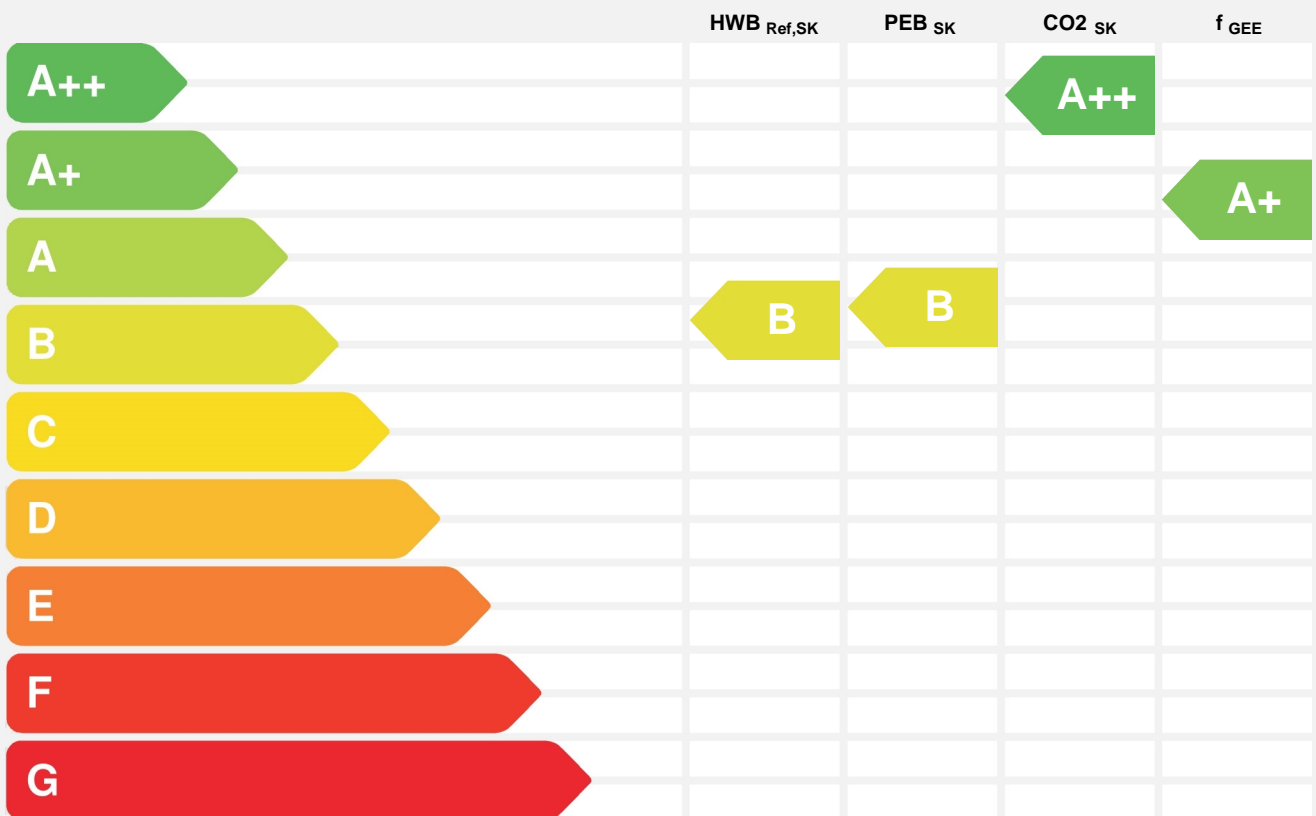


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Gebäude(-teil)		Baujahr	2006
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Ignaz-Harrer-Straße 7A	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5020 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	3378/12	Seehöhe	424 m

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



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 dem 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 OiB-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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	723 m ²	charakteristische Länge	2,76 m	mittlerer U-Wert	0,41 W/m ² K
Bezugsfläche	579 m ²	Heiztage	198 d	LEK _T -Wert	25,7
Brutto-Volumen	2.205 m ³	Heizgradtage	3615 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	798 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	27,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	27,0 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	64,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	0,68
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	21.224 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	29,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	21.224 kWh/a	HWB _{SK}	29,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	9.242 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	36.724 kWh/a	HEB _{SK}	50,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,21
Haushaltsstrombedarf	11.882 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	48.606 kWh/a	EEB _{SK}	67,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	59.822 kWh/a	PEB _{SK}	82,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	26.428 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	36,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	33.394 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	46,2 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	3.765 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,68
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Baumanagement HOELLBACHER
Ausstellungsdatum	05.12.2018		Trautmannstraße 3
Gültigkeitsdatum	04.12.2028		5020 Salzburg
		Unterschrift	



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.

Datenblatt GEQ

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Salzburg

HWB_{SK} 29 **f_{GEE} 0,68**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Einreichpläne lt. Arch. Walter Neumann, 04.06.2007, Plannr. Konvolut

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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 detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015 / ON EN ISO 13370

Heizlast Abschätzung

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausverwaltung			
Gangl & Partner OG co		-			
Hellbrunnerstr. 18		-			
5081 Anif		-			
Tel.: +43 662 820130		Tel.: -			
Norm-Außentemperatur:	-12,7	V_B	2.204,71 m ³	l_c	2,76 m
Berechnungs-Raumtemperatur	20	A_B	798,40 m ²	U_m	0,41 [W/m ² K]
Standort:	Salzburg	BGF	723,43 m ²		

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Leitwerte
		A	U - Wert	
		[m ²]	[W/m ² K]	[W/K]
AW01	Außenwand Mantelbetonstein	245,1	0,23	56,2
AW02	Außenwand STB	68,9	0,23	15,8
DD01	Außendecke Durchgang	18,1	0,22	5,3
DS01	Dachschräge hinterlüftet	20,5	0,18	3,6
FD01	Flachdach / Terrasse über 3OG	40,2	0,22	8,9
FD02	Flachdach über DG	90,8	0,14	12,6
FD03	Flachdach über Liftschacht	7,9	0,25	2,0
FE/TÜ	Fenster u. Türen	168,7	0,91	153,2
EB01	erdanliegender Fußboden	28,9	0,36	7,9
KD01	Decke zu unkonditioniertem Keller	109,4	0,34	31,1
WB	Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB)			29,7
ZW01	Wand zu Nachbar	245,3	0,44	
	Summe OBEN-Bauteile	163,3		
	Summe UNTEN-Bauteile	156,3		
	Summe Außenwandflächen	314,0		
	Summe Wandflächen zum Bestand	245,3		
	Fensteranteil in Außenwänden 34,4 %	164,7		
	Fenster in Deckenflächen	3,9		
	Summe		[W/K]	326,2
	Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m ³ K]	0,15
	Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	17,4
	Spez. Heizlast Abschätzung		[W/m ² BGF]	23,997

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Keramik	B #	0,0150	1,000	0,015	
Zementestrich	B #	0,0600	1,480	0,041	
PAE-Folie Stöße verklebt sd 100	B #	0,0002	0,230	0,001	
XPS-Dämmung	B #	0,0600	0,038	1,579	
Beschüttung (Splitt)	B #	0,0410	0,700	0,059	
Feuchtigkeitsabdichtung	B #	0,0040	0,190	0,021	
Stahlbeton	B #	0,3000	2,300	0,130	
Sauberkeitsschicht Magerbeton	B #	0,0800	1,330	0,060	
Rollierung	B # *	0,2000	0,700	0,286	
		Dicke 0,5602			
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,7602		U-Wert 0,48	
EW01 erdanliegende Wand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B #	0,0100	0,800	0,013	
Stahlbeton WU	B #	0,3000	2,300	0,130	
Feuchtigkeitsabdichtung	B #	0,0100	0,230	0,043	
XPS-Dämmung	B #	0,1000	0,038	2,632	
Noppenfolie	B # *	0,0200	0,500	0,040	
		Dicke 0,4200			
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,4400		U-Wert 0,34	
KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Belag	B #	0,0150	0,150	0,100	
Heizestrich	F B #	0,0700	1,480	0,047	
PAE-Folie	B #	0,0002	0,230	0,001	
Trittschalldämmung EPS-T (Annahme)	B #	0,0300	0,044	0,682	
EPS Dämmung (Annahme)	B #	0,0600	0,038	1,579	
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B #	0,0550	0,700	0,079	
Stahlbeton	B #	0,2200	2,300	0,096	
		Dicke gesamt 0,4502		U-Wert 0,34	
	Rse+Rsi = 0,34				
EB01 erdanliegender Fußboden					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Belag	B #	0,0150	0,150	0,100	
Heizestrich	F B #	0,0700	1,480	0,047	
PAE-Folie	B #	0,0002	0,230	0,001	
Trittschalldämmung EPS-T (Annahme)	B #	0,0300	0,044	0,682	
EPS Dämmung (Annahme)	B #	0,0600	0,038	1,579	
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B #	0,0500	0,700	0,071	
Feuchtigkeitsabdichtung	B #	0,0050	0,190	0,026	
Stahlbeton Fundamentplatte	B #	0,3000	2,300	0,130	
Sauberkeitsschicht Magerbeton	B # *	0,0800	1,330	0,060	
Rollierung	B # *	0,2000	0,700	0,286	
		Dicke 0,5302			
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,8102		U-Wert 0,36	
AW01 Außenwand Mantelbetonstein					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B #	0,0150	0,800	0,019	
Holzmantelbetonstein (Anahme)	B #	0,3000	0,365	0,822	
Kleber mineralisch	B #	0,0100	1,000	0,010	
Mineralwolle-Fassadendämmplatte	B #	0,1400	0,042	3,333	
Spachtelung	B #	0,0050	1,000	0,005	
Kunstharzputz	B #	0,0030	0,700	0,004	
		Dicke gesamt 0,4730		U-Wert 0,23	
	Rse+Rsi = 0,17				

Bauteile

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

AW02 Außenwand STB					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B #	0,0150	0,800	0,019	
Heraklith (Annahme)	B #	0,0500	0,070	0,714	
Stahlbeton	B #	0,2500	2,300	0,109	
Kleber mineralisch	B #	0,0100	1,000	0,010	
Mineralwolle-Fassadendämmplatte	B #	0,1400	0,042	3,333	
Spachtelung	B #	0,0050	1,000	0,005	
Kunstharzputz	B #	0,0030	0,700	0,004	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4730	U-Wert 0,23		
ZW01 Wand zu Nachbar					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B #	0,0150	0,800	0,019	
Holzmantelbetonstein (Annahme)	B #	0,3000	0,365	0,822	
Trennlage (Annahme)	B #	0,0500	0,042	1,190	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3650	U-Wert 0,44		
ZD01 warme Zwischendecke EG/10G-20G/30G					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Belag	B #	0,0150	0,150	0,100	
Heizestrich	F B #	0,0700	1,700	0,041	
PAE-Folie	B #	0,0002	0,230	0,001	
Trittschalldämmung EPS-T (Annahme)	B #	0,0300	0,044	0,682	
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B #	0,0650	0,700	0,093	
Stahlbeton	B #	0,2200	2,300	0,096	
Innenputz	B #	0,0100	0,800	0,013	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4102	U-Wert 0,78		
DD01 Außendecke Durchgang					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Belag	B #	0,0150	0,150	0,100	
Heizestrich	F B #	0,0700	1,700	0,041	
PAE-Folie	B #	0,0002	0,230	0,001	
Trittschalldämmung EPS-T (Annahme)	B #	0,0300	0,044	0,682	
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B #	0,0650	0,700	0,093	
Stahlbeton	B #	0,2200	2,300	0,096	
Kleber mineralisch	B #	0,0100	1,000	0,010	
Mineralwolle-Fassadendämmung (Annahme)	B #	0,1400	0,042	3,333	
Spachtelung	B #	0,0050	1,000	0,005	
Kunstharzputz	B #	0,0030	0,700	0,004	
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5582	U-Wert 0,22		
ZD02 warme Zwischendecke 30G/DG					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Belag	B #	0,0150	0,150	0,100	
Heizestrich	F B #	0,0700	1,700	0,041	
PAE-Folie	B #	0,0002	0,230	0,001	
Trittschalldämmung EPS-T (Annahme)	B #	0,0300	0,044	0,682	
Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B #	0,0650	0,700	0,093	
Stahlbeton	B #	0,2600	2,300	0,113	
Innenputz	B #	0,0100	0,800	0,013	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4502	U-Wert 0,77		

Bauteile

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

FD01 Flachdach / Terrasse über 3OG							
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ		
Holzdielen	B #	*	0,0200	0,120	0,167		
Holzlaternenrost	B #	*	0,0300	0,313	0,096		
Vlies	B #		0,0020	0,500	0,004		
bit. Abdichtungsbahn 2-lagig (1. Lage selbstkleb.)	B #		0,0080	0,190	0,042		
EPS Dämmung Gefälle (Annahme)	B #		0,0600	0,038	1,579		
EPS Dämmung (Annahme)	B #		0,1000	0,038	2,632		
Aluminium Dampfsperre	B #		0,0040	221,00	0,000		
Bitumen-Voranstrich	B #		0,0010	0,230	0,004		
Stahlbeton	B #		0,2200	2,300	0,096		
Innenputz	B #		0,0100	0,800	0,013		
			Dicke 0,4050				
			Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4550	U-Wert 0,22		
FD02 Flachdach über DG							
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ		
Kies	B #		0,0500	0,700	0,071		
Vlies	B #		0,0020	0,500	0,004		
bit. Abdichtungsbahn 2-lagig (1. Lage selbstkleb.)	B #		0,0080	0,190	0,042		
EPS Dämmung Gefälle (Annahme)	B #		0,0600	0,038	1,579		
EPS Dämmung (Annahme)	B #		0,2000	0,038	5,263		
Aluminium Dampfsperre	B #		0,0040	221,00	0,000		
Bitumen-Voranstrich	B #		0,0010	0,230	0,004		
Stahlbeton	B #		0,2200	2,300	0,096		
Innenputz	B #		0,0100	0,800	0,013		
			Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,5550	U-Wert 0,14		
DS01 Dachschräge hinterlüftet							
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ		
Stahlblech, verzinkt	B #	*	0,0007	50,000	0,000		
Schallschutzvlies	B #	*	0,0080	0,170	0,047		
Schalung	B #	*	0,0240	0,120	0,200		
Hinterlüftung Lattung	B #	*	0,0500	1,000	0,050		
Diff.offene Bahn	B #		0,0040	0,140	0,029		
Sparren dazw.	B #	10,0 %		0,120	0,145		
Steinwolle (Annahme)	B #	90,0 %	0,2000	0,040	3,924		
Konterlattung dazw.	B #	12,8 %		0,120	0,048		
Steinwolle (Annahme)	B #	87,2 %	0,0500	0,040	0,981		
Aluminium Dampfsperre	B #		0,0002	221,00	0,000		
Stahlbeton	B #		0,2200	2,300	0,096		
Innenputz	B #		0,0100	0,800	0,013		
			Dicke 0,4842				
			RTo 5,8390	RTu 5,4986	RT 5,6688	Dicke gesamt 0,5669	U-Wert 0,18
Sparren:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080	Dicke	0,200	Rse+Rsi 0,2
Konterlattung:	Achsabstand	0,625	Breite	0,080	Dicke	0,050	
FD03 Flachdach über Liftschacht							
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ		
Kies	B #		0,0500	0,700	0,071		
Vlies	B #		0,0020	0,500	0,004		
bit. Abdichtungsbahn 2-lagig (1. Lage selbstkleb.)	B #		0,0080	0,190	0,042		
EPS Dämmung Gefälle (Annahme)	B #		0,0400	0,038	1,053		
EPS Dämmung (Annahme)	B #		0,1000	0,038	2,632		
Aluminium Dampfsperre	B #		0,0040	221,00	0,000		
Bitumen-Voranstrich	B #		0,0010	0,230	0,004		
Stahlbeton	B #		0,2000	2,300	0,087		
			Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4050	U-Wert 0,25		

Bauteile

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

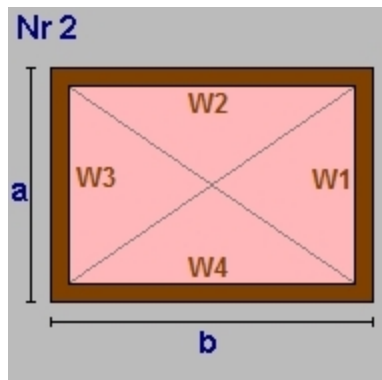
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

EG Grundform



a = 10,65 b = 12,98
 lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,41 => 2,93m
 BGF 138,24m² BRI 405,06m³

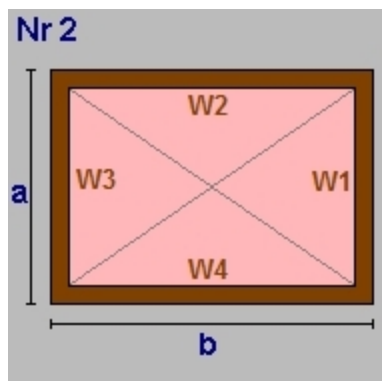
Wand W1 31,21m² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
 Wand W2 38,03m² AW01
 Wand W3 31,21m² ZW01 Wand zu Nachbar
 Wand W4 32,17m² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
 Teilung 2,00 x 2,93 (Länge x Höhe)
 5,86m² AW02 Außenwand STB

Decke 138,24m² ZD01 warme Zwischendecke EG/1OG-2OG/3OG
 Boden 109,37m² KD01 Decke zu unkonditioniertem Keller
 Teilung 28,87m² EB01

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 138,24
EG Bruttorauminhalt [m³]: 405,06

OG1 Grundform



Von OG1 bis OG3
 a = 10,65 b = 14,68
 lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,41 => 2,93m
 BGF 156,34m² BRI 458,11m³

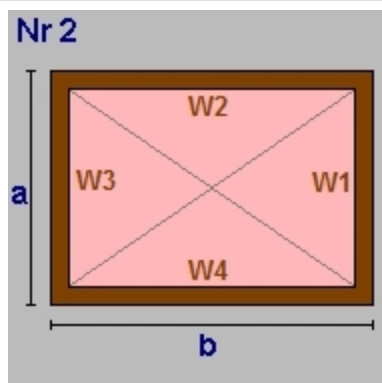
Wand W1 31,21m² ZW01 Wand zu Nachbar
 Wand W2 43,02m² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
 Wand W3 31,21m² ZW01 Wand zu Nachbar
 Wand W4 37,15m² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
 Teilung 2,00 x 2,93 (Länge x Höhe)
 5,86m² AW02 Außenwand STB

Decke 156,34m² ZD01 warme Zwischendecke EG/1OG-2OG/3OG
 Boden -138,24m² ZD01 warme Zwischendecke EG/1OG-2OG/3OG
 Teilung 18,10m² DD01

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 156,34
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 458,11

OG2 Grundform



Von OG1 bis OG3
 a = 10,65 b = 14,68
 lichte Raumhöhe = 2,52 + obere Decke: 0,41 => 2,93m
 BGF 156,34m² BRI 458,11m³

Wand W1 31,21m² ZW01 Wand zu Nachbar
 Wand W2 43,02m² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
 Wand W3 31,21m² ZW01 Wand zu Nachbar
 Wand W4 37,15m² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
 Teilung 2,00 x 2,93 (Länge x Höhe)
 5,86m² AW02 Außenwand STB

Decke 156,34m² ZD01 warme Zwischendecke EG/1OG-2OG/3OG
 Boden -156,34m² ZD01 warme Zwischendecke EG/1OG-2OG/3OG

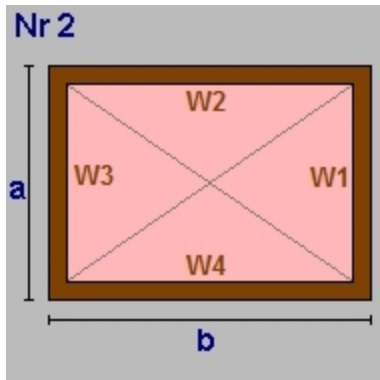
OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 156,34
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 458,11

Geometrieausdruck

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

OG3 Grundform



Von OG1 bis OG3

$a = 10,65$ $b = 14,68$

lichte Raumhöhe = $2,52 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 2,97\text{m}$

BGF $156,34\text{m}^2$ BRI $464,37\text{m}^3$

Wand W1	$31,63\text{m}^2$	ZW01	Wand zu Nachbar
Wand W2	$43,60\text{m}^2$	AW01	Außenwand Mantelbetonstein
Wand W3	$31,63\text{m}^2$	ZW01	Wand zu Nachbar
Wand W4	$37,66\text{m}^2$	AW01	Außenwand Mantelbetonstein
Teilung	$2,00 \times 2,97$ (Länge x Höhe)		
	$5,94\text{m}^2$	AW02	Außenwand STB

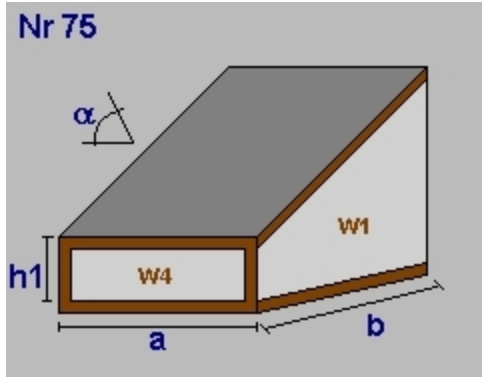
Decke	$116,17\text{m}^2$	ZD02	warme Zwischendecke 3OG/DG
Teilung	$40,17\text{m}^2$	FD01	

Boden	$-156,34\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke EG/1OG-2OG/3OG
-------	---------------------	------	------------------------------------

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: **156,34**
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: **464,37**

DG Dachkörper



Dachneigung $a(^{\circ})$ $45,00$

$a = 12,98$ $b = 1,90$

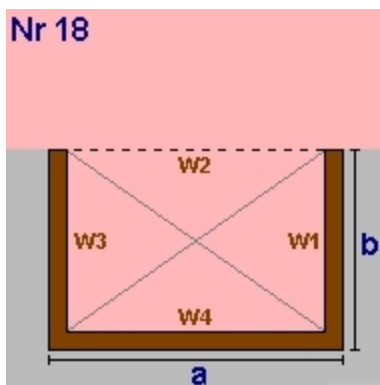
$h1 = 1,30$

lichte Raumhöhe = $2,52 + \text{obere Decke: } 0,68 \Rightarrow 3,20\text{m}$

BGF $24,66\text{m}^2$ BRI $55,49\text{m}^3$

Dachfl.	$34,88\text{m}^2$		
Wand W1	$4,28\text{m}^2$	ZW01	Wand zu Nachbar
Wand W2	$41,54\text{m}^2$	AW01	Außenwand Mantelbetonstein
Wand W3	$4,28\text{m}^2$	AW02	Außenwand STB
Wand W4	$16,87\text{m}^2$	AW02	
Dach	$34,88\text{m}^2$	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	$-24,66\text{m}^2$	ZD02	warme Zwischendecke 3OG/DG

DG Rechteck



$a = 12,98$ $b = 7,05$

lichte Raumhöhe = $2,52 + \text{obere Decke: } 0,56 \Rightarrow 3,08\text{m}$

BGF $91,51\text{m}^2$ BRI $281,39\text{m}^3$

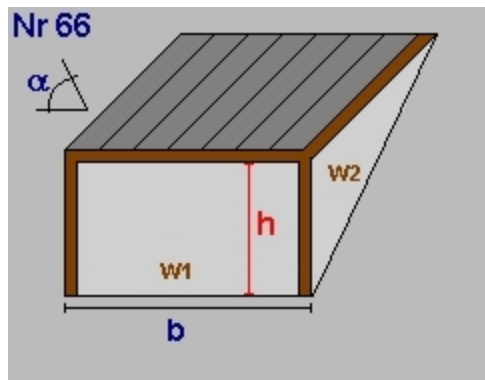
Wand W1	$21,68\text{m}^2$	AW02	Außenwand STB
Wand W2	$-39,91\text{m}^2$	AW01	Außenwand Mantelbetonstein
Wand W3	$21,68\text{m}^2$	ZW01	Wand zu Nachbar
Wand W4	$36,84\text{m}^2$	AW01	Außenwand Mantelbetonstein
Teilung	$1,00 \times 3,08$ (Länge x Höhe)		
	$3,08\text{m}^2$	AW02	Außenwand STB

Decke	$91,51\text{m}^2$	FD02	Flachdach über DG
Boden	$-91,51\text{m}^2$	ZD02	warme Zwischendecke 3OG/DG

Geometrieausdruck

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

DG Schleppgaube



Dachneigung $\alpha(^{\circ})$	2,00
b	= 4,00
lichte Raumhöhe(h)	= 1,50 + obere Decke: 0,41 => 1,91m
BRI	7,52m ³
Dachfläche	7,91m ²
Dach-Anliegefl.	11,17m ²
Wand W1	7,62m ² AW01 Außenwand Mantelbetonstein
Wand W2	1,88m ² AW01
Wand W4	1,88m ² AW01
Dach	7,91m ² FD03 Flachdach über Liftschacht

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 116,17
DG Bruttorauminhalt [m³]: 344,40

Deckenvolumen DD01

Fläche 18,10 m² x Dicke 0,56 m = 10,10 m³

Deckenvolumen KD01

Fläche 109,37 m² x Dicke 0,45 m = 49,24 m³

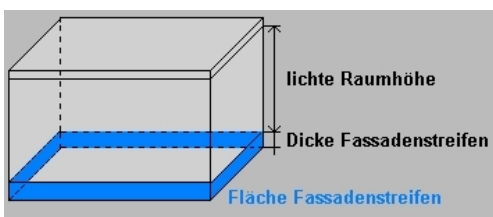
Deckenvolumen EB01

Fläche 28,87 m² x Dicke 0,53 m = 15,31 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 74,65

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,450m	34,61m	15,58m ²
AW02	- KD01	0,450m	2,00m	0,90m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 723,43
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2.204,70

erdberührte Bauteile

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

KD01 Decke zu unconditioniertem Keller 109,37 m²

Lichte Höhe des Kellers	2,39 m	Höhe über Erdreich	0,20 m
Perimeterlänge	47,26 m	Luftwechselrate im unconditionierten Keller	0,30 1/h

Kellerfußboden	EK01	erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller	
erdanliegende Kellerwand	EW01	erdanliegende Wand	
luftberührte Kellerwand	AW01	Außenwand Mantelbetonstein	

Leitwert 31,11 W/K

EB01 erdanliegender Fußboden 28,87 m²

Perimeterlänge	28,00 m
----------------	---------

Wand-Bauteil	AW01	Außenwand Mantelbetonstein
--------------	------	----------------------------

Senkrechte Randdämmung:

Lambda-Wert	0,036 W/mK
Tiefe	1,20 m
Dicke	0,16 m

Leitwert 7,85 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs			
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,71	1,10	0,032	1,39	0,89		0,48				
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,15	1,07	0,050	1,51	1,27		0,60				
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	2,00	1,70	0,050	1,51	2,08		0,60				
B	Prüfnormmaß Typ 4 (T4) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,71	1,10	0,032	2,64	0,85		0,48				
7,05																	
horiz.																	
B	T2	DG	DS01	2	1,14 x 1,40	DFF	1,14	1,40	3,19	1,15	1,07	0,050	2,61	1,28	4,08	0,60	0,75
B	T3	DG	FD02	1	0,85 x 0,85	Kuppel	0,85	0,85	0,72	2,00	1,70	0,050	0,53	2,12	1,53	0,60	0,75
3				3,91				3,14				5,61					
N																	
B	T1	EG	AW01	1	5,40 x 1,00		5,40	1,00	5,40	0,71	1,10	0,032	4,00	0,91	4,90	0,48	0,75
B	T1	EG	AW01	1	0,60 x 1,00		0,60	1,00	0,60	0,71	1,10	0,032	0,36	1,00	0,60	0,48	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	0,60 x 0,60		0,60	0,60	0,36	0,71	1,10	0,032	0,18	1,05	0,38	0,48	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	4,20 x 2,67		4,20	2,67	11,21	0,71	1,10	0,032	9,46	0,84	9,36	0,48	0,75
B	T1	OG1	AW01	1	0,60 x 1,40		0,60	1,40	0,84	0,71	1,10	0,032	0,54	0,98	0,82	0,48	0,75
B	T1	OG2	AW01	1	0,60 x 0,60		0,60	0,60	0,36	0,71	1,10	0,032	0,18	1,05	0,38	0,48	0,75
B	T1	OG2	AW01	1	4,20 x 2,67		4,20	2,67	11,21	0,71	1,10	0,032	9,46	0,84	9,36	0,48	0,75
B	T1	OG2	AW01	1	0,60 x 1,40		0,60	1,40	0,84	0,71	1,10	0,032	0,54	0,98	0,82	0,48	0,75
B	T1	OG3	AW01	1	0,60 x 0,60		0,60	0,60	0,36	0,71	1,10	0,032	0,18	1,05	0,38	0,48	0,75
B	T1	OG3	AW01	1	4,20 x 2,67		4,20	2,67	11,21	0,71	1,10	0,032	9,46	0,84	9,36	0,48	0,75
B	T1	OG3	AW01	1	0,60 x 1,40		0,60	1,40	0,84	0,71	1,10	0,032	0,54	0,98	0,82	0,48	0,75
B	T1	DG	AW02	1	1,00 x 1,40	BRE	1,00	1,40	1,40	0,71	1,10	0,032	1,02	0,91	1,27	0,48	0,75
12				44,63				35,92				38,45					
O																	
B		EG	AW01	1	Haustür			2,15	2,40	5,16				1,50	7,74		
1				5,16				0,00				7,74					
S																	
B	T4	EG	AW01	1	3,58 x 2,53		3,58	2,53	9,06	0,71	1,10	0,032	7,29	0,88	7,92	0,48	0,75
B	T4	EG	AW01	2	1,07 x 2,53		1,07	2,53	5,41	0,71	1,10	0,032	4,28	0,87	4,70	0,48	0,75
B	T4	EG	AW01	1	1,03 x 2,53		1,03	2,53	2,61	0,71	1,10	0,032	2,04	0,87	2,28	0,48	0,75
B	T4	EG	AW01	1	1,83 x 2,53		1,83	2,53	4,63	0,71	1,10	0,032	3,64	0,88	4,07	0,48	0,75
B	T4	OG1	AW01	2	2,63 x 2,48		2,63	2,48	13,04	0,71	1,10	0,032	9,89	0,92	11,95	0,48	0,75
B	T4	OG1	AW01	2	2,13 x 2,48		2,13	2,48	10,56	0,71	1,10	0,032	8,51	0,86	9,13	0,48	0,75
B	T4	OG2	AW01	2	2,63 x 2,48		2,63	2,48	13,04	0,71	1,10	0,032	9,89	0,92	11,95	0,48	0,75
B	T4	OG2	AW01	2	2,13 x 2,48		2,13	2,48	10,56	0,71	1,10	0,032	8,51	0,86	9,13	0,48	0,75
B	T4	OG3	AW01	2	2,63 x 2,48		2,63	2,48	13,04	0,71	1,10	0,032	9,89	0,92	11,95	0,48	0,75
B	T4	OG3	AW01	2	2,13 x 2,48		2,13	2,48	10,56	0,71	1,10	0,032	8,51	0,86	9,13	0,48	0,75
B	T1	DG	AW01	1	4,13 x 2,55		4,13	2,55	10,53	0,71	1,10	0,032	8,84	0,84	8,84	0,48	0,75
B	T4	DG	AW01	2	2,33 x 2,55		2,33	2,55	11,88	0,71	1,10	0,032	9,72	0,85	10,15	0,48	0,75
20				114,92				91,01				101,20					
Summe		36		168,62				130,07				153,00					

Fenster und Türen

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

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)	0,080	0,080	0,080	0,100	24								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
Typ 2 (T2)	0,060	0,060	0,060	0,060	17								Holz-Alu Fensterrahmen
Typ 3 (T3)	0,060	0,060	0,060	0,060	17								Kunststoff-Alu-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
Typ 4 (T4)	0,080	0,080	0,080	0,100	18								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,00 x 1,40 BRE	0,080	0,080	0,080	0,100	27								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
4,13 x 2,55	0,080	0,080	0,080	0,100	16			2	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
2,33 x 2,55	0,080	0,080	0,080	0,100	18			1	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,14 x 1,40 DFF	0,060	0,060	0,060	0,060	18								Holz-Alu Fensterrahmen
0,85 x 0,85 Kuppel	0,060	0,060	0,060	0,060	26								Kunststoff-Alu-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71
5,40 x 1,00	0,080	0,080	0,080	0,100	26			3	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
0,60 x 1,00	0,080	0,080	0,080	0,100	40								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
3,58 x 2,53	0,080	0,080	0,080	0,100	20	2	0,100	1	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,07 x 2,53	0,080	0,080	0,080	0,100	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,03 x 2,53	0,080	0,080	0,080	0,100	22								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
1,83 x 2,53	0,080	0,080	0,080	0,100	21			1	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
0,60 x 0,60	0,080	0,080	0,080	0,100	49								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
4,20 x 2,67	0,080	0,080	0,080	0,100	16			2	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
0,60 x 1,40	0,080	0,080	0,080	0,100	36								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
2,63 x 2,48	0,080	0,080	0,080	0,100	24	2	0,100	1	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)
2,13 x 2,48	0,080	0,080	0,080	0,100	19			1	0,120				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (3-fach)

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]

Heizwärmebedarf Standortklima Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Heizwärmebedarf Standortklima (Salzburg)

BGF 723,43 m² L_T 326,24 W/K Innentemperatur 20 °C tau 83,06 h
 BRI 2.204,71 m³ L_V 204,65 W/K a 6,191

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,05	0,999	5.352	3.357	1.613	1.526	1,000	5.570
Februar	28	28	-0,18	0,993	4.425	2.776	1.449	2.102	1,000	3.650
März	31	31	3,63	0,970	3.973	2.492	1.567	2.644	1,000	2.255
April	30	24	8,01	0,879	2.817	1.767	1.374	2.482	0,808	588
Mai	31	0	12,60	0,605	1.797	1.127	976	1.890	0,000	0
Juni	30	0	15,66	0,377	1.020	640	589	1.068	0,000	0
Juli	31	0	17,44	0,216	621	390	348	663	0,000	0
August	31	0	16,92	0,257	747	469	415	800	0,000	0
September	30	0	13,77	0,526	1.463	918	821	1.537	0,000	0
Oktober	31	23	8,71	0,893	2.739	1.718	1.443	2.228	0,749	589
November	30	30	3,17	0,993	3.952	2.479	1.552	1.620	1,000	3.260
Dezember	31	31	-0,78	0,999	5.043	3.164	1.613	1.282	1,000	5.311
Gesamt	365	198			33.951	21.297	13.761	19.843		21.224

HWB_{SK} = 29,34 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Salzburg)

BGF	723,43 m ²	L _T	326,24 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	83,06 h
BRI	2.204,71 m ³	L _V	204,65 W/K			a	6,191

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,05	0,999	5.352	3.357	1.613	1.526	1,000	5.570
Februar	28	28	-0,18	0,993	4.425	2.776	1.449	2.102	1,000	3.650
März	31	31	3,63	0,970	3.973	2.492	1.567	2.644	1,000	2.255
April	30	24	8,01	0,879	2.817	1.767	1.374	2.482	0,808	588
Mai	31	0	12,60	0,605	1.797	1.127	976	1.890	0,000	0
Juni	30	0	15,66	0,377	1.020	640	589	1.068	0,000	0
Juli	31	0	17,44	0,216	621	390	348	663	0,000	0
August	31	0	16,92	0,257	747	469	415	800	0,000	0
September	30	0	13,77	0,526	1.463	918	821	1.537	0,000	0
Oktober	31	23	8,71	0,893	2.739	1.718	1.443	2.228	0,749	589
November	30	30	3,17	0,993	3.952	2.479	1.552	1.620	1,000	3.260
Dezember	31	31	-0,78	0,999	5.043	3.164	1.613	1.282	1,000	5.311
Gesamt	365	198			33.951	21.297	13.761	19.843		21.224

HWB_{Ref,SK} = 29,34 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 723,43 m² L_T 326,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 83,07 h
 BRI 2.204,71 m³ L_V 204,65 W/K a 6,192

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	5.224	3.278	1.613	1.345	1,000	5.544
Februar	28	28	0,73	0,992	4.223	2.650	1.447	2.046	1,000	3.380
März	31	31	4,81	0,959	3.686	2.313	1.549	2.602	1,000	1.848
April	30	16	9,62	0,808	2.438	1.529	1.263	2.326	0,540	204
Mai	31	0	14,20	0,460	1.407	883	743	1.537	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,219	627	393	342	678	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,072	214	134	116	232	0,000	0
August	31	0	18,56	0,118	349	219	191	378	0,000	0
September	30	0	15,03	0,423	1.167	732	661	1.233	0,000	0
Oktober	31	20	9,64	0,869	2.514	1.577	1.403	2.086	0,631	380
November	30	30	4,16	0,994	3.720	2.334	1.553	1.406	1,000	3.095
Dezember	31	31	0,19	0,999	4.807	3.016	1.613	1.144	1,000	5.066
Gesamt	365	187			30.376	19.060	12.493	17.013		19.518

HWB_{RK} = 26,98 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 723,43 m² L_T 326,15 W/K Innentemperatur 20 °C tau 83,07 h
 BRI 2.204,71 m³ L_V 204,65 W/K a 6,192

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,999	5.224	3.278	1.613	1.345	1,000	5.544
Februar	28	28	0,73	0,992	4.223	2.650	1.447	2.046	1,000	3.380
März	31	31	4,81	0,959	3.686	2.313	1.549	2.602	1,000	1.848
April	30	16	9,62	0,808	2.438	1.529	1.263	2.326	0,540	204
Mai	31	0	14,20	0,460	1.407	883	743	1.537	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,219	627	393	342	678	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,072	214	134	116	232	0,000	0
August	31	0	18,56	0,118	349	219	191	378	0,000	0
September	30	0	15,03	0,423	1.167	732	661	1.233	0,000	0
Oktober	31	20	9,64	0,869	2.514	1.577	1.403	2.086	0,631	380
November	30	30	4,16	0,994	3.720	2.334	1.553	1.406	1,000	3.095
Dezember	31	31	0,19	0,999	4.807	3.016	1.613	1.144	1,000	5.066
Gesamt	365	187			30.376	19.060	12.493	17.013		19.518

HWB_{Ref,RK} = 26,98 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung **zus. Wärmeabgabe** Radiatoren, Einzelraumheizer
Systemtemperatur 35°/28° **Systemtemperatur** 55°/35°
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	2/3	Ja	35,28	75
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	57,87	75
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	202,56	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 192,86 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand

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	14,52	100
Steigleitungen	Ja	3/3	Ja	28,94	100
Stichleitungen				115,75	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Anschlusssteile gedämmt

Nennvolumen 2.500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,97 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 87,98 W Defaultwert

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2006
Straße	Ignaz-Harrer-Straße 7A	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5020 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	3378/12	Seehöhe	424 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 29 **f_{GEE} 0,68**

Energieausweis Ausstellungsdatum 05.12.2018

Gültigkeitsdatum 04.12.2028

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2006
Straße	Ignaz-Harrer-Straße 7A	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5020 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	3378/12	Seehöhe	424 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 29 **f_{GEE} 0,68**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhaus Ignaz Harrer-Straße 7A - Bestand		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Baujahr	2006
Straße	Ignaz-Harrer-Straße 7A	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5020 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	3378/12	Seehöhe	424 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 29 **f_{GEE} 0,68**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.