21,23</b>
	Fußboden im Keller (Annahme)	H	x+y	1 x ((2,85*6,55)+(1*2,56))	21,22

# Bauteilflächen

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

					<b>m2</b>
<b>EWu_1</b>	<b>Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmed</b>				<b>34,91</b>
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 2,85 * 2,59	7,38
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	x+y	1 x (2*(0,4975*0,87))+(1,995*1,72)	4,29
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 2,59	2,59
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 2,59	2,59
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 2,56 * 2,59	6,63
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,99 * 2,59	5,16
	Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	N	x+y	1 x (2*(0,775*0,87))+(2,85*1,72)	6,25
					<b>m2</b>
<b>EWu_2</b>	<b>Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedä</b>				<b>4,04</b>
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 2,92 * 0,33	0,96
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	x+y	1 x 2*(0,33*0,4975)	0,32
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 0,33	0,33
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 2,70 * 0,33	0,89
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 0,33	0,33
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	<input type="checkbox"/>	1 x 1,99 * 0,33	0,65
	Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	N	x+y	1 x 2*(0,81*0,33)	0,53
					<b>m2</b>
<b>WGK_1</b>	<b>Wand gegen unbeheizten Keller (Annahn</b>				<b>19,17</b>
	Wand gegen unbeheizten Keller (Annahme)	N	<input type="checkbox"/>	1 x 6,55 * 2,59	16,96
	Wand gegen unbeheizten Keller (Annahme)	N	<input type="checkbox"/>	1 x 6,69 * 0,33	2,20

# Leitwerte

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

## Wohnen

... gegen Außen	Le	74,63
... über Unbeheizt	Lu	0,00
... über das Erdreich	Lg	68,81
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		14,34
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	157,79 W/K
Lüftungsleitwert	LV	32,79 W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,504 W/m2K

## ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m2	W/m2K	f	fH	W/K
<b>Nord</b>					
AW_1 Außenwand EG	12,44	0,262	1,0		3,26
AW_2 Außenwand OG	5,25	0,262	1,0		1,38
EWu_1 Erdberührte Wand KG (dünnere Wärmedäm	34,90	0,615	0,6		12,88
EWu_2 Erdberührte Wand KG (dickere Wärmedäm	4,03	0,276	0,8		0,89
WGK_1 Wand gegen unbeheizten Keller (Annahme)	19,17	3,058	0,7		41,04
	<b>75,81</b>				<b>59,45</b>
<b>Nord-Nord-Ost</b>					
AW_1 Außenwand EG	17,40	0,262	1,0		4,56
AW_2 Außenwand OG	19,31	0,262	1,0		5,06
	<b>36,71</b>				<b>9,62</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
AF_1 Außenfenster 66/95	0,63	1,770	1,0		1,12
AF_1 Außenfenster 66/95	0,63	1,770	1,0		1,12
AF_1 Außenfenster 66/95	0,63	1,770	1,0		1,12
AF_1 Außenfenster 66/95	0,63	1,770	1,0		1,12
AF_2 Außenfenster 46/75	0,35	1,890	1,0		0,66
AF_6 Außenfenster 98/60	0,59	1,790	1,0		1,06
AW_1 Außenwand EG	4,60	0,262	1,0		1,21
AW_1 Außenwand EG	4,88	0,262	1,0		1,28
AW_2 Außenwand Lichtschacht KG (Annahme)	0,61	0,630	1,0		0,38
AW_2 Außenwand OG	4,65	0,262	1,0		1,22
AW_2 Außenwand OG	6,50	0,262	1,0		1,71
AW_2 Außenwand OG	4,65	0,262	1,0		1,22
	<b>29,38</b>				<b>13,22</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
AF_6 Außenfenster 98/60	0,59	1,790	1,0		1,06
AT_1 Hauseingangstüre	1,82	1,900	1,0		3,46
AW_1 Außenwand EG	15,58	0,262	1,0		4,08
AW_2 Außenwand Lichtschacht KG (Annahme)	0,97	0,630	1,0		0,61
AW_2 Außenwand OG	19,31	0,262	1,0		5,06
	<b>38,27</b>				<b>14,27</b>
<b>West-Nord-West</b>					
AF_3 Außenfenster 88/126	2,22	1,680	1,0		3,73
AF_4 Fenstertüre 148/211	3,12	1,670	1,0		5,21

# Leitwerte

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

---

## West-Nord-West

AF_5	Außenfenster 86/210	3,62	1,700	1,0	6,15
AW_1	Außenwand EG	12,32	0,262	1,0	3,23
AW_2	Außenwand OG	17,74	0,262	1,0	4,65
					<hr/>
					<b>39,03</b>
					<b>22,97</b>

## Horizontal

AD_1	Dach	47,56	0,209	1,0	9,94
DGK_1	Fußboden im EG (über unbeheiztem Keller)	24,83	0,631	0,5	7,84
EB_1	Fußboden im KG (Annahme)	21,22	0,581	0,5	6,17
					<hr/>
					<b>93,62</b>
					<b>23,95</b>

Summe **312,85**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **14,34 W/K**

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **32,79 W/K**

---

Lüftungsvolumen VL = 241,17 m<sup>3</sup>  
Luftwechselrate n = 0,40 1/h



# Gewinne

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

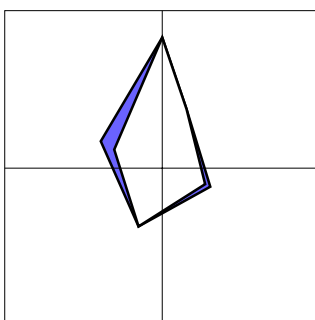
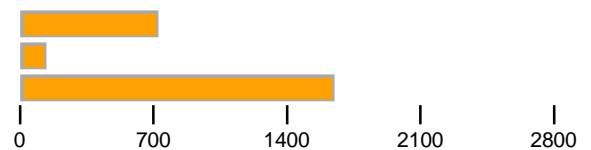
## Interne Wärmegewinne

qi = 3,75 W/m2

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
AF_1 Außenfenster 66/95	1	0,85	0,45	0,550	0,18
AF_1 Außenfenster 66/95	1	0,85	0,45	0,550	0,18
AF_1 Außenfenster 66/95	1	0,85	0,45	0,550	0,18
AF_1 Außenfenster 66/95	1	0,85	0,45	0,550	0,18
AF_2 Außenfenster 46/75	1	0,85	0,21	0,550	0,08
AF_6 Außenfenster 98/60	1	0,85	0,41	0,550	0,17
	<b>6</b>		<b>2,43</b>		<b>1,00</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
AF_6 Außenfenster 98/60	1	0,85	0,41	0,550	0,17
	<b>1</b>		<b>0,41</b>		<b>0,17</b>
<b>West-Nord-West</b>					
AF_3 Außenfenster 88/126	2	0,85	1,73	0,550	0,71
AF_4 Fenstertüre 148/211	1	0,85	2,46	0,550	1,01
AF_5 Außenfenster 86/210	2	0,85	2,75	0,550	1,13
	<b>5</b>		<b>6,95</b>		<b>2,86</b>

	Aw m2	Qs, h kWh/a
Ost-Süd-Ost	3,46	726
Süd-Süd-West	0,59	137
West-Nord-West	8,96	1.650
	<b>13,01</b>	<b>2.514</b>



## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

# Gewinne

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

---

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,70	45,70	29,99	20,94	19,52	47,60
Mär.	76,36	67,43	51,18	34,12	27,62	81,24
Apr.	80,97	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,36	95,12	91,95	72,92	57,07	158,53
Jun.	80,68	90,36	91,97	77,45	61,31	161,36
Jul.	82,26	91,94	93,55	75,81	59,68	161,30
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,64	74,75	60,00	43,28	35,41	98,36
Okt.	68,69	57,98	40,33	26,46	23,31	63,02
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	19,28

# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 311,94 m<sup>3</sup>

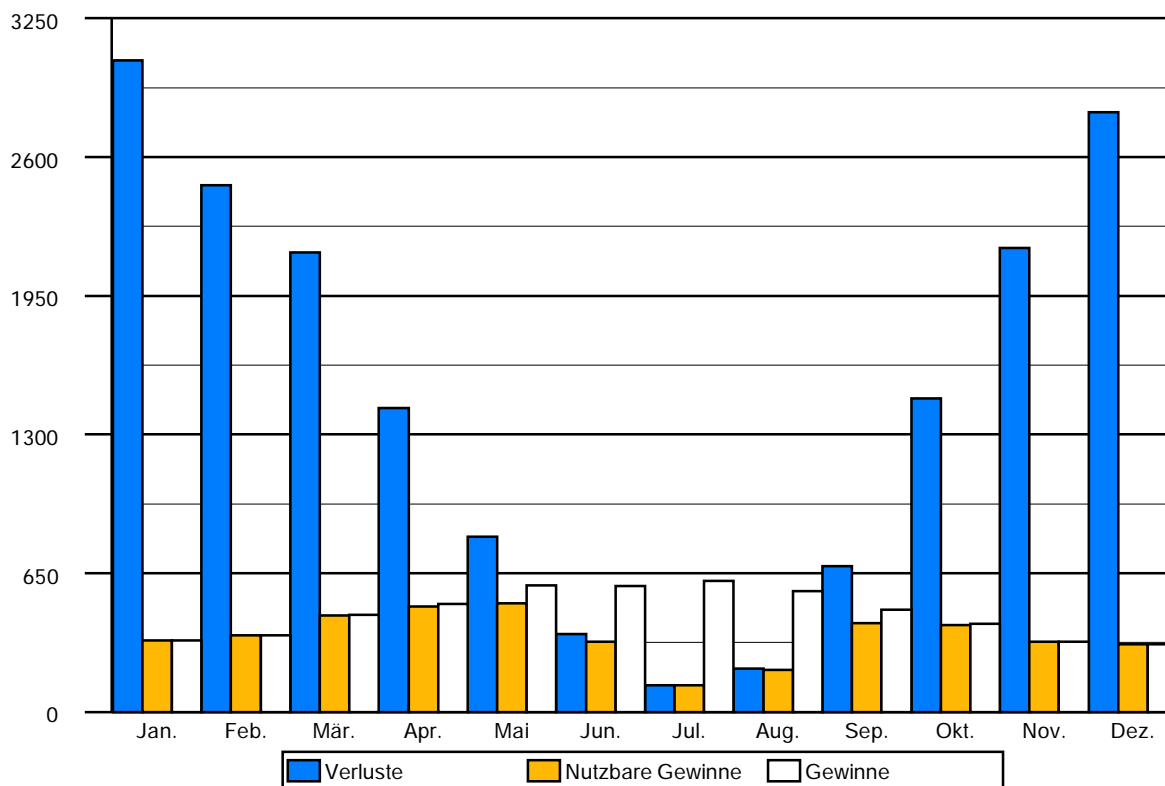
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 115,94 m<sup>2</sup>

Wien-Donaustadt, 159 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.448 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	2.528	525	0,999	77	259	2.717
Feb.	0,73	28,00	2.043	425	0,998	125	233	2.110
Mär.	4,81	31,00	1.783	371	0,993	194	257	1.703
Apr.	9,62	30,00	1.179	245	0,972	250	243	931
Mai	14,20	31,00	681	142	0,859	288	222	312
Jun.	17,33	5,41	303	63	0,556	189	139	7
Jul.	19,12		103	21	0,202	72	52	-
Aug.	18,56		169	35	0,350	108	91	-
Sep.	15,03	24,06	565	117	0,867	198	217	214
Okt.	9,64	31,00	1.216	253	0,985	153	255	1.061
Nov.	4,16	30,00	1.800	374	0,997	79	250	1.845
Dez.	0,19	31,00	2.326	483	0,999	59	258	2.492
		272,48	14.696	3.054		1.792	2.476	13.391 kWh

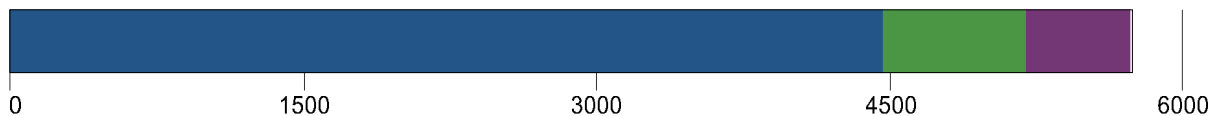


# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

## Wohnen

Nutzprofil: Einfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	22.070	4.451
<span style="color: green;">■</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	3.640	734
<span style="color: purple;">■</span> SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	3.637	525

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	91	13
<span style="color: green;">■</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	115,94	19	18.863
TW	Warmwasser Anlage 1	115,94		3.111
SB	Haushaltsstrombedarf	115,94		1.904

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (19,47 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Niedertemperatur-Zentralheizgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 2004, (eta 100 % : 0,89 ), (eta 30 % : 0,89 ), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, gleitende Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 70 °C / 55 °C )

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	64,93 m
unkonditioniert	11,95 m	9,27 m	

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

---

## Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	18,55 m
unkonditioniert	8,20 m	4,63 m	

# Verbesserungsmaßnahmen

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1 - Wohnen

---

## Verbesserungsmaßnahme 1

Die Gebäudehülle dieses ca. 2005 fertiggestellten Kleingartenhauses wurde entsprechend dem Stand der damals gültigen Bauordnung projektiert.

Ein Anschluss an die FWW ist nicht vorhanden und stellt daher ein Verbesserungspotenzial dar.

Regelmäßige Wartung der haustechnischen Anlagen wird empfohlen.

Optimierung des Nutzerverhaltens:

- Einschulung der Nutzer in das optimale Heiz- und Lüftungsverhalten,
- Zentrale Energiebuchhaltung mit regelmäßiger Informationsweiterleitung an die Nutzer zur Bewusstseins-schaffung.

## Verbesserungsmaßnahme 2

Zur Reduktion der Transmissionswärmeverluste eignen sich besonders thermische Verbesserungen der Wand im Kellergeschoß zw. Stiegenabgang und Kellerräumen, der Außenfenster sowie der Außendecke, da deren Flächenanteil maßgeblich die Kennwerte hinsichtlich Wärme- und Energiebedarf beeinflussen.

Bei einer etwaigen Sanierung der Außendecke wäre jedenfalls die Dampfdiffusion bei diesem Bauteil kritisch zu prüfen (derzeit außen diffusionsdicht).

# Bericht

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

---

## Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

Terrassenorientierung: Azimut 293°

Pelargonienweg 20

1220 Wien-Donaustadt

Katastralgemeinde: 01652 Breitenlee

Einlagezahl:

Grundstücksnummer: Parzellennummern - siehe Bericht

GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 15.09.2004

Nummer: EP 001

## Verfasser der Unterlagen

Dr. Ronald Mischek ZT GmbH

Ungargasse 64-66

1030, Wien-Landstraße

T 043 (0)1 360 70 0

F

M

E bauphysik@mischek.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

## Planer

Titel Vorname

T

Firma/Nachname

F

Strasse Nr.

M

E

## Auftraggeber

GÖD - Wohnbauver. d. Gew. öffentl. Dienst

Traugasse 14-16 Nr.

1030 Wien-Landstraße

T

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

Pelargonienweg / Rautenweg / Fuchsienweg - Haustyp 1

---

Zum Projekt: Dieser Energieausweis gilt für Parzellennummern:

217/ 3,6,7,8,10,14,19,20,21,24,25,26,30,31,32,35,40,42,43,44,45,46,49,51,53,54,55,56,57,  
60,61,62,63,64,79,80,82,84,91,92,96,97,104,105,108,109,111,112,114,115,116,118,122,127,  
128,129,138,139,144,145,146

Die Gebäudegeometrie wurde, wo erforderlich, für die Berechnungen punktuell vereinfacht erfasst.

Verwendete Pläne:

Bauteilbauten:

Haustyp 1: Einreichplan PlanNr: EP 001 15.09.2004

Ansichten:

Haustyp 1: Einreichplan PlanNr: 81028 A310 01 08.11.2004

Schnitte/Grundrisse:

Haustyp 1: Verkaufsplan Architektur PlanNr: 4500 A400 01 D 29.11.2004

Haustechnische Daten wurden nicht übermittelt, lediglich die Info zu ausgeführten Gasthermen.

Die Kleingartenwohnhäuser sind an das Netz der Gaswerke Wien angeschlossen. Die Beheizung erfolgt mittels Radiatoren.

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: Der Fußbodenaufbau im Keller wurde angenommen, da keine Informationen in Plänen.

Der Aufbau der Wand gegen unbeheizten Keller wurde ohne Wärmedämmung angenommen.

Teilweise vorkommende Abweichungen in Plänen zu Architekturlichtern bzw. Rohbaulichtern wurden, wie folgt, abgeändert: WC 46/95 auf 46/75.