

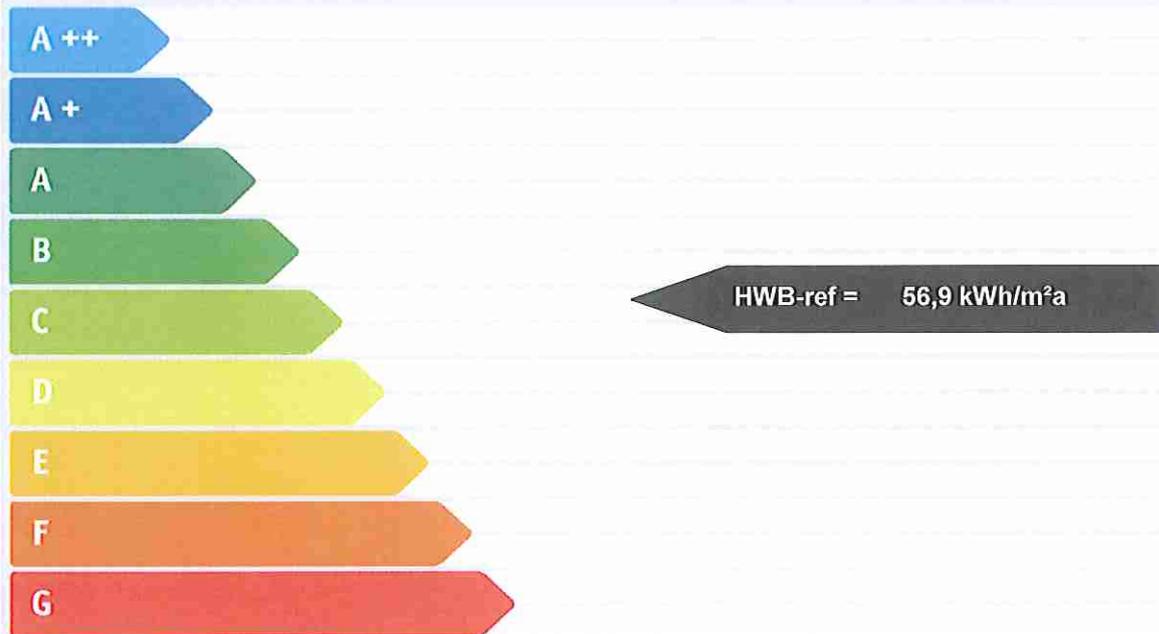
Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

Gebäude	7304 - Europastraße 49, Pantherstraße 13,15,17,19, Styriagasse 15,17,19		
Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	Erbaut im Jahr	1950
Gebäudezone		Katastralgemeinde	Judenburg
Straße	Europastraße, Pantherstraße, Styriagasse	KG - Nummer	65013
PLZ/Ort	8750 Judenburg	Einlagezahl	776
		Grundstücksnr.	875/7; .826 - .832
EigentümerIn	WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft.m.b.H Mörikeweg 6 4020 Linz		

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn SM

ErstellerIn-Nr.

GWR-Zahl

Geschäftszahl

Organisation

Ausstellungsdatum

Gültigkeitsdatum

WAG Wohnungsanlagen
Gesellschaft m.b.H.

06.08.2012

05.08.2022

Unterschrift

WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft m. b. H.
4026 Linz, Mörikeweg 6

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a
EA-WG
25.04.2007

Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	4.696 m ²
beheiztes Brutto-Volumen	14.252 m ³
charakteristische Länge (lc)	2,23 m
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,49 W/m ² K
LEK - Wert	35

KLIMADATEN

Klimaregion	ZA
Seehöhe	735 m
Heizgradtage	4326 Kd
Heiztage	240 d
Norm - Außentemperatur	-15,3 °C
Soll - Innentemperatur	20 °C

	Referenzklima		Standortklima		
	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]	
HWB	267.373	56,93	353.105	75,19	
WWWB			59.996	12,78	
HTEB-RH			415.983	88,58	
HTEB-WW			144.723	30,82	
HTEB			563.281	119,94	
HEB			976.382	207,90	
EEB			976.382	207,90	
PEB					
CO2					

ERLÄUTERUNGEN

Heizwärmebedarf (HWB): Vom Heizsystem in die Räume abgegebene Wärmemenge die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung eine Temperatur von 20°C zu halten.

Heiztechnikenergiebedarf (HTEB): Energiemenge die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.

Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten in besonderer Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

EA-01-2007-SW-a
EA-WG
25.04.2007

Datenblatt GEQ
7304 - Europastraße 49, Pantherstraße 13,15,17,19,
Gebäudedaten -

Brutto-Grundfläche B _{GF}	4.696 m ²	Wohnungsanzahl	42
Konditioniertes Brutto-Volumen	14.252 m ³	charakteristische Länge l _c	2,23 m
Gebäudehüllfläche A _B	6.390 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,45 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	EPL Bestand, 1950
Bauphysikalische Daten:	OIB 6, April 2007
Haustechnik Daten:	OIB 6 adaptiert, April 2007

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Judenburg

Leitwert L _T		3.155,2 W/K
Mittlerer U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) U _m		0,49 W/m ² K
Heizlast P _{tot}		158,3 kW
Transmissionswärmeverluste Q _T		381.774 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	160.747 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η × Q _s		72.309 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η × Q _i	schwere Bauweise	117.107 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		353.105 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}		75,19 kWh/m²a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		293.864 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		123.732 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η × Q _s		52.469 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η × Q _i		97.754 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		267.373 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF ref}		56,93 kWh/m²a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
RLT Anlage:	Natürliche Konditionierung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,4

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 / 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:

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

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		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AD01	oberste Geschossdecke	0,32	0,20	Nein
AD02	Decke über Stiegenhaus	0,32	0,20	Nein
AW01	Außenwand 38 cm + 6 cm VWS	0,47	0,35	Nein
DS01	Dachschräge gedämmt	0,24	0,20	Nein
IW01	Stiegenhauswand 25cm + 6cm Dämmung	0,47	0,35	Nein
KD01	Kellerdecke	0,29	0,40	Ja
DD01	Decke über Durchgang	0,31	0,20	Nein
AW02	Außenwand Dachgaube	0,35	0,35	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,30 x 0,55 (gegen Außenluft vertikal)		1,90	1,40	Nein
0,55 x 0,55 (gegen Außenluft vertikal)		1,90	1,40	Nein
1,10 x 1,95 (gegen Außenluft vertikal)		1,90	1,40	Nein
1,10 x 1,50 (gegen Außenluft vertikal)		1,90	1,40	Nein
1,20 x 2,10 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,90	1,70	Nein

Einheiten: U-Wert [W/m^2K] berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast
7304 - Europastraße 49, Pantherstraße 13,15,17,19,
**Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen
Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß
Energieausweis**

Berechnungsblatt

Bauherr

 WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft.m.b.H
 Mörikeweg 6
 4020 Linz
 Tel.: 0732 3338 236

Planer / Baumeister / Baufirma

Tel.:

 Norm-Außentemperatur: -15,3 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur-Differenz: 35,3 K

 Standort: Judenburg
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 14.251,82 m³
 Gebäudehüllfläche: 6.389,59 m²
Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffiz. U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	A x U x f [W/K]
AD01 oberste Geschossdecke	1.350,45	0,320	0,90		389,37
AD02 Decke über Stiegenhaus	106,60	0,320	0,90		30,73
AW01 Außenwand 38 cm + 6 cm VWS	2.600,92	0,469	1,00		1.218,60
AW02 Außenwand Dachgaube	3,73	0,346	1,00		1,29
DD01 Decke über Durchgang	47,30	0,314	1,00		14,86
DS01 Dachschräge gedämmt	94,01	0,245	1,00		22,99
FE/TÜ Fenster u. Türen	417,28	1,923			802,35
KD01 Kellerdecke	1.476,23	0,294	0,70		303,33
IW01 Stiegenhauswand 25cm + 6cm Dämmung	293,07	0,469	0,90		123,67
ZW01 Wand zu Nebengebäuden 25 cm	166,50	1,515			
Summe OBEN-Bauteile	1.551,06				
Summe UNTEN-Bauteile	1.523,53				
Summe Außenwandflächen	2.604,65				
Summe Innenwandflächen	293,07				
Summe Wandflächen zum Bestand	166,50				
Fensteranteil in Außenwänden 13,5 %	405,38				
Fenster in Innenwänden	11,90				

Summe
[W/K] 2.907
Wärmebrücken (vereinfacht)
[W/K] 248
Transmissions - Leitwert L_T
[W/K] 3.155,21
Lüftungs - Leitwert L_V
[W/K] 1.328,51
Gebäude - Heizlast P_{tot}

Luftwechsel = 0,40 1/h

[kW] 158,28
Flächenbez. Heizlast P₁ bei einer BGF von 4.696 m² [W/m² BGF]
33,70
Gebäude - Heizlast P_{tot} (EN 12831 vereinfacht) Luftwechsel = 0,50 1/h
[kW] 179,80



W o h n e n u n d m e h r .

Heizlast

7304 - Europastraße 49, Pantherstraße 13,15,17,19,

Ausgestellt und bestätigt durch:

Datum: 06.08.2012

.....
Unterschrift

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude-Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831. Die vereinfachte Heizlast EN 12831 berücksichtigt nicht die Aufheizleistung und gilt nur für Standardfälle.