

Mein Haus Immobilien GmbH
Dieter Nowak
Leondingerstrasse 50
4050 Traun
07229/23444-0
office@meinhaus-immo.at



ENERGIEAUSWEIS

Planung

Projekt Schleissheim

S1 Bauträger GmbH
Leondingerstr. 50
4050 Traun

Energieausweis für Wohngebäude

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



Der Zukunft Raum geben

BEZEICHNUNG	Projekt Schleissheim	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	DH 1	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Traunstr.	Katastralgemeinde	Dietach
PLZ/Ort	4600 Wels	KG-Nr.	51203
Grundstücksnr.	33/51	Seehöhe	317 m

Spezifischer Referenz-Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor jeweils unter Standortklima-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
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.

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



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



Der
Zukunft
Raum
geben

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	161,7 m ²	Heiztage	236 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	129,4 m ²	Heizgradtage	3 796 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	523,3 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	343,6 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,8 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,66 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,52 m	mittlerer U-Wert	0,24 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	20,76	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} = 35,8 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 47,5 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 35,8 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 22,3 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,65	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} = 7 008 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 43,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 7 008 kWh/a	HWB _{SK} = 43,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 240 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 1 515 kWh/a	HEB _{SK} = 9,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 0,56
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,12
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,18
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 247 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 3 761 kWh/a	EEB _{SK} = 23,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 6 131 kWh/a	PEB _{SK} = 37,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 3 836 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 23,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 2 294 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 14,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 854 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,63
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Mein Haus Immobilien GmbH Leondingerstrasse 50, 4050 Traun
Ausstellungsdatum	20.01.2022	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.01.2032		
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} 43 **f_{GEE,SK} 0,63**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	162 m ²	charakteristische Länge l _c	1,52 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	523 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,66 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	344 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 14.01.2022
Bauphysikalische Daten:	EP
Haustechnik Daten:	Angaben

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent
Warmwasser	Wärmepumpe monovalent
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.

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand			0,15	0,35	Ja
ZW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen			0,43	0,50	Ja
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum			0,15	0,20	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	4,47	3,50	0,21	0,40	Ja
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten	7,44	4,00	0,13	0,20	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 1,35 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
0,90 x 1,36 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
0,90 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
1,10 x 1,35 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
1,10 x 2,30 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
1,40 x 1,35 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
1,50 x 1,35 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
1,80 x 1,35 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
2,00 x 1,35 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
2,00 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
0,90 x 2,15 Haustür (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,20	1,70	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

Projekt Schleissheim

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

S1 Bauträger GmbH
 Leondingerstr. 50
 4050 Traun
 Tel.:

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,8 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
 Temperatur-Differenz: 36,8 K

Standort: Wels
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 523,35 m³
 Gebäudehüllfläche: 343,56 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	82,40	0,146	0,90	10,80
AW01	Außenwand	152,36	0,154	1,00	23,52
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten	3,06	0,129	1,00	0,40
FE/TÜ	Fenster u. Türen	26,40	1,107		29,23
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	79,34	0,212	0,70	11,80
ZW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	51,21	0,432		
	Summe OBEN-Bauteile	82,40			
	Summe UNTEN-Bauteile	82,40			
	Summe Außenwandflächen	152,36			
	Summe Wandflächen zum Bestand	51,21			
	Fensteranteil in Außenwänden 14,8 %	26,40			
Summe				[W/K]	76
Wärmebrücken (vereinfacht)				[W/K]	8
Transmissions - Leitwert				[W/K]	87,10
Lüftungs - Leitwert				[W/K]	32,03
Gebäude-Heizlast Abschätzung				Luftwechsel = 0,28 1/h [kW]	4,4
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (162 m²)				[W/m² BGF]	27,11

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

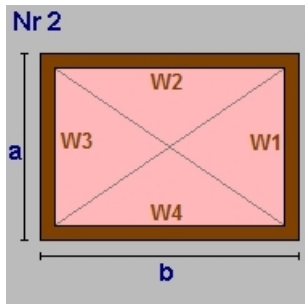
Bauteile

Projekt Schleissheim

AW01 Außenwand			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Kalkgipsputz (1200)			0,0100	0,600	0,017
PIA 25/38/23,8 VZ			0,2500	0,194	1,289
EPS F			0,2000	0,040	5,000
Silikatputz mit Kunstharzzusatz			0,0020	0,800	0,003
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4620	U-Wert 0,15	
ZW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Kalkgipsputz (1200)			0,0100	0,600	0,017
PIA 25/38/23,8 VZ			0,2500	0,194	1,289
EPS F			0,0300	0,040	0,750
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2900	U-Wert 0,43	
ZD01 warme Zwischendecke			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Zementestrich (1600)		F	0,0700	0,980	0,071
ISOVER TDPS 30			0,0300	0,032	0,938
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m ³)			0,0850	0,060	1,417
Stahlbeton (2300)			0,2000	2,300	0,087
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3850	U-Wert 0,36	
AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum			Dicke	λ	d / λ
		von Außen nach Innen			
AUSTROTHERM EPS W20			0,2500	0,038	6,579
Stahlbeton (2300)			0,2000	2,300	0,087
		Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,4500	U-Wert 0,15	
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Zementestrich (1600)		F	0,0700	0,980	0,071
ISOVER TDPS 30			0,0300	0,032	0,938
AUSTROTHERM EPS W20			0,0500	0,038	1,316
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m ³)			0,1250	0,060	2,083
Stahlbeton (2300)			0,3000	2,300	0,130
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5750	U-Wert 0,21	
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten			Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
Zementestrich (1600)		F	0,0700	0,980	0,071
ISOVER TDPS 30			0,0300	0,032	0,938
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m ³)			0,0850	0,060	1,417
Stahlbeton (2300)			0,2000	2,300	0,087
AUSTROTHERM EPS F			0,2000	0,040	5,000
Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert			0,0020	0,800	0,003
		Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5870	U-Wert 0,13	

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

EG Grundform

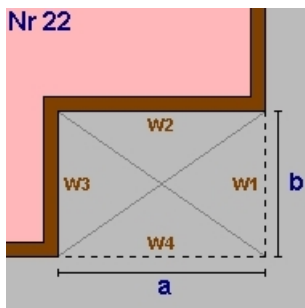


Von EG bis OG1

a = 9,30 b = 8,86
 lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,39 => 2,94m
 BGF 82,40m² BRI 241,84m³

Wand W1	27,30m ²	ZW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2	26,00m ²	AW01	Außenwand
Wand W3	27,30m ²	AW01	
Wand W4	26,00m ²	AW01	
Decke	82,40m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	82,40m ²	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Rechteck einspringend am Eck



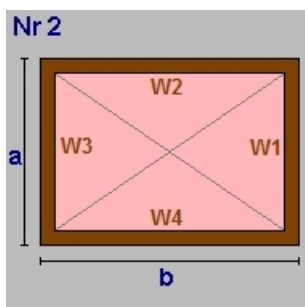
a = 2,55 b = 1,20
 lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,39 => 2,94m
 BGF -3,06m² BRI -8,98m³

Wand W1	-3,52m ²	ZW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2	7,48m ²	AW01	Außenwand
Wand W3	3,52m ²	AW01	
Wand W4	-7,48m ²	AW01	
Decke	-3,06m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-3,06m ²	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 79,34
EG Bruttorauminhalt [m³]: 232,86

OG1 Grundform



Von EG bis OG1

a = 9,30 b = 8,86
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,45 => 2,95m
 BGF 82,40m² BRI 243,07m³

Wand W1	27,44m ²	ZW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2	26,14m ²	AW01	Außenwand
Wand W3	27,44m ²	AW01	
Wand W4	26,14m ²	AW01	
Decke	82,40m ²	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	-79,34m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	3,06m ²	DD01	

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 82,40
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 243,07

Deckenvolumen EB01

Fläche 79,34 m² x Dicke 0,58 m = 45,62 m³

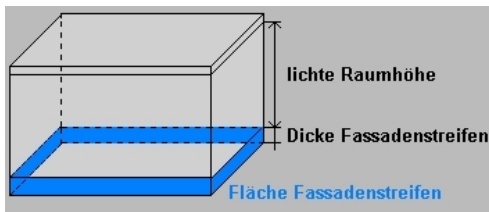
Deckenvolumen DD01

Fläche 3,06 m² x Dicke 0,59 m = 1,80 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 47,42

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,575m	28,22m	16,23m²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 161,74
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 523,35

Fenster und Türen Projekt Schleissheim

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
N														
	EG	AW01	1 0,90 x 1,36	0,90	1,36	1,22				0,86	1,10	1,35	0,62	0,65
	OG1	AW01	1 1,40 x 1,35	1,40	1,35	1,89				1,32	1,10	2,08	0,62	0,65
	OG1	AW01	1 0,90 x 2,25	0,90	2,25	2,03				1,42	1,10	2,23	0,62	0,65
		3		5,14						3,60		5,66		
S														
	EG	AW01	1 2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50				3,15	1,10	4,95	0,62	0,65
	EG	AW01	1 1,10 x 2,30	1,10	2,30	2,53				1,77	1,10	2,78	0,62	0,65
	EG	AW01	1 0,90 x 2,15 Haustür	0,90	2,15	1,94					1,20	2,32		
	OG1	AW01	1 2,00 x 1,35	2,00	1,35	2,70				1,89	1,10	2,97	0,62	0,65
	OG1	AW01	1 1,10 x 1,35	1,10	1,35	1,49				1,04	1,10	1,63	0,62	0,65
	OG1	AW01	1 1,50 x 1,35	1,50	1,35	2,03				1,42	1,10	2,23	0,62	0,65
		6		15,19						9,27		16,88		
W														
	EG	AW01	1 0,90 x 1,36	0,90	1,36	1,22				0,86	1,10	1,35	0,62	0,65
	EG	AW01	1 1,80 x 1,35	1,80	1,35	2,43				1,70	1,10	2,67	0,62	0,65
	OG1	AW01	2 0,90 x 1,35	0,90	1,35	2,43				1,70	1,10	2,67	0,62	0,65
		4		6,08						4,26		6,69		
Summe		13		26,41						17,13		29,23		

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

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	13,71	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	12,94	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	45,29	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 105,23 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	8,68	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	6,47	100
Stichleitungen				25,88	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 323 l Defaultwert
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,42 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 53,83 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Abluft / Wasser		
Betriebsart	Monovalenter Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	6,45 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	8,2	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	4,0	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	ab 2017		
Modulierung	modulierender Betrieb		