

Wimbergerhaus
Pallek Philipp
Am Winterhafen 11
4020 Linz
+43 732 / 78 78 28-26
philipp.pallek@wimbergerhaus.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Atelier 76 Projekt GmbH
Klosterstraße 8
4020 Linz

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Umsetzungsstand Planung

Gebäude(-teil)

Baujahr

2022

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße

Katastralgemeinde

Wilhering

PLZ/Ort 4073 Wilhering

KG-Nr.

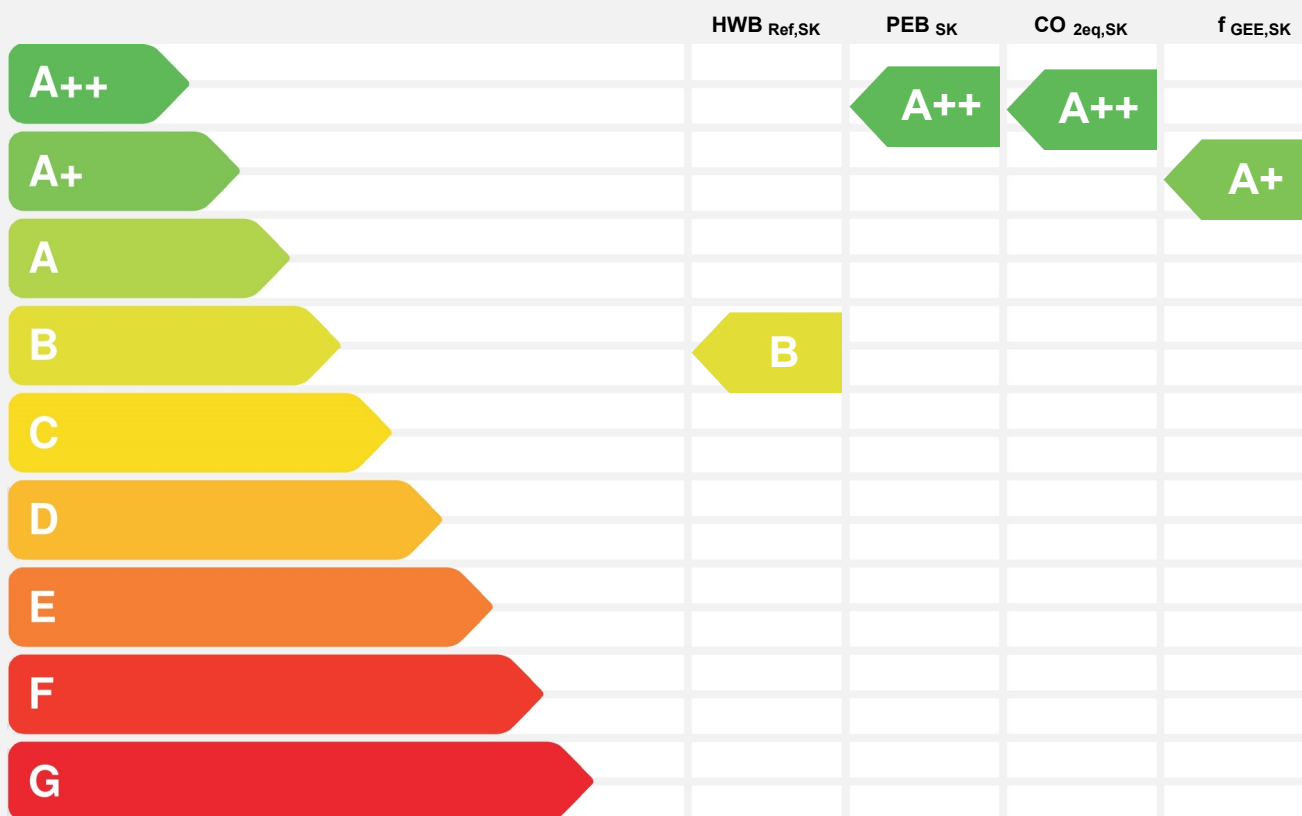
45312

Grundstücksnr. 219/2

Seehöhe

269 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)	157,3 m ²	Heiztage	236 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	125,9 m ²	Heizgradtage	3 746 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	520,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	324,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,61 m	mittlerer U-Wert	0,22 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	18,07	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	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} = 33,3 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 45,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 33,3 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 26,4 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,64	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} = 6 159 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 39,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 159 kWh/a	HWB _{SK} = 39,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 206 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 2 302 kWh/a	HEB _{SK} = 14,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 0,67
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,24
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,31
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 185 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 4 487 kWh/a	EEB _{SK} = 28,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 7 314 kWh/a	PEB _{SK} = 46,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 4 577 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 29,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 2 737 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 17,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 019 kg/a	CO _{2eq,SK} = 6,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,64
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Wimbergerhaus
Ausstellungsdatum	14.11.2022		Am Winterhafen 11, 4020 Linz
Gültigkeitsdatum	13.11.2032	Unterschrift	
Geschäftszahl			

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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 39 **f_{GEE,SK} 0,64**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	157 m ²	charakteristische Länge l _c	1,61 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	520 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,62 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	324 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Einreichplan, 16.08.2022, Plannr. SC-26-21 Lnz

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Bauteil Anforderungen

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand (25+20VWS)			0,15	0,35	Ja
FD01	Flachdach			0,10	0,20	Ja
ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten			0,65	1,30	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden	4,86	3,50	0,20	0,40	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,10 x 2,16 Haustür (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,82	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast Abschätzung

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Atelier 76 Projekt GmbH
Klosterstraße 8
4020 Linz
Tel.:

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Wimbergerhaus
Am Winterhafen 11
4020 Linz
Tel.: +43 732 / 78 78 28-26

Norm-Außentemperatur: -14 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 36 K

Standort: Wilhering
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 520,43 m³
Gebäudehüllfläche: 324,05 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand (25+20VWS)	140,88	0,155	1,00	21,81
FD01 Flachdach	78,66	0,105	1,00	8,26
FE/TÜ Fenster u. Türen	25,85	0,868		22,45
EB01 erdanliegender Fußboden	78,66	0,197	0,70	10,83
ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	69,37	0,645		
Summe OBEN-Bauteile	78,66			
Summe UNTEN-Bauteile	78,66			
Summe Außenwandflächen	140,88			
Summe Wandflächen zum Bestand	69,37			
Fensteranteil in Außenwänden 15,5 %	25,85			

Summe [W/K] **63**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **7**

Transmissions - Leitwert [W/K] **73,43**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **31,15**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **3,8**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (157 m²) [W/m² BGF] **23,93**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

AW01 Außenwand (25+20VWS)		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz			0,0150	0,470	0,032
Klimabloc 25 VZ PLAN			0,2500	0,200	1,250
EPS-F			0,2000	0,040	5,000
Spachtelung			0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz			0,0030	0,700	0,004
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4730	U-Wert	0,15
FD01 Flachdach		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies	*		0,0500	1,400	0,036
Flachdachfolie			0,0100	0,170	0,059
EPS-W20			0,3500	0,038	9,211
Dampfsperrbahnen			0,0050	0,170	0,029
STB-Platte			0,2200	2,500	0,088
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6350	U-Wert	0,10
ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz			0,0150	0,470	0,032
Klimabloc 25 VZ PLAN			0,2500	0,200	1,250
Spachtelung			0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz			0,0030	0,700	0,004
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2730	U-Wert	0,65
ZD01 warme Zwischendecke		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen			0,0100	1,300	0,008
Estrich	F		0,0700	1,700	0,041
PAE-Folie			0,0002	0,230	0,001
IsoPlus 100 WD R			0,1100	0,047	2,340
Stahlbeton-Decke			0,2200	2,300	0,096
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4102	U-Wert	0,36
EB01 erdanliegender Fußboden		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen			0,0100	1,200	0,008
Estrich	F		0,0700	1,700	0,041
PE-Folie			0,0010	0,230	0,004
EPS-W20			0,1000	0,038	2,632
ISOPLUS100 gebundene Wärmedämmschüttung			0,1000	0,047	2,128
Fundamentplatte			0,2500	2,500	0,100
Rollierung	*		0,2000	1,400	0,143
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,7310	U-Wert	0,20

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

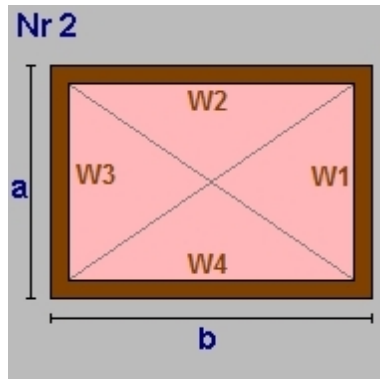
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

EG Grundform



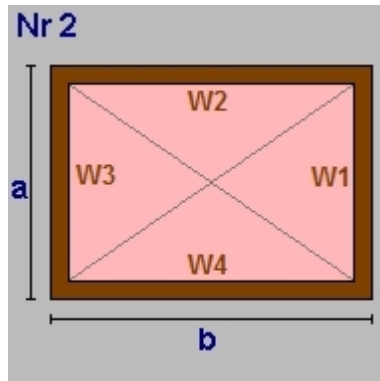
a = 11,40 b = 6,90
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,41 => 2,91m
 BGF 78,66m² BRI 228,92m³

Wand W1 33,18m² AW01 Außenwand (25+20VWS)
 Wand W2 20,08m² AW01
 Wand W3 33,18m² ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
 Wand W4 20,08m² AW01 Außenwand (25+20VWS)
 Decke 78,66m² ZD01 warme Zwischendecke
 Boden 78,66m² EB01 erdanliegender Fußboden

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 78,66
 EG Bruttorauminhalt [m³]: 228,92

OG1 Grundform



a = 11,40 b = 6,90
 lichte Raumhöhe = 2,59 + obere Decke: 0,59 => 3,18m
 BGF 78,66m² BRI 249,75m³

Wand W1 36,20m² AW01 Außenwand (25+20VWS)
 Wand W2 21,91m² AW01
 Wand W3 36,20m² ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
 Wand W4 21,91m² AW01 Außenwand (25+20VWS)
 Decke 78,66m² FD01 Flachdach
 Boden -78,66m² ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 78,66
 OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 249,75

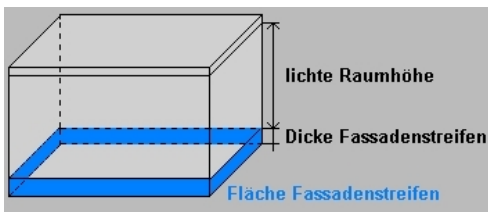
Deckenvolumen EB01

Fläche 78,66 m² x Dicke 0,53 m = 41,77 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 41,77

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,531m	25,20m	13,38m ²



Geometrieausdruck
SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	157,32
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	520,43

Fenster und Türen

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung				Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs			
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	0,60	1,10	0,030	1,28	0,82		0,50				
1,28																		
NO																		
T1	EG	AW01	1	1,00 x 2,16	1,00	2,16	2,16	0,60	1,10	0,030	1,52	0,82	1,78	0,50	0,65			
T1	EG	AW01	1	2,00 x 1,13	2,00	1,13	2,26	0,60	1,10	0,030	1,51	0,86	1,94	0,50	0,65			
T1	OG1	AW01	1	1,10 x 1,13	1,10	1,13	1,24	0,60	1,10	0,030	0,81	0,86	1,07	0,50	0,65			
T1	OG1	AW01	1	2,00 x 1,13	2,00	1,13	2,26	0,60	1,10	0,030	1,51	0,86	1,94	0,50	0,65			
4					7,92					5,35			6,73					
SO																		
	EG	AW01	1	1,10 x 2,16 Haustür	1,10	2,16	2,38					1,10	2,61					
T1	EG	AW01	1	1,00 x 2,16	1,00	2,16	2,16	0,60	1,10	0,030	1,52	0,82	1,78	0,50	0,65			
T1	EG	AW01	1	1,80 x 2,16	1,80	2,16	3,89	0,60	1,10	0,030	2,81	0,82	3,19	0,50	0,65			
T1	OG1	AW01	3	1,80 x 1,13	1,80	1,13	6,10	0,60	1,10	0,030	3,97	0,87	5,32	0,50	0,65			
6					14,53					8,30			12,90					
SW																		
T1	EG	AW01	1	1,00 x 2,16	1,00	2,16	2,16	0,60	1,10	0,030	1,52	0,82	1,78	0,50	0,65			
T1	OG1	AW01	1	1,10 x 1,13	1,10	1,13	1,24	0,60	1,10	0,030	0,81	0,86	1,07	0,50	0,65			
2					3,40					2,33			2,85					
Summe					12					25,85			15,98			22,48		

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

Rahmen

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

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)	0,108	0,108	0,108	0,108	30								Fenster
1,00 x 2,16	0,108	0,108	0,108	0,108	29								Fenster
2,00 x 1,13	0,108	0,108	0,108	0,108	33	1	0,136						Fenster
1,80 x 2,16	0,108	0,108	0,108	0,108	28	1	0,136						Fenster
1,10 x 1,13	0,108	0,108	0,108	0,108	35								Fenster
1,80 x 1,13	0,108	0,108	0,108	0,108	35	1	0,136						Fenster

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

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	13,54	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	12,59	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	44,05	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

30,00 W freie Eingabe

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	8,64	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	6,29	100
Stichleitungen				25,17	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 **Anschlusssteile gedämmt**
Nennvolumen 315 l **Defaultwert**
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,40 \text{ kWh/d}$ **Defaultwert**

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 30,00 W freie Eingabe

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WP-Eingabe

SC-26-21_EAW Lnz Top 2

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Monovalenter Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	5,79 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	3,7	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	4,0	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	ab 2017		
Modulierung	modulierender Betrieb		