

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Brunnerstraße Wien	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)		Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Brunnerstraße 53	Katastralgemeinde	Atzgersdorf
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	1801
Grundstücksnr.		Seehöhe	210 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	631,0 m ²	Heiztage	231 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	504,8 m ²	Heizgradtage	3 684 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1 823,6 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	4,5 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	936,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,95 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	24,13	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	36,9 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	40,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	36,9 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	36,9 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,71	entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	26 676 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	42,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	26 676 kWh/a	HWB _{SK} =	42,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	6 449 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	14 476 kWh/a	HEB _{SK} =	22,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,02
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,30
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	0,44
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	14 371 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	24 900 kWh/a	EEB _{SK} =	39,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	40 586 kWh/a	PEB _{SK} =	64,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} =	25 398 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} =	40,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	15 189 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	24,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	5 652 kg/a	CO _{2eq,SK} =	9,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,71
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	IBS
Ausstellungsdatum	26.05.2021		Rieslinggasse 32, 2353 Guntramsdorf
Gültigkeitsdatum	25.05.2031	Unterschrift	
Geschäftszahl	2020/670		

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 den hier angegebenen abweichen.

Bauteile

Brunnerstraße Wien

AW01 Außenwand WA01		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipsputz (1000)			0,0200	0,400	0,050
POROTHERM 20-40 Objekt Plan			0,2000	0,303	0,660
AUSTROTHERM EPS F			0,1400	0,040	3,500
Silikatputz mit Kunstharzzusatz			0,0050	0,800	0,006
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3650	U-Wert 0,23	

AW02 Außenwand Feuermauer		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipsputz (1000)			0,0200	0,400	0,050
POROTHERM 20-40 Objekt Plan			0,2000	0,303	0,660
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)			0,1400	0,040	3,500
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3600	U-Wert 0,23	

IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus WT01		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipsputze (1000 kg/m³)			0,0200	0,400	0,050
POROTHERM 20-40 Objekt			0,2000	0,322	0,621
Ständerkonstruktion dazw.		6,3 %	0,0500	0,120	0,026
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)		93,8 %		0,040	1,172
Gipskartonplatte - Flammenschutz (700kg/m³)			0,0125	0,210	0,060
		RTo 2,1607 RTu 2,1018 RT 2,1312	Dicke gesamt 0,2825	U-Wert 0,47	
Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,050				Rse+Rsi 0,26	

IW02 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus WT03		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipsputze (1000 kg/m³)			0,0200	0,400	0,050
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)			0,2000	2,300	0,087
Ständerkonstruktion dazw.		6,3 %	0,0500	0,120	0,026
Steinwolle MW(SW)-WF (70 kg/m³)		93,8 %		0,037	1,267
Gipskartonplatte - Flammenschutz (700kg/m³)			0,0125	0,210	0,060
		RTo 1,6945 RTu 1,6417 RT 1,6681	Dicke gesamt 0,2825	U-Wert 0,60	
Ständerkonstruktion: Achsabstand 0,800 Breite 0,050				Rse+Rsi 0,26	

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben FD02		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³)			0,3000	0,700	0,429
Gummigranulatmatte			0,0150	0,170	0,088
Bitumen			0,0100	0,230	0,043
AUSTROTHERM EPS W20 PLUS			0,2400	0,031	7,742
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)			0,2000	2,300	0,087
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,7650	U-Wert 0,12	

FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben FD01 Terrasse		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Holzboden, Vollholz			0,0200	0,160	0,125
Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³)			0,0500	0,700	0,071
Bitumen			0,0100	0,230	0,043
AUSTROTHERM EPS F			0,0300	0,040	0,750
BauderPIR B (ab April 2013)			0,1200	0,022	5,455
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)			0,2000	2,300	0,087
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4300	U-Wert 0,15	

Bauteile

Brunnerstraße Wien

DS01 Dachschräge hinterlüftet							
		von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Holzboden, Vollholz					0,0240	0,160	0,150
Sparren dazw.		10,0 %			0,2400	0,120	0,200
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m ³)		90,0 %				0,040	5,400
Lattung dazw.		10,0 %			0,0300	0,120	0,025
Luft steh., W-Fluss n. oben 26 < d <= 30 mm		90,0 %				0,200	0,135
Gipskartonplatte - Flammenschutz (700kg/m ³)					0,0300	0,210	0,143
RT _o 5,7809 RT _u 5,6491 RT 5,7150					Dicke gesamt 0,3240	U-Wert 0,17	
Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080	R _{se} +R _{si} 0,2		
Lattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080			

ID01 Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)							
		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m ³					0,0200	0,190	0,105
Baumit Estriche		F			0,0500	1,400	0,036
ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S (Feb.2016)					0,0300	0,032	0,938
Gebund. EPS RECYCL.Granulat BEPS-T1000 108 kg/m ³					0,0400	0,055	0,727
Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)					0,2000	2,300	0,087
Steinwolle MW(SW)-W (40 kg/m ³)					0,1000	0,040	2,500
R _{se} +R _{si} = 0,34					Dicke gesamt 0,4400	U-Wert 0,21	

DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten		DE02					
		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m ³					0,0200	0,190	0,105
Baumit Estriche		F			0,0500	1,400	0,036
ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S (Feb.2016)					0,0300	0,032	0,938
Gebund. EPS RECYCL.Granulat BEPS-T1000 108 kg/m ³					0,0400	0,055	0,727
Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)					0,2000	2,300	0,087
Steinwolle MW(SW)-W (40 kg/m ³)					0,1400	0,040	3,500
R _{se} +R _{si} = 0,21					Dicke gesamt 0,4800	U-Wert 0,18	

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) FB01							
		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Polyolefin-Bodenbelag Basis von PE/PU 1300 kg/m ³					0,0200	0,190	0,105
Baumit Estriche		F			0,0500	1,400	0,036
ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S (Feb.2016)					0,0300	0,032	0,938
Gebund. EPS RECYCL.Granulat BEPS-T1000 108 kg/m ³					0,0400	0,055	0,727
Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)					0,4500	2,300	0,196
AUSTROTHERM XPS TOP 50 SF					0,1000	0,036	2,778
R _{se} +R _{si} = 0,17					Dicke gesamt 0,6900	U-Wert 0,20	

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 *... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RT_u ... unterer Grenzwert RT_o ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

**Geometrieausdruck
Brunnerstraße Wien**

Brutto-Geschoßfläche					630,99m²
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung	
145,820	x	1,000	=	145,82	
167,350	x	2,000	=	334,70	
150,470	x	1,000	=	150,47	

Brutto-Rauminhalt					1 823,56m³	
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m ³]	Anmerkung	
630,990	x	2,890	x	1,000	=	1 823,56

AW01 - Außenwand WA01					299,13m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
23,660	x	2,890	=	68,38	
29,220	x	2,890	x	2,00 =	168,89
61,857	x	1,000	=	61,86	
abzüglich Fenster-/Türenflächen				74,620m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				224,506m²	

AW02 - Außenwand Feuermauer					60,42m²
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
60,420	x	1,000	=	60,42	

IW01 - Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus WT01					163,29m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
10,030	x	2,890	=	28,99	
15,490	x	2,890	x	3,00 =	134,30
abzüglich Fenster-/Türenflächen				14,400m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				148,885m²	

IW02 - Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus WT03					53,18m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
3,550	x	2,890	=	10,26	
4,950	x	2,890	x	3,00 =	42,92

FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben FD02					121,94m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
121,940	x	1,000	=	121,94	

FD02 - Außendecke, Wärmestrom nach oben FD01 Terrasse					7,41m²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,150	x	6,440	=	7,41	

DS01 - Dachschräge hinterlüftet					64,02m²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
16,880	x	2,690	x	1,41 =	64,02
abzüglich Fenster-/Türenflächen				14,120m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				49,904m²	

**Geometrieausdruck
Brunnerstraße Wien**

ID01 - Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)					14,12m²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
14,124	x	1,000	=	14,12	
DD01 - Außendecke, Wärmestrom nach unten DE02					7,41m²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
7,406	x	1,000	=	7,41	
EB01 - erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdoberfläche) FB01					145,82m²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung
145,820	x	1,000	=	145,82	

Fenster und Türen Brunnerstraße Wien

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,70	0,96	0,026	1,32	0,84		0,61	
1,32														
N														
	EG IW01	8	0,90 x 2,00	0,90	2,00	14,40					1,10	11,09		
		8		14,40							0,00	11,09		
O														
T1	EG AW01	2	1,80 x 1,34	1,80	1,34	4,82	0,70	0,96	0,026	3,42	0,86	4,13	0,61	0,50
T1	EG AW01	9	2,00 x 2,22	2,00	2,22	39,96	0,70	0,96	0,026	30,91	0,83	32,97	0,61	0,50
T1	EG AW01	3	1,10 x 2,22	1,10	2,22	7,33	0,70	0,96	0,026	5,45	0,83	6,06	0,61	0,50
T1	EG AW01	2	1,20 x 1,34	1,20	1,34	3,22	0,70	0,96	0,026	2,28	0,84	2,71	0,61	0,50
T1	EG DS01	2	1,06 x 1,31	1,06	1,31	2,78	0,70	0,96	0,026	1,91	0,85	2,37	0,61	0,50
T1	EG DS01	6	0,70 x 1,71	0,70	1,71	7,18	0,70	0,96	0,026	4,53	0,88	6,33	0,61	0,50
		24		65,29						48,50		54,57		
W														
T1	EG AW01	8	1,80 x 1,34	1,80	1,34	19,30	0,70	0,96	0,026	13,68	0,86	16,51	0,61	0,50
T1	EG DS01	3	1,06 x 1,31	1,06	1,31	4,17	0,70	0,96	0,026	2,86	0,85	3,56	0,61	0,50
		11		23,47						16,54		20,07		
Summe		43		103,16						65,04		85,73		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

Rahmen Brunnerstraße Wien

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,80 x 1,34	0,100	0,100	0,100	0,100	29			1	0,100				Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
2,00 x 2,22	0,100	0,100	0,100	0,100	23			1	0,100				Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,10 x 2,22	0,100	0,100	0,100	0,100	26								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,20 x 1,34	0,100	0,100	0,100	0,100	29								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
1,06 x 1,31	0,100	0,100	0,100	0,100	31								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S
0,70 x 1,71	0,100	0,100	0,100	0,100	37								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 108 Fi 3-S

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

RH-Eingabe
Brunnerstraße Wien

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 30°/25°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	31,73	0
Steigleitungen	Ja	3/3	Ja	50,48	100
Anbindeleitungen	Ja	3/3	Ja	176,68	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

178,43 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
Brunnerstraße Wien

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	13,56	0
Steigleitungen	Ja	3/3	Ja	25,24	100
Stichleitungen				100,96	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 1 262 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,88 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 82,36 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WP-Eingabe
Brunnerstraße Wien

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Monovalenter Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	10,00 kW	freie Eingabe	
Jahresarbeitszahl	2,7	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	3,3	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	2005 bis 2016		
Modulierung	modulierender Betrieb		

Photovoltaik

Kollektoreigenschaften

Art des PV-Moduls Monokristallines Silicium
Peakleistung 4,50 kWp freie Eingabe

Ausrichtung 0 Grad
Neigungswinkel 0 Grad

Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module
Systemwirkungsgrad 0,80
Geländewinkel 0 Grad

Stromspeicher -

Erzeugter Strom 3 948 kWh/a
Peakleistung 4,5 kWp