

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Rabenbergstraße 57
3340 Waidhofen an der Ybbs

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1974
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Rabenbergstraße 57	Katastralgemeinde	Waidhofen an der Ybbs
PLZ/Ort	3340 Waidhofen an der Ybbs	KG-Nr.	3329
Grundstücksnr.		Seehöhe	355 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				
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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	284,5 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	227,6 m ²	Heizgradtage	3 672 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	850,9 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	551,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,65 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,54 m	mittlerer U-Wert	1,08 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	91,35	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

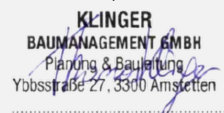
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 185,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 303,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 3,13

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 185,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 318,4 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 60 051 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 211,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 60 051 kWh/a	HWB _{SK} = 211,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 2 180 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 92 905 kWh/a	HEB _{SK} = 326,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,19
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,40
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,49
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 951 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 96 856 kWh/a	EEB _{SK} = 340,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 109 325 kWh/a	PEB _{SK} = 384,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 105 235 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 369,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 4 090 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 14,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 19 278 kg/a	CO _{2eq,SK} = 67,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 3,20
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	ErstellerIn	Klinger Baumanagement GmbH Ybbsstraße 27, 3300 Amstetten
Ausstellungsdatum 22.07.2026	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum 21.07.2036		
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.

Datenblatt GEQ

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 211 **f_{GEE,SK} 3,20**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	284 m ²	charakteristische Länge l _c	1,54 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	851 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,65 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	551 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Plan
Bauphysikalische Daten:	lt. OIB
Haustechnik Daten:	lt. Gutachten

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
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: Mai 2023

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.

Empfehlungen zur Verbesserung Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Gebäudehülle

- Dämmung Außen- / Innenwand / erdber. Wand
- Fenstertausch
- Dämmung Außendecke / erdberührter Boden

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2023): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Allgemein

Erstellung des Energieausweises lt. Plan und Gutachten

BJ 1974

Quellen: GEQ Zehentmayer Software, Handbuch für Energieberater

Bauteile

lt. Plan und Gutachten

BJ 1974

Quellen: GEQ Zehentmayer Software, Handbuch für Energieberater

Fenster

Holz Verbundfenster 2 Scheiben Isolierglas

Holzfenster 2 Scheiben mit Wärmeschutz

Metallfenster 1 Scheibe

Kunststofffenster 2 Scheiben Isolierglas

Geometrie

lt. Plan und Gutachten

Haustechnik

lt. Gutachten

Gasheizung Bj 1994

Warmwasserspeicher

Warmwasser und Raumheizung sind kombiniert

Radiatoren

für eine neue Heizungsdimensionierung sind die Angaben zur Haustechnik von einem Installateur zu prüfen

Heizlast Abschätzung

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Rabenbergstraße 57
3340 Waidhofen an der Ybbs
Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,1 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 36,1 K

Standort: Waidhofen an der Ybbs
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 850,90 m³
Gebäudehüllfläche: 551,25 m²

Bauteile	Fläche	Wärmed.- koeffizient	Korr.- faktor	Leitwert
	A [m²]	U [W/m² K]	f [1]	[W/K]
AW01 Außenwand EG	89,26	1,200	1,00	107,11
AW02 Außenwand OG	19,81	1,200	1,00	23,77
AW03 Außenwand KG	30,38	1,400	1,00	42,53
AW04 Außenwand hinterlüftet EG	7,24	1,200	1,00	8,69
AW05 Außenwand hinterlüftet DG	12,61	1,200	1,00	15,13
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	2,98	1,350	1,00	4,02
DS01 Dachschräge hinterlüftet	129,10	0,392	1,00	50,65
FE/TÜ Fenster u. Türen	27,14	2,173		58,98
EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdbereich)	114,02	1,350	0,70	107,75
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdbereich)	79,97	1,400	0,80	89,57
IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum	38,74	1,200	0,70	32,54
Summe OBEN-Bauteile	129,10			
Summe UNTEN-Bauteile	117,00			
Summe Außenwandflächen	239,27			
Summe Innenwandflächen	38,74			
Fensteranteil in Außenwänden 10,2 %	27,14			
Summe			[W/K]	541

Wärmebrücken (vereinfacht)	[W/K]	54
Transmissions - Leitwert	[W/K]	594,81
Lüftungs - Leitwert	[W/K]	56,33
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,28 1/h [kW]	23,5
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (284 m²)	[W/m² BGF]	82,63

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

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

AW02 Außenwand OG									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)		B			0,2800	0,422	0,663		
		Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,2800	U-Wert ** 1,20			
AW01 Außenwand EG									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)		B			0,2800	0,422	0,663		
		Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,2800	U-Wert ** 1,20			
AW03 Außenwand KG									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,400)		B			0,3400	0,625	0,544		
		Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,3400	U-Wert 1,40			
DS01 Dachschräge hinterlüftet									
bestehend		von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ		
Dacheindeckung		B	*		0,0100	0,120	0,083		
Lattung dazw.		B	*	10,0 %	0,0500	0,120	0,042		
stehende Luftschicht		B	*	90,0 %		0,222	0,203		
Nageldichtung		B			0,0001	0,500	0,000		
Rauschalung		B			0,0240	0,130	0,185		
Sparren dazw.		B		15,0 %	0,1000	0,120	0,125		
Dämmung		B		85,0 %		0,040	2,125		
Schalung		B			0,0240	0,130	0,185		
					Dicke 0,1481				
					Dicke gesamt 0,2081	U-Wert 0,39			
Lattung:	RT _o 2,6051	RT _u 2,4925	RT 2,5488						
Sparren:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080							
	Achsabstand 0,800	Breite 0,120							
						Rse+Rsi 0,2			
ZD01 warme Zwischendecke									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)		B			0,3200	0,666	0,481		
		Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt 0,3200	U-Wert ** 1,35			
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,400)		B			0,3400	0,582	0,584		
		Rse+Rsi = 0,13			Dicke gesamt 0,3400	U-Wert 1,40			
EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)		B			0,3000	0,526	0,571		
		Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 1,35			
IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)		B			0,2800	0,488	0,573		
		Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt 0,2800	U-Wert ** 1,20			
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)		B			0,3200	0,603	0,531		
		Rse+Rsi = 0,21			Dicke gesamt 0,3200	U-Wert ** 1,35			
AW04 Außenwand hinterlüftet EG									
bestehend		von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ		
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)		B			0,3200	0,558	0,573		
		Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt 0,3200	U-Wert ** 1,20			

Bauteile

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

AW05 Außenwand hinterlüftet DG		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
bestehend					
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)		B	0,3200	0,558	0,573
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3200	U-Wert ** 1,20	

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

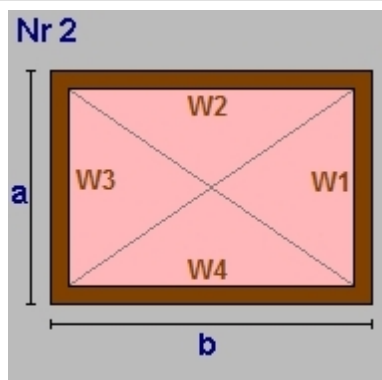
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB

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

Geometrieausdruck

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

KG Grundform

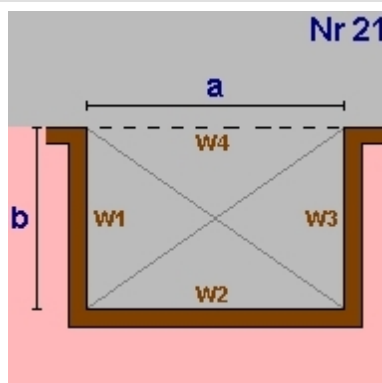


$a = 9,75$ $b = 12,00$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,72\text{m}$
 BGF $117,00\text{m}^2$ BRI $318,24\text{m}^3$

Wand W1 $9,49\text{m}^2$ EW01 erdanliegende Wand ($\leq 1,5\text{m}$ unter Erdr
 Teilung $6,26 \times 2,72$ (Länge x Höhe)
 $17,03\text{m}^2$ IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
 Wand W2 $32,64\text{m}^2$ EW01
 Wand W3 $26,52\text{m}^2$ EW01
 Wand W4 $32,64\text{m}^2$ AW03 Außenwand KG

Decke $117,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $117,00\text{m}^2$ EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Rechteck einspringend



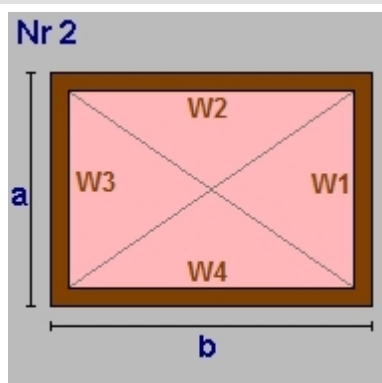
$a = 3,63$ $b = 0,82$
 lichte Raumhöhe = $2,40 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,72\text{m}$
 BGF $-2,98\text{m}^2$ BRI $-8,10\text{m}^3$

Wand W1 $2,23\text{m}^2$ EW01 erdanliegende Wand ($\leq 1,5\text{m}$ unter Erdr
 Wand W2 $9,87\text{m}^2$ EW01
 Wand W3 $2,23\text{m}^2$ EW01
 Wand W4 $-9,87\text{m}^2$ EW01
 Decke $-2,98\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-2,98\text{m}^2$ EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m^2]: **114,02**
 KG Bruttorauminhalt [m^3]: **310,14**

EG Grundform



$a = 9,75$ $b = 12,00$
 lichte Raumhöhe = $2,64 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,96\text{m}$
 BGF $117,00\text{m}^2$ BRI $346,32\text{m}^3$

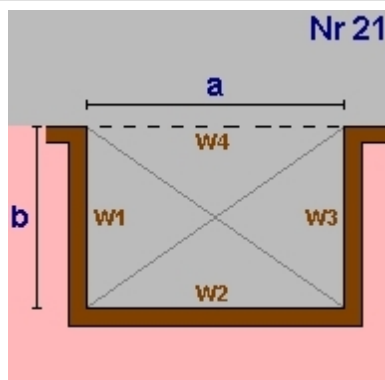
Wand W1 $9,03\text{m}^2$ AW04 Außenwand hinterlüftet EG
 Teilung $6,70 \times 2,96$ (Länge x Höhe)
 $19,83\text{m}^2$ IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
 Wand W2 $35,52\text{m}^2$ AW01 Außenwand EG
 Wand W3 $28,86\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $35,52\text{m}^2$ AW01

Decke $117,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
 Boden $-117,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

EG Rechteck einspringend



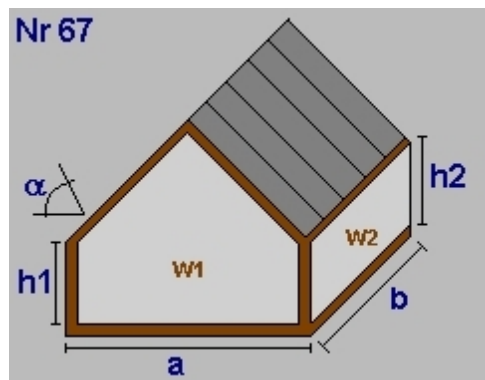
$a = 3,63$ $b = 0,82$
 lichte Raumhöhe = $2,64 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 2,96\text{m}$
 BGF $-2,98\text{m}^2$ BRI $-8,81\text{m}^3$

Wand W1 $2,43\text{m}^2$ AW01 Außenwand EG
 Wand W2 $10,74\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $2,43\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $-10,74\text{m}^2$ AW01
 Decke $2,98\text{m}^2$ DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten
 Boden $2,98\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **114,02**
 EG Bruttorauminhalt [m³]: **337,51**

DG Dachkörper



Dachneigung $\alpha(^{\circ})$ $25,00$
 $a = 9,75$ $b = 12,00$
 $h1 = 0,30$ $h2 = 0,30$
 lichte Raumhöhe = $2,41 + \text{obere Decke: } 0,16 \Rightarrow 2,57\text{m}$
 BGF $117,00\text{m}^2$ BRI $168,09\text{m}^3$

Dachfl. $129,10\text{m}^2$
 Wand W1 $14,01\text{m}^2$ AW05 Außenwand hinterlüftet DG
 Wand W2 $3,60\text{m}^2$ AW02 Außenwand OG
 Wand W3 $14,01\text{m}^2$ AW02
 Wand W4 $3,60\text{m}^2$ AW02
 Dach $129,10\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $-117,00\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: **117,00**
 DG Bruttorauminhalt [m³]: **168,09**

DG BGF - Reduzierung

BGF Reduzierung = BGF-Höhe kleiner 1.5 m

Reduzierung = $-60,57\text{ m}^2$

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m²]: **-60,57**

Deckenvolumen EC01

Fläche $114,02\text{ m}^2$ x Dicke $0,30\text{ m}$ = $34,21\text{ m}^3$

Deckenvolumen DD01

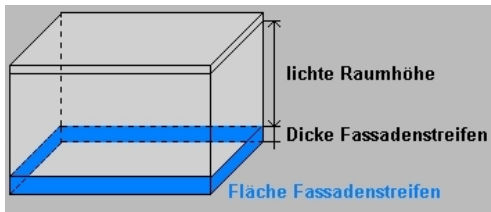
Fläche $2,98\text{ m}^2$ x Dicke $0,32\text{ m}$ = $0,95\text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **35,16**

Geometrieausdruck

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
EW01	- EC01	0,300m	26,88m	8,06m ²
IW01	- EC01	0,300m	6,26m	1,88m ²
AW03	- EC01	0,300m	12,00m	3,60m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 284,47
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 850,90

Fenster und Türen

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Typ	Bauteil			Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)					1,23	1,48	1,82	1,30	1,80	0,060	1,15	1,63	0,61				
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)					1,23	1,48	1,82	2,30	1,60		1,23	2,07	0,65				
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)					1,23	1,48	1,82	2,40	2,00		1,23	2,27	0,65				
B	Prüfnormmaß Typ 4 (T4)					1,23	1,48	1,82	3,20	6,00	0,001	1,56	3,60	0,71				
B	Prüfnormmaß Typ 5 (T5)					1,23	1,48	1,82	5,80	6,00		1,56	5,83	0,83				
6,73																		
N																		
B	T2	KG	AW03	2	1,69 x 1,32	1,69	1,32	4,46	2,30	1,60		2,87	2,05	9,15	0,65	0,65		
B	T2	KG	AW03	1	1,06 x 1,32	1,06	1,32	1,40	2,30	1,60		0,89	2,04	2,86	0,65	0,65		
B	T2	EG	AW01	2	1,68 x 1,45	1,68	1,45	4,87	2,30	1,60		3,19	2,06	10,03	0,65	0,65		
B	T2	EG	AW01	1	1,04 x 1,06	1,04	1,06	1,10	2,30	1,60		0,66	2,02	2,22	0,65	0,65		
6						11,83						7,61		24,26				
O																		
B	T2	EG	AW01	1	1,05 x 1,45	1,05	1,45	1,52	2,30	1,60		0,98	2,05	3,12	0,65	0,65		
B	T2	DG	AW02	1	1,06 x 1,32	1,06	1,32	1,40	2,30	1,60		0,89	2,04	2,86	0,65	0,65		
2						2,92						1,87		5,98				
S																		
B	T5	KG	EW01	1	0,80 x 0,50	0,80	0,50	0,40	5,80	6,00		0,28	5,86	2,34	0,83	0,65		
B	T4	KG	EW01	1	0,80 x 0,50	0,80	0,50	0,40	3,20	6,00	0,001	0,28	4,05	1,62	0,71	0,65		
B	T3	KG	EW01	1	0,81 x 0,50	0,81	0,50	0,41	2,40	2,00		0,15	2,15	0,87	0,65	0,65		
B	T2	EG	AW01	1	1,23 x 1,45	1,23	1,45	1,78	2,30	1,60		1,20	2,07	3,69	0,65	0,65		
B	T2	EG	AW01	1	1,24 x 1,32	1,24	1,32	1,64	2,30	1,60		0,95	2,01	3,28	0,65	0,65		
B	T2	EG	AW01	1	1,68 x 1,45	1,68	1,45	2,44	2,30	1,60		1,60	2,06	5,02	0,65	0,65		
B		EG	AW01	1	1,03 x 2,08 Haustür	1,03	2,08	2,14					2,50	5,36				
7						9,21						4,46		22,18				
W																		
B	T2	EG	AW04	1	1,23 x 1,45	1,23	1,45	1,78	2,30	1,60		1,20	2,07	3,69	0,65	0,65		
B	T2	DG	AW05	1	1,06 x 1,32	1,06	1,32	1,40	2,30	1,60		0,89	2,04	2,86	0,65	0,65		
2						3,18						2,09		6,55				
Summe						17						27,14		16,03		58,97		

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

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)	0,120	0,120	0,200	0,120	37								Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
Typ 3 (T3)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (d < = 58 mm)
Typ 4 (T4)	0,050	0,050	0,050	0,050	14								Metallrahmen ALU (ohne thermischer Trennung)
Typ 5 (T5)	0,050	0,050	0,050	0,050	14								Metallrahmen ALU (ohne thermischer Trennung)
1,06 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
1,68 x 1,45	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
1,04 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40								Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
1,05 x 1,45	0,120	0,120	0,120	0,120	36								Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
1,23 x 1,45	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
1,24 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	42			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)
0,80 x 0,50	0,050	0,050	0,050	0,050	30								Metallrahmen ALU (ohne thermischer Trennung)
0,80 x 0,50	0,050	0,050	0,050	0,050	30								Metallrahmen ALU (ohne thermischer Trennung)
0,81 x 0,50	0,120	0,120	0,120	0,120	63								Kunststoff-Hohlprofil (d < = 58 mm)
1,69 x 1,32	0,120	0,120	0,120	0,120	36			1	0,120				Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)

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

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3		Nein	18,42	0
Steigleitungen	Ja	1/3		Nein	22,76	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	159,31	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Niedertemperaturkessel

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel vor 1995

Nennwärmeleistung 17,40 kW freie Eingabe

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 1,00% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 86,4% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%}$ = 86,4%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,4% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

61,30 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Wohngebäude-Waidhofen/Ybbs

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	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		50,0	Nein	9,96	0
Steigleitungen	Ja	1/3		Nein	11,38	100
Stichleitungen					45,52	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 398 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,59 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 61,30 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Verluste und Gewinne

