

BEZEICHNUNG	WHA Nekulagasse 3		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Nekulagasse 3	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	1469/2	Seehöhe	160 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		A
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	2.447,46 m ²	charakteristische Länge	2,95 m	mittlerer U-Wert	0,292 W/m ² K
Bezugsfläche	1.957,97 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	17,72
Brutto-Volumen	7.292,57 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.469,48 m ²	Heizgradtage	3449 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,34 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	32,25 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	23,26 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	23,26 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f _{GEE})	78,86 kWh/m ² a	≥ E/LEB _{RK}	68,91 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f _{GEE}	0,771
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	59.284 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	24,22 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	52.815 kWh/a	HWB _{SK}	21,58 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	31.266 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	131.010 kWh/a	HEB _{SK}	53,53 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,56
Haushaltsstrombedarf	40.200 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	171.210 kWh/a	EEB _{SK}	69,95 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	116.940 kWh/a	PEB _{SK}	47,78 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	53.765 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	21,97 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	63.175 kWh/a	PEB _{em.,SK}	25,81 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	13.851 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,66 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,769
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI Astrid Laubenstein
Ausstellungsdatum	24.06.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	23.06.2026		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsdaten können Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie von den angegebenen abweichen.

Bei einer Nutzung erhebliche Abweichungen der Energiekennzahlen von den hier angegebenen sind möglich.

Leitwerte

WHA Nekulagasse 3 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	584,60	
... über Unbeheizt	Lu	71,77	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		65,63	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	722,02	W/K
Lüftungsleitwert	LV	692,34	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,292	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	4,41	0,900	1,0		3,97
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	45,00	0,900	1,0		40,50
AF 05 Fenster 1,05 / 2,10	2,21	0,900	1,0		1,99
AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	10,92	0,900	1,0		9,83
AF 09 Fenster 2,40 / 2,10	5,04	0,900	1,0		4,54
AW 01 Außenwand	268,19	0,165	1,0		44,25
	335,77				105,08
Süd-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	8,82	0,900	1,0		7,94
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	36,00	0,900	1,0		32,40
AF 03 Fenster 1,35 / 1,35	14,56	0,900	1,0		13,10
AF 08 Fenster 3,00 / 2,10	6,30	0,900	1,0		5,67
AF 09 Fenster 2,40 / 2,10	25,20	0,900	1,0		22,68
AW 01 Außenwand	356,85	0,165	1,0		58,88
IT 01 Innentür 0,90 / 2,00	1,80	1,500	0,7		1,89
IW 01 Trennwand zu KIWA, Fahrr.	11,97	0,421	0,7		3,53
	461,50				146,09
Süd-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	35,28	0,900	1,0		31,75
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	20,25	0,900	1,0		18,23
AF 03 Fenster 1,35 / 1,35	3,64	0,900	1,0		3,28
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	3,36	0,900	1,0		3,02
AF 09 Fenster 2,40 / 2,10	10,08	0,900	1,0		9,07
AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10	5,46	1,300	1,0		7,10
AW 01 Außenwand	232,01	0,165	1,0		38,28
IW 01 Trennwand zu KIWA, Fahrr.	25,68	0,421	0,7		7,57
	335,77				118,30
Nord-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	30,87	0,900	1,0		27,78
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	38,25	0,900	1,0		34,43
AF 03 Fenster 1,35 / 1,35	12,74	0,900	1,0		11,47
AF 08 Fenster 3,00 / 2,10	12,60	0,900	1,0		11,34
AW 01 Außenwand	367,04	0,165	1,0		60,56
	461,50				145,58

Leitwerte

WHA Nekulagasse 3 - Wohnen

Horizontal

DA 01	Flachdach (extensiv begrünt)	330,61	0,176	1,0	58,19
DA 02	Terrassen	106,85	0,170	1,0	18,16
D 01	Auskragung	38,04	0,163	1,0	6,20
D 02	Trenndecke zur Garage	355,38	0,180	0,8	51,17
D 03	Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen	44,04	0,247	0,7	7,61
		874,92			141,33

Summe **2.469,48**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **65,63 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **692,34 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 5.090,73 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

WHA Nekulagasse 3 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

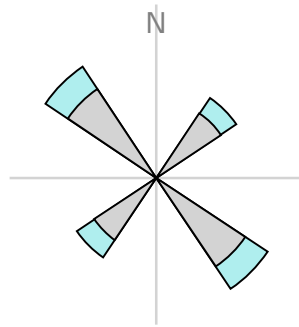
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	1	0,75	3,42	0,540	1,22
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	20	0,75	29,40	0,540	10,50
AF 05 Fenster 1,05 / 2,10	1	0,75	1,61	0,540	0,57
AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	6	0,75	6,69	0,540	2,39
AF 09 Fenster 2,40 / 2,10	1	0,75	3,99	0,540	1,42
	29		45,12		16,11
Süd-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	2	0,75	6,84	0,540	2,44
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	16	0,75	23,52	0,540	8,40
AF 03 Fenster 1,35 / 1,35	8	0,75	8,92	0,540	3,18
AF 08 Fenster 3,00 / 2,10	1	0,75	5,13	0,540	1,83
AF 09 Fenster 2,40 / 2,10	5	0,75	19,95	0,540	7,12
	32		64,36		22,99
Süd-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	8	0,75	27,36	0,540	9,77
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	9	0,75	13,23	0,540	4,72
AF 03 Fenster 1,35 / 1,35	2	0,75	2,23	0,540	0,79
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	1	0,75	2,47	0,540	0,88
AF 09 Fenster 2,40 / 2,10	2	0,75	7,98	0,540	2,85
AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10	1	0,75	4,18	0,580	1,60
	23		57,45		20,63
Nord-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	7	0,75	23,94	0,540	8,55
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	17	0,75	24,99	0,540	8,92
AF 03 Fenster 1,35 / 1,35	7	0,75	7,81	0,540	2,79
AF 08 Fenster 3,00 / 2,10	2	0,75	10,26	0,540	3,66
	33		67,00		23,93

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	Bar chart showing Qs, h (kWh/a) for different orientations.			
Nord-Ost	67,58	8.005	[Bar chart: Nord-Ost, Qs, h ≈ 8.005]			
Süd-Ost	90,88	17.842	[Bar chart: Süd-Ost, Qs, h ≈ 17.842]			
Süd-West	78,07	16.010	[Bar chart: Süd-West, Qs, h ≈ 16.010]			
Nord-West	94,46	11.887	[Bar chart: Nord-West, Qs, h ≈ 11.887]			
	330,99	53.746	[Bar chart: Total, Qs, h ≈ 53.746]			

Gewinne

WHA Nekulagasse 3 - Wohnen



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 ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
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
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, Referenzklima

WHA Nekulagasse 3 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 7.292,57 m³

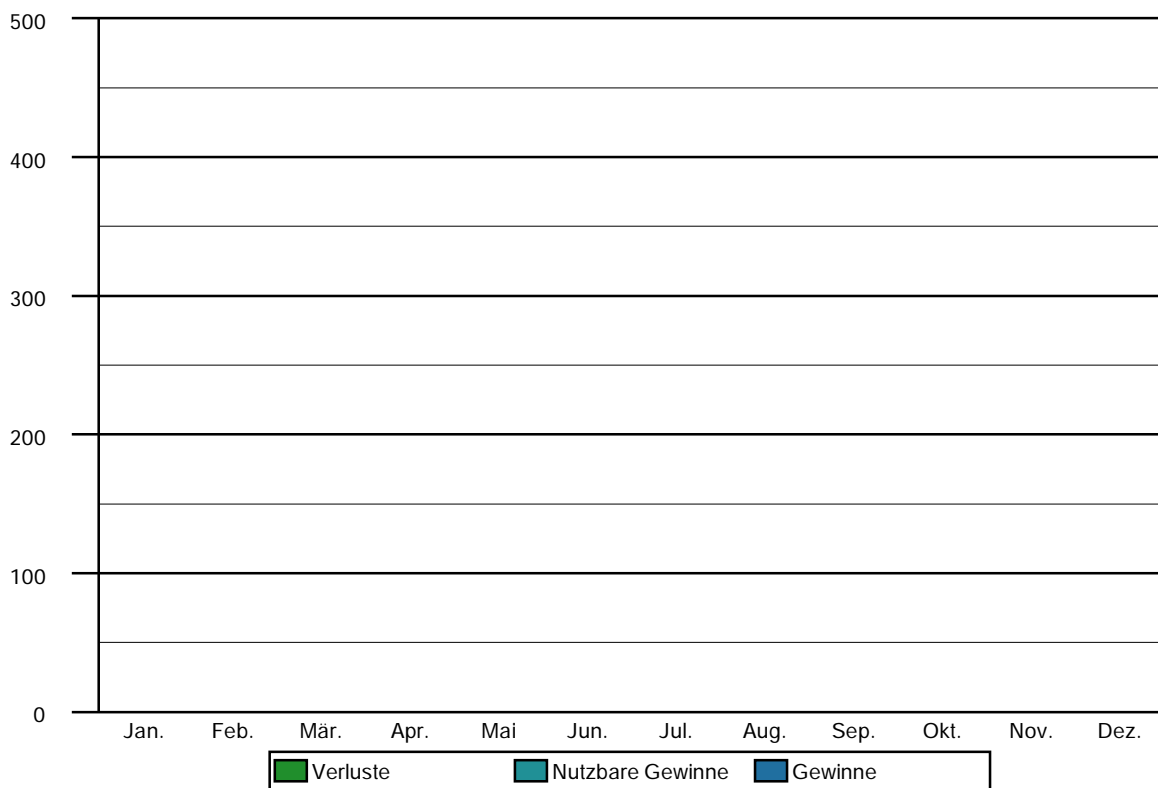
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 2.447,46 m²

Wien-Floridsdorf, 160 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.449 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	-	-	*	-	-	-
Feb.	0,73	-	-	*	-	-	-
Mär.	4,81	-	-	*	-	-	-
Apr.	9,62	-	-	*	-	-	-
Mai	14,20	-	-	*	-	-	-
Jun.	17,33	-	-	*	-	-	-
Jul.	19,12	-	-	*	-	-	-
Aug.	18,56	-	-	*	-	-	-
Sep.	15,03	-	-	*	-	-	-
Okt.	9,64	-	-	*	-	-	-
Nov.	4,16	-	-	*	-	-	-
Dez.	0,19	-	-	*	-	-	-
		-	-		-	-	- kWh

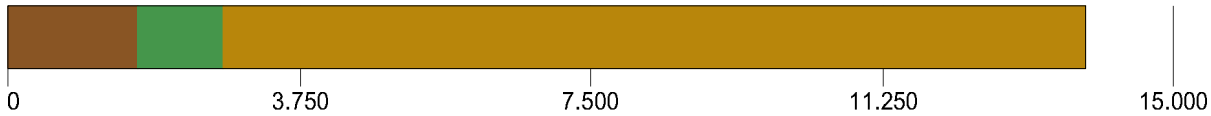


Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Nekulagasse 3

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		23.626	1.575
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		15.517	1.034
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	76.781	11.095

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		699	101
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		316	45

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	2.447,46	91	78.753
TW	Warmwasser Anlage 1	2.447,46		51.724
SB	Haushaltsstrombedarf	2.447,46		40.199

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (91,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	1.370,58 m
unkonditioniert	101,48 m	195,79 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Nekulagasse 3

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 3.426 l)

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	97,89 m	391,59 m
unkonditioniert	32,45 m	0,00 m	

Grundfläche und Volumen

WHA Nekulagasse 3

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	2.447,46	7.292,57

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
EG				
Gesamtfläche	1 x 18,68*21,80	3,37	407,22	1.374,38
Abzug	1 x -2,70*2,89	3,37	-7,80	-26,33
Abzug	1 x -7,61*4,08	3,37	-31,04	-104,78
1-4.OG				
Gesamtfläche	4 x 18,68*23,28-2,70*2,89+8,12*1,2 8	2,87	1.749,84	5.022,05
DG				
Gesamtfläche	1 x 18,68*20,21-7,68*1,71-5,34*6,58	3,12	329,25	1.027,26
Summe Wohnen			2.447,46	7.292,57

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 3 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			2.469,48
	Opake Flächen	86,6 %	2.138,49
	Fensterflächen	13,4 %	330,99
	Wärmefluss nach oben		437,46
	Wärmefluss nach unten		437,46

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen				Mehrfamilienhäuser
				m ²
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	NO	1 x 4,41	4,41
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	SO	2 x 4,41	8,82
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	SW	8 x 4,41	35,28
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	NW	7 x 4,41	30,87
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	NO	20 x 2,25	45,00
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	SO	16 x 2,25	36,00
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	SW	9 x 2,25	20,25
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	NW	17 x 2,25	38,25
AF 03	Fenster 1,35 / 1,35	SO	8 x 1,82	14,56
AF 03	Fenster 1,35 / 1,35	SW	2 x 1,82	3,64
AF 03	Fenster 1,35 / 1,35	NW	7 x 1,82	12,74

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 3 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	SW	1 x 3,36	m ² 3,36
AF 05	Fenster 1,05 / 2,10	NO	1 x 2,21	m ² 2,21
AF 07	Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	NO	6 x 1,82	m ² 10,92
AF 08	Fenster 3,00 / 2,10	SO	1 x 6,30	m ² 6,30
AF 08	Fenster 3,00 / 2,10	NW	2 x 6,30	m ² 12,60
AF 09	Fenster 2,40 / 2,10	NO	1 x 5,04	m ² 5,04
AF 09	Fenster 2,40 / 2,10	SO	5 x 5,04	m ² 25,20
AF 09	Fenster 2,40 / 2,10	SW	2 x 5,04	m ² 10,08
AT 01	Eingangstür 2,60 / 2,10	SW	1 x 5,46	m ² 5,46
AW 01	Außenwand			m ² 1.224,12
	EG	NO	x+y 1 x 18,68*3,375	63,04
	1.-4.OG	NO	x+y 1 x 18,68*11,48	214,44
	DG	NO	x+y 1 x 18,68*3,12	58,28
	Fenster 2,10 / 2,10		-1 x 4,41	-4,41
	Fenster 1,50 / 1,50		-20 x 2,25	-45,00
	Fenster 1,05 / 2,10		-1 x 2,21	-2,21
	Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35		-6 x 1,82	-10,92
	Fenster 2,40 / 2,10		-1 x 5,04	-5,04
	EG	SO	x+y 1 x (21,80+2,89-4,08)*3,375	69,55
	1.-4.OG	SO	x+y 1 x (23,28+2,89+1,28)*11,48	315,12
	DG	SO	x+y 1 x 20,21*3,12	63,05
	Fenster 2,10 / 2,10		-2 x 4,41	-8,82
	Fenster 1,50 / 1,50		-16 x 2,25	-36,00
	Fenster 1,35 / 1,35		-8 x 1,82	-14,56
	Fenster 3,00 / 2,10		-1 x 6,30	-6,30
	Fenster 2,40 / 2,10		-5 x 5,04	-25,20
	EG	SW	x+y 1 x 11,07*3,375	37,36
	1.-4.OG	SW	x+y 1 x 18,68*11,48	214,44
	DG	SW	x+y 1 x 18,68*3,12	58,28
	Fenster 2,10 / 2,10		-8 x 4,41	-35,28
	Fenster 1,50 / 1,50		-9 x 2,25	-20,25

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 3 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Fenster 1,35 / 1,35</i>			-2 x 1,82	-3,64
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-1 x 3,36	-3,36
	<i>Fenster 2,40 / 2,10</i>			-2 x 5,04	-10,08
	<i>Eingangstür 2,60 / 2,10</i>			-1 x 5,46	-5,46
EG		NW	x+y	1 x (21,80+2,89)*3,375	83,32
1.-4.OG		NW	x+y	1 x (23,28+2,89+1,28)*11,48	315,12
1.DG		NW	x+y	1 x 20,21*3,12	63,05
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-7 x 4,41	-30,87
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-17 x 2,25	-38,25
	<i>Fenster 1,35 / 1,35</i>			-7 x 1,82	-12,74
	<i>Fenster 3,00 / 2,10</i>			-2 x 6,30	-12,60
D 01	Auskragung				38,04
	ü. EG	H	x+y	1 x 8,12*1,28	10,39
	ü. EG	H	x+y	1 x 18,68*1,48	27,64
D 02	Trenndecke zur Garage				355,38
	Fläche	H	x+y	1 x 355,38	355,38
D 03	Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen				44,04
	Fläche 1	H	<input type="checkbox"/>	1 x 1,00 * 44,04	44,04
DA 01	Flachdach (extensiv begrünt)				330,61
	Fläche	H	x+y	1 x 330,61	330,61
DA 02	Terrassen				106,85
	ü. 4.OG	H	x+y	1 x 7,68*1,71+5,34*6,58+8,15*4,28+7,7 2*3,07	106,85
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00				1,80
		SO		1 x 1,80	1,80
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahrr.				37,65
	EG	SO	x+y	1 x 4,08*3,375	13,77
	<i>Innentür 0,90 / 2,00</i>			-1 x 1,80	-1,80
	EG	SW	x+y	1 x 7,61*3,375	25,68

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 3

AF 01 Fenster 2,10 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	3,42	77,60	0,60
Rahmen				0,99	22,40	1,25
Glasrandverbund	11,20	0,060				
			vorh.	4,41		0,90

AF 02 Fenster 1,50 / 1,50

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,47	65,30	0,60
Rahmen				0,78	34,70	0,90
Glasrandverbund	9,20	0,047				
			vorh.	2,25		0,90

AF 03 Fenster 1,35 / 1,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,12	61,30	0,60
Rahmen				0,71	38,70	0,90
Glasrandverbund	8,30	0,040				
			vorh.	1,82		0,90

AF 04 Fenster 1,60 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	2,47	73,50	0,60
Rahmen				0,89	26,50	0,90
Glasrandverbund	10,20	0,072				
			vorh.	3,36		0,90

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 3

AF 05 Fenster 1,05 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,62	73,20	0,60
Rahmen				0,59	26,80	0,90
Glasrandverbund	5,50	0,090				
			vorh.	2,21		0,90

AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,12	61,30	0,60
Rahmen				0,71	38,70	0,90
Glasrandverbund	8,30	0,040				
			vorh.	1,82		0,90

AF 08 Fenster 3,00 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	5,13	81,40	0,60
Rahmen				1,17	18,60	1,25
Glasrandverbund	13,00	0,089				
			vorh.	6,30		0,90

AF 09 Fenster 2,40 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	3,99	79,20	0,60
Rahmen				1,05	20,80	1,25
Glasrandverbund	11,80	0,072				
			vorh.	5,04		0,90

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 3

AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,580	4,18	76,60	
Rahmen				1,28	23,40	
Glasrandverbund	15,80					
			vorh.	5,46		1,30

AW 01 Außenwand

Neubau

AW

A-I, Stahlbeton, 18 cm VWS PLUS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	EPS - F PLUS	0,1800	0,031	5,806
3	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3710	RT =	6,067
			U =	0,165

D 01 Auskragung

Neubau

DD

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	• Steinwolle PTP	0,2000	0,040	5,000
3	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
7	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
8	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
9	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,5560	RT =	6,153
			U =	0,163

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 3

D 02

Trenndecke zur Garage

Neubau

DGT

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (15,0 cm)	0,1500	0,035	4,286
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5000	RT =	5,560
			U =	0,180

D 03

Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen

Neubau

DGUo

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (10,0 cm)	0,1000	0,036	2,778
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,4500	RT =	4,052
			U =	0,247

DA 01

Flachdach (extensiv begrünt)

Neubau

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat	0,0800	1,000	0,080
2	Vlies	0,0020	0,220	0,009
3	XPS	0,2000	0,038	5,263
4	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
5	Gefällebeton	0,0300	1,300	0,023
6	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5320	RT =	5,671
			U =	0,176

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 3

DA 02**Terrassen**

Neubau

AD

O-U, über Wohnungen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
3	Vlies	0,0020	0,220	0,009
4	XPS - G (glatte Oberfl.; Zellgas Luft; d > 70 mm)	0,2000	0,038	5,263
5	steinophon 280-TD (5mm)	0,0050	0,045	0,111
6	steinophon 280-TD (5mm)	0,0050	0,045	0,111
7	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
8	Gefällebeton	0,0300	1,300	0,023
9	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5420	RT =	5,889
			U =	0,170

IT 01**Innentür 0,90 / 2,00**

Neubau

TGu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,80	100,00	
Glasrandverbund	2,20					
			vorh.	1,80		1,50

IW 01**Trennwand zu KIWA, Fahr.**

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Steinwoll-Dämmplatte	0,0750	0,038	1,974
3	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2730	RT =	2,376
			U =	0,421

BEZEICHNUNG	WHA Nekulagasse 5		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Nekulagasse 5	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	1469/2	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	1.912,76 m ²	charakteristische Länge	2,72 m	mittlerer U-Wert	0,285 W/m ² K
Bezugsfläche	1.530,21 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	18,13
Brutto-Volumen	5.679,32 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.090,52 m ²	Heizgradtage	3454 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	33,66 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	24,50 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	24,50 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f_{GEE})	80,54 kWh/m ² a	≥ E/LEB _{RK}	70,12 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f _{GEE}	0,767
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	48.933 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	25,58 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	43.800 kWh/a	HWB _{SK}	22,90 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	24.435 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	104.925 kWh/a	HEB _{SK}	54,85 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,54
Haushaltsstrombedarf	31.417 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	136.342 kWh/a	EEB _{SK}	71,28 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	92.202 kWh/a	PEB _{SK}	48,20 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	42.059 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	21,99 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	50.143 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	26,21 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	10.884 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,69 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,765
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI Astrid Laubenstein
Ausstellungsdatum	24.06.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	23.06.2026		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Ein-Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie angegebenen abweichen.

licher Nutzung erhebliche
giekennzahlen von der hier

Leitwerte

WHA Nekulagasse 5 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	467,12	
... über Unbeheizt	Lu	74,94	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		54,20	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	596,27	W/K
Lüftungsleitwert	LV	541,08	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,285	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Ost					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	13,23	0,900	1,0	11,91
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	38,25	0,900	1,0	34,43
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	6,72	0,900	1,0	6,05
AF 05	Fenster 1,05 / 2,10	2,21	0,900	1,0	1,99
AF 07	Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	9,10	0,900	1,0	8,19
AW 01	Außenwand	259,79	0,149	1,0	38,71
		329,30			101,28
Süd-Ost					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	13,23	0,900	1,0	11,91
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	49,50	0,900	1,0	44,55
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	6,72	0,900	1,0	6,05
AW 01	Außenwand	283,36	0,149	1,0	42,22
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00	3,60	1,500	0,7	3,78
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahrh.	10,84	0,421	0,7	3,20
		367,25			111,71
Süd-West					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	17,64	0,900	1,0	15,88
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	36,00	0,900	1,0	32,40
AF 08	Fenster 3,00 / 2,10	6,30	0,900	1,0	5,67
AT 01	Eingangstür 2,60 / 2,10	5,46	1,300	1,0	7,10
AW 01	Außenwand	211,48	0,149	1,0	31,51
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahrh.	52,41	0,421	0,7	15,45
		329,30			108,01
Nord-West					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	13,23	0,900	1,0	11,91
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	45,00	0,900	1,0	40,50
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	6,72	0,900	1,0	6,05
AW 01	Außenwand	282,46	0,149	1,0	42,09
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00	1,80	1,500	0,7	1,89
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahrh.	7,24	0,421	0,7	2,14
		356,45			104,58
Horizontal					
DA 01	Flachdach (extensiv begrünt)	276,33	0,176	1,0	48,63
DA 02	Terrassen	77,77	0,170	1,0	13,22

Leitwerte

WHA Nekulagasse 5 - Wohnen

Horizontal

D 01	Auskragung	37,88	0,163	1,0	6,18
D 02	Trenndecke zur Garage	213,85	0,180	0,8	30,79
D 03	Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen	102,37	0,247	0,7	17,70
		708,21			116,52

Summe **2.090,52**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **54,20 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **541,08 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.978,55 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

WHA Nekulagasse 5 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise





Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

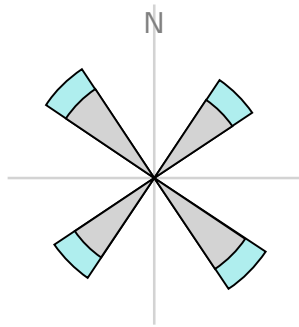
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	3	0,75	10,26	0,540	3,66
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	17	0,75	24,99	0,540	8,92
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	2	0,75	4,94	0,540	1,76
AF 05 Fenster 1,05 / 2,10	1	0,75	1,61	0,540	0,57
AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	5	0,75	5,57	0,540	1,99
	28		47,38		16,92
Süd-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	3	0,75	10,26	0,540	3,66
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	22	0,75	32,34	0,540	11,55
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	2	0,75	4,94	0,540	1,76
	27		47,54		16,98
Süd-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	4	0,75	13,68	0,540	4,88
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	16	0,75	23,52	0,540	8,40
AF 08 Fenster 3,00 / 2,10	1	0,75	5,13	0,540	1,83
AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10	1	0,75	4,18	0,580	1,60
	22		46,51		16,72
Nord-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	3	0,75	10,26	0,540	3,66
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	20	0,75	29,40	0,540	10,50
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	2	0,75	4,94	0,540	1,76
	25		44,60		15,93

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Ost	69,51	8.403	
Süd-Ost	69,45	13.171	
Süd-West	65,40	12.972	
Nord-West	64,95	7.909	
	269,31	42.457	

Gewinne

WHA Nekulagasse 5 - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 165 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.	34,61	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, Referenzklima

WHA Nekulagasse 5 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 5.679,32 m³

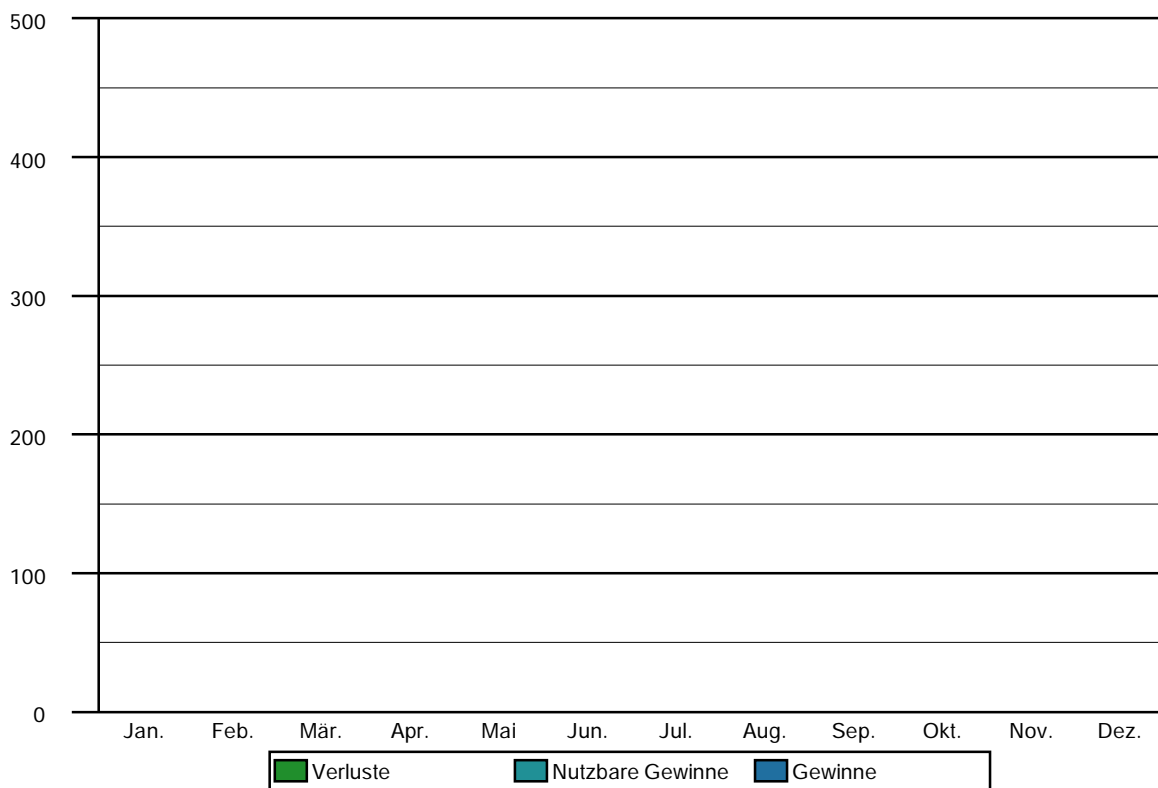
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.912,76 m²

Wien-Floridsdorf, 165 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.454 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	-	-	*	-	-	-
Feb.	0,73	-	-	*	-	-	-
Mär.	4,81	-	-	*	-	-	-
Apr.	9,62	-	-	*	-	-	-
Mai	14,20	-	-	*	-	-	-
Jun.	17,33	-	-	*	-	-	-
Jul.	19,12	-	-	*	-	-	-
Aug.	18,56	-	-	*	-	-	-
Sep.	15,03	-	-	*	-	-	-
Okt.	9,64	-	-	*	-	-	-
Nov.	4,16	-	-	*	-	-	-
Dez.	0,19	-	-	*	-	-	-
		-	-		-	-	- kWh

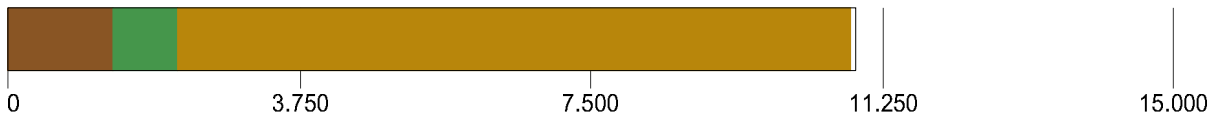


Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Nekulagasse 5

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		19.182	1.278
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		12.161	810
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	60.006	8.671

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		587	84
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		263	38

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.912,76	71	63.940
TW	Warmwasser Anlage 1	1.912,76		40.538
SB	Haushaltsstrombedarf	1.912,76		31.417

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (71,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	1.071,14 m
unkonditioniert	80,95 m	153,02 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Nekulagasse 5

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2.677 l)

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	76,51 m	306,04 m
unkonditioniert	26,89 m	0,00 m	

Grundfläche und Volumen

WHA Nekulagasse 5

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	1.912,76	5.679,32

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
EG				
Gesamtfläche	1 x 18,32*17,15	3,37	314,18	1.060,38
Abzug Stg.h.	1 x -2,57*1,35	3,37	-3,46	-11,70
Abzug Fahrr.r.	1 x -7,43*4,28	3,37	-31,80	-107,32
Abzug Fahrr.r.	1 x -8,10*2,68	3,37	-21,70	-73,26
1.-4.OG				
Gesamtfläche	4 x 18,32*18,95	2,87	1.388,65	3.985,44
Abzug Stg.h.	4 x -2,57*1,35	2,87	-13,87	-39,82
Auskragung	4 x 7,54*1,38	2,87	41,62	119,45
DG				
Gesamtfläche	1 x 18,32*17,30	3,12	316,93	988,84
Abzug 1	1 x -6,59*3,24	3,12	-21,35	-66,61
Abzug 2	1 x -4,59*4,16	3,12	-19,09	-59,57
Abzug 3	1 x -9,38*3,98	3,12	-37,33	-116,47
Summe Wohnen			1.912,76	5.679,32

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 5 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			2.090,52
Opake Flächen	87,12 %		1.821,21
Fensterflächen	12,88 %		269,31
Wärmefluss nach oben			354,10
Wärmefluss nach unten			354,10

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	NO	3 x 4,41	m ² 13,23
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	SO	3 x 4,41	m ² 13,23
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	SW	4 x 4,41	m ² 17,64
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	NW	3 x 4,41	m ² 13,23
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	NO	17 x 2,25	m ² 38,25
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	SO	22 x 2,25	m ² 49,50
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	SW	16 x 2,25	m ² 36,00
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	NW	20 x 2,25	m ² 45,00
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	NO	2 x 3,36	m ² 6,72
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	SO	2 x 3,36	m ² 6,72
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	NW	2 x 3,36	m ² 6,72

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 5 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF 05	Fenster 1,05 / 2,10	NO		1 x 2,21	2,21	m²
AF 07	Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	NO		5 x 1,82	9,10	m²
AF 08	Fenster 3,00 / 2,10	SW		1 x 6,30	6,30	m²
AT 01	Eingangstür 2,60 / 2,10	SW		1 x 5,46	5,46	m²
AW 01	Außenwand				1.037,10	m²
	EG	NO	x+y	1 x 18,32*3,375	61,83	
	1.-4.OG	NO	x+y	1 x 18,32*11,48	210,31	
	DG	NO	x+y	1 x 18,32*3,12	57,15	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-3 x 4,41	-13,23	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-17 x 2,25	-38,25	
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-2 x 3,36	-6,72	
	<i>Fenster 1,05 / 2,10</i>			-1 x 2,21	-2,21	
	<i>Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35</i>			-5 x 1,82	-9,10	
	EG	SO	x+y	1 x 15,82*3,375	53,39	
	1.-4.OG	SO		1 x 21,38 * 11,48	245,44	
	DG	SO		1 x 17,30 * 3,12	53,97	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-3 x 4,41	-13,23	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-22 x 2,25	-49,50	
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-2 x 3,36	-6,72	
	EG	SW	x+y	1 x 2,79*3,375	9,41	
	1.OG-4.OG	SW	x+y	1 x 18,32*11,48	210,31	
	DG	SW	x+y	1 x 18,32*3,12	57,15	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-4 x 4,41	-17,64	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-16 x 2,25	-36,00	
	<i>Fenster 3,00 / 2,10</i>			-1 x 6,30	-6,30	
	<i>Eingangstür 2,60 / 2,10</i>			-1 x 5,46	-5,46	
	EG	NW	x+y	1 x 14,22*3,375	47,99	
	1.-4.OG	NW	x+y	1 x 21,38*11,48	245,44	
	DG	NW	x+y	1 x 17,30*3,12	53,97	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-3 x 4,41	-13,23	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-20 x 2,25	-45,00	
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-2 x 3,36	-6,72	
D 01	Auskragung				37,89	m²
	ü. EG	H	x+y	1 x 7,54*1,38	10,40	
	ü. EG	H	x+y	1 x 18,32*1,50	27,48	
D 02	Trenndecke zur Garage				213,85	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 213,85	213,85	

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 5 - Alle Gebäudeteile/Zonen

D 03	Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen				m²
					102,37
	Fläche	H	x+y	1 x 102,37	102,37
DA 01	Flachdach (extensiv begrünt)				m²
					276,33
	Gesamtfläche	H	x+y	1 x 276,33	276,33
DA 02	Terrassen				m²
					77,78
	ü. 4. OG	H	x+y	1 x 6,59*3,24+4,59*4,16+9,38*3,98	77,77
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00				m²
					3,60
		SO		2 x 1,80	3,60
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00				m²
					1,80
		NW		1 x 1,80	1,80
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahrr.				m²
					70,50
	Fläche	SO	x+y	1 x 4,28*3,375	14,44
	<i>Innentür 0,90 / 2,00</i>			-2 x 1,80	-3,60
	EG	SW	x+y	1 x (7,43+8,10)*3,375	52,41
	EG	NW	x+y	1 x 2,68*3,375	9,04
	<i>Innentür 0,90 / 2,00</i>			-1 x 1,80	-1,80

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 5

AF 01 Fenster 2,10 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	3,42	77,60	0,60
Rahmen				0,99	22,40	1,25
Glasrandverbund	11,20	0,060				
			vorh.	4,41		0,90

AF 02 Fenster 1,50 / 1,50

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,47	65,30	0,60
Rahmen				0,78	34,70	0,90
Glasrandverbund	9,20	0,047				
			vorh.	2,25		0,90

AF 03 Fenster 1,35 / 1,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,12	61,30	0,60
Rahmen				0,71	38,70	0,90
Glasrandverbund	8,30	0,040				
			vorh.	1,82		0,90

AF 04 Fenster 1,60 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	2,47	73,50	0,60
Rahmen				0,89	26,50	0,90
Glasrandverbund	10,20	0,072				
			vorh.	3,36		0,90

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 5

AF 05 Fenster 1,05 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,62	73,20	0,60
Rahmen				0,59	26,80	0,90
Glasrandverbund	5,50	0,090				
			vorh.	2,21		0,90

AF 06 Fenster 2,70 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	4,75	83,80	0,60
Rahmen				0,92	16,20	1,50
Glasrandverbund	8,80	0,100				
			vorh.	5,67		0,90

AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,12	61,30	0,60
Rahmen				0,71	38,70	0,90
Glasrandverbund	8,30	0,040				
			vorh.	1,82		0,90

AF 08 Fenster 3,00 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	5,13	81,40	0,60
Rahmen				1,17	18,60	1,25
Glasrandverbund	13,00	0,089				
			vorh.	6,30		0,90

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 5

AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,580	4,18	76,60	
Rahmen				1,28	23,40	
Glasrandverbund	15,80					
			vorh.	5,46		1,30

AW 01 Außenwand

Neubau

AW

A-I, Stahlbeton, 20 cm VWS PLUS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	EPS - F PLUS	0,2000	0,031	6,452
3	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3910	RT =	6,713
			U =	0,149

D 01 Auskragung

Neubau

DD

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	• Steinwolle PTP	0,2000	0,040	5,000
3	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
7	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
8	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
9	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,5560	RT =	6,153
			U =	0,163

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 5

D 02

Trenndecke zur Garage

Neubau

DGT

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (15,0 cm)	0,1500	0,035	4,286
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5000	RT =	5,560
			U =	0,180

D 03

Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen

Neubau

DGUo

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (10,0 cm)	0,1000	0,036	2,778
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,4500	RT =	4,052
			U =	0,247

DA 01

Flachdach (extensiv begrünt)

Neubau

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat	0,0800	1,000	0,080
2	Vlies	0,0020	0,220	0,009
3	XPS	0,2000	0,038	5,263
4	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
5	Gefällebeton	0,0300	1,300	0,023
6	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5320	RT =	5,671
			U =	0,176

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 5

DA 02**Terrassen**

Neubau

AD

O-U, über Wohnungen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
3	Vlies	0,0020	0,220	0,009
4	XPS - G (glatte Oberfl.; Zellgas Luft; d > 70 mm)	0,2000	0,038	5,263
5	steinophon 280-TD (5mm)	0,0050	0,045	0,111
6	steinophon 280-TD (5mm)	0,0050	0,045	0,111
7	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
8	Gefällebeton	0,0300	1,300	0,023
9	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			0,5420	RT = 5,889
				U = 0,170

IT 01**Innentür 0,90 / 2,00**

Neubau

TGu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,80	100,00	
Glasrandverbund	2,20					
			vorh.	1,80		1,50

IW 01**Trennwand zu KIWA, Fahrr.**

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Steinwoll-Dämmplatte	0,0750	0,038	1,974
3	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,2730	RT = 2,376
				U = 0,421

BEZEICHNUNG	WHA Nekulagasse 7		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Nekulagasse 7	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	1469/2	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	1.893,89 m ²	charakteristische Länge	2,69 m	mittlerer U-Wert	0,283 W/m ² K
Bezugsfläche	1.515,11 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	18,07
Brutto-Volumen	5.615,62 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.090,52 m ²	Heizgradtage	3454 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	33,86 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	24,34 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	24,34 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	erfüllt (alternativ zu f _{GEE})	80,78 kWh/m ² a	≥ E/LEB _{RK}	69,99 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f _{GEE}	0,763
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	48.140 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	25,42 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	43.117 kWh/a	HWB _{SK}	22,77 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	24.194 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	103.648 kWh/a	HEB _{SK}	54,73 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,54
Haushaltsstrombedarf	31.107 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	134.755 kWh/a	EEB _{SK}	71,15 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	91.213 kWh/a	PEB _{SK}	48,16 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	41.639 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	21,99 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	49.574 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	26,18 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	10.770 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,69 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,762
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI Astrid Laubenstein
Ausstellungsdatum	24.06.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	23.06.2026		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsdaten können Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie von den angegebenen abweichen.

Bei einer Nutzung erhebliche Abweichungen der Energiekennzahlen von den hier angegebenen sind möglich.

Leitwerte

WHA Nekulagasse 7 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	459,64	
... über Unbeheizt	Lu	77,25	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		53,69	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	590,59	W/K
Lüftungsleitwert	LV	535,74	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,283	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Ost					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	13,23	0,900	1,0	11,91
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	38,25	0,900	1,0	34,43
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	6,72	0,900	1,0	6,05
AF 05	Fenster 1,05 / 2,10	2,21	0,900	1,0	1,99
AF 07	Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	9,10	0,900	1,0	8,19
AW 01	Außenwand	259,79	0,149	1,0	38,71
		329,30			101,28
Süd-Ost					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	13,23	0,900	1,0	11,91
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	45,00	0,900	1,0	40,50
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	6,72	0,900	1,0	6,05
AW 01	Außenwand	279,99	0,149	1,0	41,72
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00	3,60	1,500	0,7	3,78
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahr.	10,84	0,421	0,7	3,20
		359,39			107,16
Süd-West					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	17,64	0,900	1,0	15,88
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	36,00	0,900	1,0	32,40
AF 06	Fenster 2,70 / 2,10	5,67	0,900	1,0	5,10
AF 08	Fenster 3,00 / 2,10	6,30	0,900	1,0	5,67
AT 01	Eingangstür 2,60 / 2,10	5,46	1,300	1,0	7,10
AW 01	Außenwand	205,81	0,149	1,0	30,67
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahr.	52,41	0,421	0,7	15,45
		329,30			112,27
Nord-West					
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	13,23	0,900	1,0	11,91
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	45,00	0,900	1,0	40,50
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	6,72	0,900	1,0	6,05
AW 01	Außenwand	282,46	0,149	1,0	42,09
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00	1,80	1,500	0,7	1,89
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahr.	15,10	0,421	0,7	4,45
		364,31			106,89
Horizontal					
DA 01	Flachdach (extensiv begrünt)	276,33	0,150	1,0	41,45

Leitwerte

WHA Nekulagasse 7 - Wohnen

Horizontal

DA 02	Terrassen	77,77	0,170	1,0	13,22
D 01	Auskragung	37,88	0,163	1,0	6,18
D 02	Trenndecke zur Garage	213,85	0,180	0,8	30,79
D 03	Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen	102,37	0,247	0,7	17,70
		708,21			109,34

Summe **2.090,52**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **53,69 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **535,74 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.939,29 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

WHA Nekulagasse 7 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

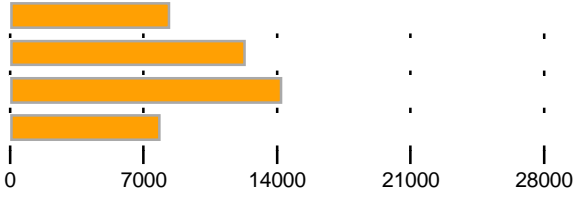
Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

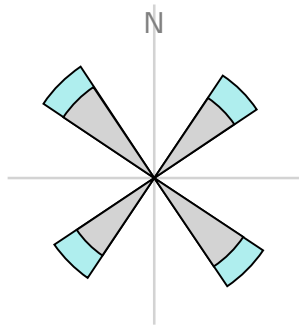
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	3	0,75	10,26	0,540	3,66
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	17	0,75	24,99	0,540	8,92
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	2	0,75	4,94	0,540	1,76
AF 05 Fenster 1,05 / 2,10	1	0,75	1,61	0,540	0,57
AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	5	0,75	5,57	0,540	1,99
	28		47,38		16,92
Süd-Ost					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	3	0,75	10,26	0,540	3,66
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	20	0,75	29,40	0,540	10,50
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	2	0,75	4,94	0,540	1,76
	25		44,60		15,93
Süd-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	4	0,75	13,68	0,540	4,88
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	16	0,75	23,52	0,540	8,40
AF 06 Fenster 2,70 / 2,10	1	0,75	4,75	0,540	1,69
AF 08 Fenster 3,00 / 2,10	1	0,75	5,13	0,540	1,83
AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10	1	0,75	4,18	0,580	1,60
	23		51,26		18,42
Nord-West					
AF 01 Fenster 2,10 / 2,10	3	0,75	10,26	0,540	3,66
AF 02 Fenster 1,50 / 1,50	20	0,75	29,40	0,540	10,50
AF 04 Fenster 1,60 / 2,10	2	0,75	4,94	0,540	1,76
	25		44,60		15,93

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Ost	69,51	8.403	
Süd-Ost	64,95	12.357	
Süd-West	71,07	14.288	
Nord-West	64,95	7.909	
	270,48	42.958	

Gewinne

WHA Nekulagasse 7 - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 165 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.	34,61	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, Referenzklima

WHA Nekulagasse 7 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 5.615,62 m³

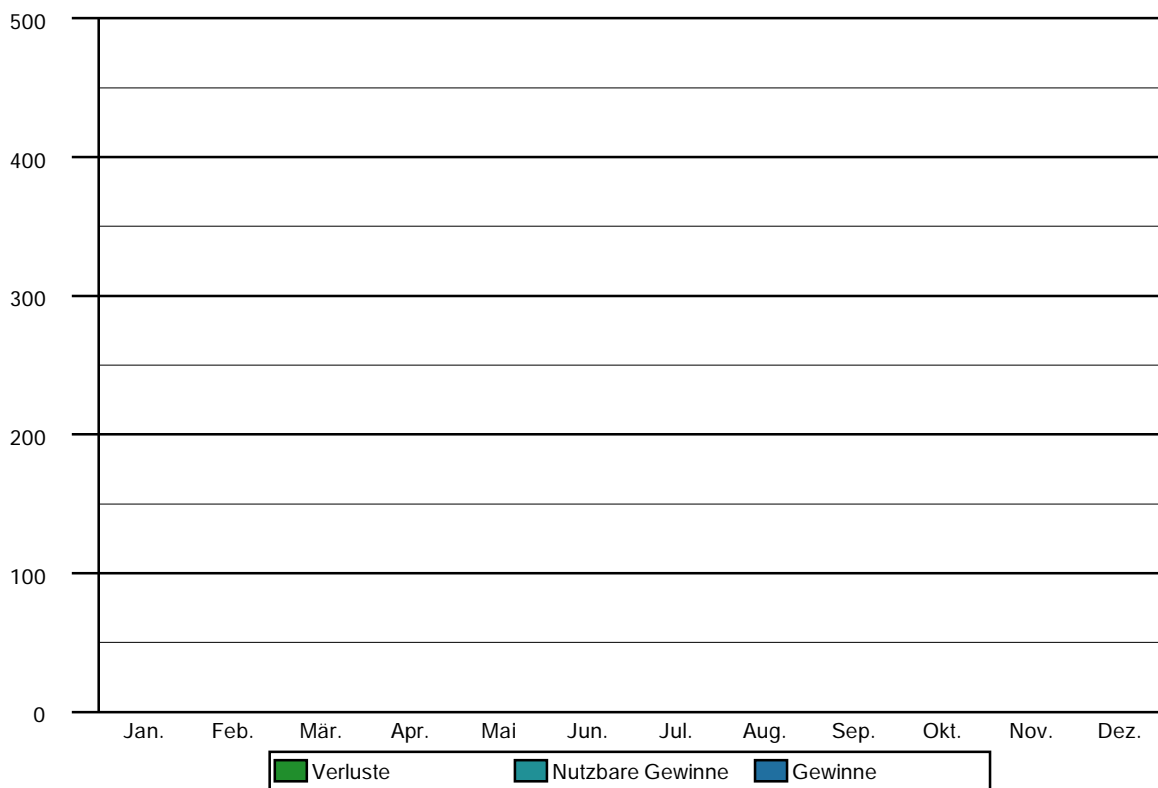
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.893,89 m²

Wien-Floridsdorf, 165 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.454 Kd

	Außen °C	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	-	-	*	-	-	-
Feb.	0,73	-	-	*	-	-	-
Mär.	4,81	-	-	*	-	-	-
Apr.	9,62	-	-	*	-	-	-
Mai	14,20	-	-	*	-	-	-
Jun.	17,33	-	-	*	-	-	-
Jul.	19,12	-	-	*	-	-	-
Aug.	18,56	-	-	*	-	-	-
Sep.	15,03	-	-	*	-	-	-
Okt.	9,64	-	-	*	-	-	-
Nov.	4,16	-	-	*	-	-	-
Dez.	0,19	-	-	*	-	-	-
		-	-		-	-	- kWh

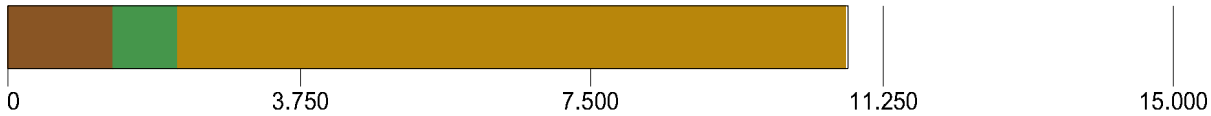


Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Nekulagasse 7

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		18.928	1.261
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		12.034	802
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	59.414	8.585

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		576	83
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		258	37

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.893,89	71	63.095
TW	Warmwasser Anlage 1	1.893,89		40.114
SB	Haushaltsstrombedarf	1.893,89		31.107

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (71,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	1.060,57 m
unkonditioniert	80,22 m	151,51 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Nekulagasse 7

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2.651 l)

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	75,75 m	303,02 m
unkonditioniert	26,69 m	0,00 m	

Grundfläche und Volumen

WHA Nekulagasse 7

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	1.893,89	5.615,62

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
EG				
Gesamtfläche	1 x 18,32*17,15	3,37	314,18	1.060,38
Abzug Stg.h.	1 x -2,57*1,35	3,37	-3,46	-11,70
Abzug Fahrr.r.	1 x -7,43*4,28	3,37	-31,80	-107,32
Abzug Müllr.	1 x -8,10*5,01	3,37	-40,58	-136,96
1.-4.OG				
Gesamtfläche	4 x 18,32*18,95	2,87	1.388,65	3.985,44
Abzug Stg.h.	4 x -2,57*1,35	2,87	-13,87	-39,82
Auskragung	4 x 7,54*1,38	2,87	41,62	119,45
DG				
Gesamtfläche	1 x 18,32*17,30	3,12	316,93	988,84
Abzug 1	1 x -6,59*3,24	3,12	-21,35	-66,61
Abzug 2	1 x -4,59*4,16	3,12	-19,09	-59,57
Abzug 3	1 x -9,38*3,98	3,12	-37,33	-116,47
Summe Wohnen			1.893,89	5.615,62

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 7 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			2.090,52
Opake Flächen	87,06 %		1.820,04
Fensterflächen	12,94 %		270,48
Wärmefluss nach oben			354,10
Wärmefluss nach unten			354,10

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen		Mehrfamilienhäuser		
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	NO	3 x 4,41	m ² 13,23
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	SO	3 x 4,41	m ² 13,23
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	SW	4 x 4,41	m ² 17,64
AF 01	Fenster 2,10 / 2,10	NW	3 x 4,41	m ² 13,23
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	NO	17 x 2,25	m ² 38,25
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	SO	20 x 2,25	m ² 45,00
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	SW	16 x 2,25	m ² 36,00
AF 02	Fenster 1,50 / 1,50	NW	20 x 2,25	m ² 45,00
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	NO	2 x 3,36	m ² 6,72
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	SO	2 x 3,36	m ² 6,72
AF 04	Fenster 1,60 / 2,10	NW	2 x 3,36	m ² 6,72

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 7 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF 05	Fenster 1,05 / 2,10	NO		1 x 2,21	2,21	m²
AF 06	Fenster 2,70 / 2,10	SW		1 x 5,67	5,67	m²
AF 07	Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35	NO		5 x 1,82	9,10	m²
AF 08	Fenster 3,00 / 2,10	SW		1 x 6,30	6,30	m²
AT 01	Eingangstür 2,60 / 2,10	SW		1 x 5,46	5,46	m²
AW 01	Außenwand				1.028,07	m²
	EG	NO	x+y	1 x 18,32*3,375	61,83	
	1.-4.OG	NO	x+y	1 x 18,32*11,48	210,31	
	DG	NO	x+y	1 x 18,32*3,12	57,15	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-3 x 4,41	-13,23	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-17 x 2,25	-38,25	
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-2 x 3,36	-6,72	
	<i>Fenster 1,05 / 2,10</i>			-1 x 2,21	-2,21	
	<i>Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35</i>			-5 x 1,82	-9,10	
	EG	SO	x+y	1 x 13,49*3,375	45,52	
	1.-4.OG	SO	<input type="checkbox"/>	1 x 21,38 * 11,48	245,44	
	DG	SO	<input type="checkbox"/>	1 x 17,30 * 3,12	53,97	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-3 x 4,41	-13,23	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-20 x 2,25	-45,00	
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-2 x 3,36	-6,72	
	EG	SW	x+y	1 x 2,79*3,375	9,41	
	1.OG-4.OG	SW	x+y	1 x 18,32*11,48	210,31	
	DG	SW	x+y	1 x 18,32*3,12	57,15	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-4 x 4,41	-17,64	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-16 x 2,25	-36,00	
	<i>Fenster 2,70 / 2,10</i>			-1 x 5,67	-5,67	
	<i>Fenster 3,00 / 2,10</i>			-1 x 6,30	-6,30	
	<i>Eingangstür 2,60 / 2,10</i>			-1 x 5,46	-5,46	
	EG	NW	x+y	1 x 14,22*3,375	47,99	
	1.-4.OG	NW	x+y	1 x 21,38*11,48	245,44	
	DG	NW	x+y	1 x 17,30*3,12	53,97	
	<i>Fenster 2,10 / 2,10</i>			-3 x 4,41	-13,23	
	<i>Fenster 1,50 / 1,50</i>			-20 x 2,25	-45,00	
	<i>Fenster 1,60 / 2,10</i>			-2 x 3,36	-6,72	
D 01	Auskragung				37,89	m²
	ü. EG	H	x+y	1 x 7,54*1,38	10,40	
	ü. EG	H	x+y	1 x 18,32*1,50	27,48	

Bauteilflächen

WHA Nekulagasse 7 - Alle Gebäudeteile/Zonen

D 02	Trenndecke zur Garage				m²
					213,85
	Fläche	H	x+y	1 x 213,85	213,85
D 03	Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen				m²
					102,37
	Fläche	H	x+y	1 x 102,37	102,37
DA 01	Flachdach (extensiv begrünt)				m²
					276,33
	Gesamtfläche	H	x+y	1 x 276,33	276,33
DA 02	Terrassen				m²
					77,78
	ü. 4. OG	H	x+y	1 x 6,59*3,24+4,59*4,16+9,38*3,98	77,77
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00				m²
					3,60
		SO		2 x 1,80	3,60
IT 01	Innentür 0,90 / 2,00				m²
					1,80
		NW		1 x 1,80	1,80
IW 01	Trennwand zu KIWA, Fahrr.				m²
					78,37
	Fläche	SO	x+y	1 x 4,28*3,375	14,44
	<i>Innentür 0,90 / 2,00</i>			-2 x 1,80	-3,60
	EG	SW	x+y	1 x (7,43+8,10)*3,375	52,41
	EG	NW	x+y	1 x 5,01*3,375	16,90
	<i>Innentür 0,90 / 2,00</i>			-1 x 1,80	-1,80

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 7

AF 01 Fenster 2,10 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	3,42	77,60	0,60
Rahmen				0,99	22,40	1,25
Glasrandverbund	11,20	0,060				
			vorh.	4,41		0,90

AF 02 Fenster 1,50 / 1,50

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,47	65,30	0,60
Rahmen				0,78	34,70	0,90
Glasrandverbund	9,20	0,047				
			vorh.	2,25		0,90

AF 03 Fenster 1,35 / 1,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,12	61,30	0,60
Rahmen				0,71	38,70	0,90
Glasrandverbund	8,30	0,040				
			vorh.	1,82		0,90

AF 04 Fenster 1,60 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	2,47	73,50	0,60
Rahmen				0,89	26,50	0,90
Glasrandverbund	10,20	0,072				
			vorh.	3,36		0,90

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 7

AF 05 Fenster 1,05 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,62	73,20	0,60
Rahmen				0,59	26,80	0,90
Glasrandverbund	5,50	0,090				
			vorh.	2,21		0,90

AF 06 Fenster 2,70 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	4,75	83,80	0,60
Rahmen				0,92	16,20	1,50
Glasrandverbund	8,80	0,100				
			vorh.	5,67		0,90

AF 07 Fenster Stg.h. 1,35 / 1,35

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,12	61,30	0,60
Rahmen				0,71	38,70	0,90
Glasrandverbund	8,30	0,040				
			vorh.	1,82		0,90

AF 08 Fenster 3,00 / 2,10

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	5,13	81,40	0,60
Rahmen				1,17	18,60	1,25
Glasrandverbund	13,00	0,089				
			vorh.	6,30		0,90

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 7

AT 01 Eingangstür 2,60 / 2,10

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,580	4,18	76,60	
Rahmen				1,28	23,40	
Glasrandverbund	15,80					
			vorh.	5,46		1,30

AW 01 Außenwand

Neubau

AW

A-I, Stahlbeton, 20 cm VWS PLUS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	EPS - F PLUS	0,2000	0,031	6,452
3	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3910	RT =	6,713
			U =	0,149

D 01 Auskragung

Neubau

DD

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0060	0,700	0,009
2	• Steinwolle PTP	0,2000	0,040	5,000
3	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
5	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
7	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
8	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
9	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,5560	RT =	6,153
			U =	0,163

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 7

D 02

Trenndecke zur Garage

Neubau

DGT

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (15,0 cm)	0,1500	0,035	4,286
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5000	RT =	5,560
			U =	0,180

D 03

Trenndecke zu unbeh. Nebenräumen

Neubau

DGUo

U-O, Wohnräume

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (10,0 cm)	0,1000	0,036	2,778
2	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung (leicht, gebunden)	0,0500	0,600	0,083
4	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag (R = 1700)	0,0100	0,260	0,038
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,4500	RT =	4,052
			U =	0,247

DA 01

Flachdach (extensiv begrünt)

Neubau

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat	0,0800	1,000	0,080
2	Vlies	0,0020	0,220	0,009
3	XPS	0,2000	0,032	6,250
4	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
5	Gefällebeton	0,0300	1,300	0,023
6	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5320	RT =	6,658
			U =	0,150

Bauteilliste

WHA Nekulagasse 7

DA 02**Terrassen**

Neubau

AD

O-U, über Wohnungen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
3	Vlies	0,0020	0,220	0,009
4	XPS - G (glatte Oberfl.; Zellgas Luft; d > 70 mm)	0,2000	0,038	5,263
5	steinophon 280-TD (5mm)	0,0050	0,045	0,111
6	steinophon 280-TD (5mm)	0,0050	0,045	0,111
7	Abdichtung	0,0150	0,230	0,065
8	Gefällebeton	0,0300	1,300	0,023
9	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5420	RT =	5,889
			U =	0,170

IT 01**Innentür 0,90 / 2,00**

Neubau

TGu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,80	100,00	
Glasrandverbund	2,20					
			vorh.	1,80		1,50

IW 01**Trennwand zu KIWA, Fahr.**

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Steinwoll-Dämmplatte	0,0750	0,038	1,974
3	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2730	RT =	2,376
			U =	0,421