

Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG



Österreichisches Institut für Bautechnik

Gebäude 7311 - Pantherstraße 18

Gebäudeart Mehrfamilienhaus

Erbaut im Jahr 1964

Gebäudezone Wohnungen

Katastralgemeinde Judenburg

Straße Gaubygasse

KG - Nummer 65013

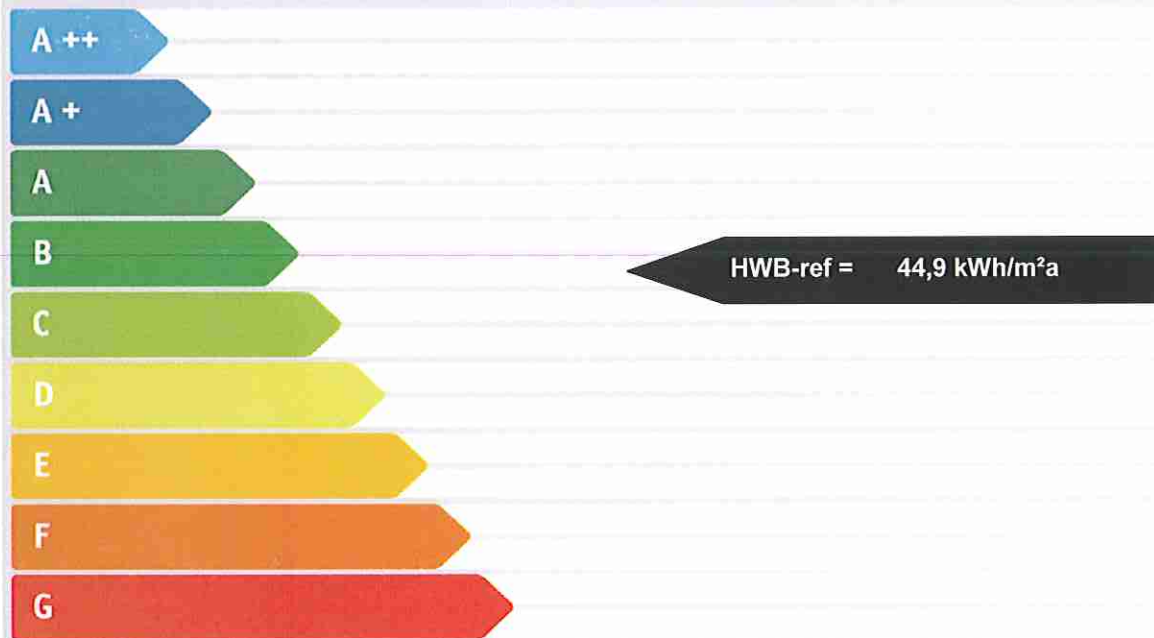
PLZ/Ort 8750 Judenburg

Einlagezahl 1115

Grundstücksnr. 875/20, .1350

EigentümerIn WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft.m.b.H
Mörkeweg 6
4020 Linz

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn SM

Organisation

WAG Wohnungsanlagen
Gesellschaft m.b.H.

ErstellerIn-Nr.

Ausstellungsdatum

12.09.2012

GWR-Zahl

Gültigkeitsdatum

11.09.2022

Geschäftszahl

Unterschrift

WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft m.b.H.
4026 Linz, Mörkeweg 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	1.007 m ²
beheiztes Brutto-Volumen	3.007 m ³
charakteristische Länge (lc)	2,80 m
Kompaktheit (A/V)	0,36 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,56 W/m ² K
LEK - Wert	35

KLIMADATEN

Klimaregion	ZA
Seehöhe	735 m
Heizgradtage	4326 Kd
Heiztage	251 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	45.255	44,94	58.915	58,51
WWWB			12.864	12,78
HTEB-RH			117.554	116,74
HTEB-WW			37.305	37,05
HTEB			155.874	154,79
HEB			227.653	226,08
EEB			227.653	226,08
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

7311 - Pantherstraße 18

Gebäudedaten -

Brutto-Grundfläche BGF	1.007 m ²	Wohnungsanzahl	13
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.007 m ³	charakteristische Länge l _c	2,80 m
Gebäudehüllfläche A _B	1.073 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,36 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	EPL Bestand, 1964
Bauphysikalische Daten:	OIB 6, April 2007
Haustechnik Daten:	OIB 6 adaptiert, April 2007

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Judenburg

Leitwert L _T		599,0 W/K
Mittlerer U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) U _m		0,56 W/m ² K
Heizlast P _{tot}		31,2 kW
Transmissionswärmeverluste Q _T		72.476 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	34.467 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η × Q _s		24.215 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η × Q _i	schwere Bauweise	23.812 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		58.915 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}		58,51 kWh/m²a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		55.787 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		26.530 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η × Q _s		17.428 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η × Q _i		19.634 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		45.255 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF ref}		44,94 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	0,19	0,20	Ja
AW01 Außenwand 30 cm + 10 cm VWS	0,30	0,35	Ja
KD01 Kellerdecke	0,31	0,40	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,80 x 2,10 (gegen Außenluft vertikal)	1,90	1,40	Nein
1,80 x 1,80 (gegen Außenluft vertikal)	1,90	1,40	Nein
1,80 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	1,90	1,40	Nein
1,10 x 1,20 (gegen Außenluft vertikal)	1,90	1,40	Nein
2,00 x 1,40 (gegen Außenluft vertikal)	1,90	1,40	Nein

Einheiten: U-Wert [W/m²K] berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast

7311 - Pantherstraße 18

Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß Energieausweis

Berechnungsblatt

Bauherr

WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft.m.b.H
Mörlikeweg 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: 3.006,64 m³
Gebäudehüllfläche: 1.073,15 m²

Bauteile

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	206,57	0,186	0,90		34,49
AD02 Decke über Stiegenhaus	5,18	0,548	0,90		2,56
AW01 Außenwand 30 cm + 10 cm VWS	569,92	0,300	1,00		170,90
DS01 Dachschräge	11,08	0,550	1,00		6,09
FE/TÜ Fenster u. Türen	146,82	1,959			287,57
KD01 Kellerdecke	112,37	0,309	0,70		24,28
IW01 Stiegenhauswand 12 cm	21,21	1,201	0,90		22,93
ZD02 warme Zwischendecke zu Gewerbe	108,97	1,349			
ZW01 Wand zum Nebengebäude 30 cm	133,86	1,199			
ZW03 Zwischenwand zu Gewerbe 25 cm	37,58	1,199			
Summe OBEN-Bauteile	222,83				
Summe UNTEN-Bauteile	112,37				
Summe Zwischendecken	108,97				
Summe Außenwandflächen	569,92				
Summe Innenwandflächen	21,21				
Summe Wandflächen zum Bestand	171,44				
Fensteranteil in Außenwänden 20,1 %	143,50				
Fenster in Innenwänden	3,32				

Summe [W/K] **549**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **50**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **598,98**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **284,85**

Gebäude - Heizlast P_{tot} Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **31,20**

Flächenbez. Heizlast P₁ bei einer BGF von 1.007 m² [W/m² BGF] **30,98**

Gebäude - Heizlast P_{tot} (EN 12831 vereinfacht) Luftwechsel = 0,50 1/h [kW] **35,58**