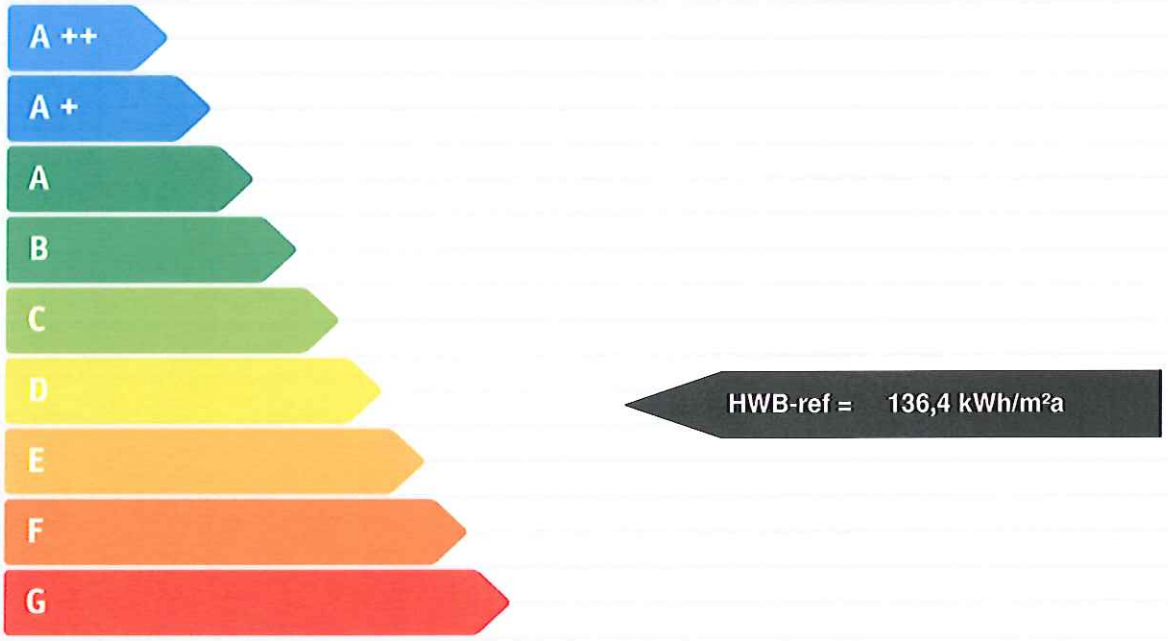
Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

Gebäude	7313 - Pantherstraße 5,7		
Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	**Erbaut im Jahr**	1974
Gebäudezone		**Katastralgemeinde**	Judenburg
Straße	Pantherstraße	**KG - Nummer**	65013
PLZ/Ort	8750 Judenburg	**Einlagezahl**	1250
		Grundstücksnr.	874/66
EigentümerIn	Wohnungsanlagen Ges.m.b.H Mörikeweg 6 4020 Linz		

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn	SM	**Organisation**	WAG Wohnungsanlagen
ErstellerIn-Nr.		**Ausstellungsdatum**	11.12.2009
GWR-Zahl		**Gültigkeitsdatum**	10.12.2019
Geschäftszahl			

Unterschrift

WAG Wohnungsanlagen Gesellschaft m.b.H.
4020 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	1.527 m²
beheiztes Brutto-Volumen	4.506 m³
charakteristische Länge (lc)	2,27 m
Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	1,27 W/m²K
LEK - Wert	89

KLIMADATEN

Klimaregion	ZA
Seehöhe	735 m
Heizgradtage	4326 Kd
Heiztage	364 d
Norm - Außentemperatur	-15,3 °C
Soll - Innentemperatur	20 °C

	Referenzklima zonenbezogen [kWh/a]	Referenzklima spezifisch [kWh/m²a]	Standortklima zonenbezogen [kWh/a]	Standortklima spezifisch [kWh/m²a]
HWB	208.400	136,44	274.723	179,87
WWWB			19.512	12,78
HTEB-RH			222.060	145,39
HTEB-WW			64.634	42,32
HTEB			287.694	188,36
HEB			581.930	381,00
EEB			581.930	381,00
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

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.527	m²	charakteristische Länge l_C	2,27	m
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.506	m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,44	m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	1.984	m²			

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	EPL Bestand, 1974
Bauphysikalische Daten:	OIB 6, April 2007
Haustechnik Daten:	OIB 6, April 2007

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Judenburg

Leitwert L_T		2.512,7	W/K
Mittlerer U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) U_m		1,27	W/m²K
Heizlast P_{tot}		103,9	kW
Transmissionswärmeverluste Q_T		304.030	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	Luftwechselzahl: 0,400	52.279	kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		42.846	kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	38.740	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h		274.723	kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}		**179,87**	**kWh/m²a**

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T	234.022	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	40.241	kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	32.626	kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	33.237	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	208.400	kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf $HWB_{BGF\,ref}$	**136,44**	**kWh/m²a**

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme)
Warmwasser:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme)
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.

Heizlast - Berechnung
7313 - Pantherstraße 5,7

Wohnen und mehr

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

Berechnungsblatt

Bauherr

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

Planer / Baumeister / Baufirma

Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-15,3 °C	Standort:	Judenburg
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	35,3 K	beheizten Gebäudeteile:	4.505,74 m³
		Gebäudehüllfläche:	1.983,80 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffiz. U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Korr.-faktor ffh [1]	A x U x f [W/K]
AD01	oberste Geschossdecke	380,58	0,550	0,90		188,35
AW01	Außenwand 30 cm	991,57	1,201	1,00		1.190,69
FE/TÜ	Fenster u. Türen	229,81	2,511	1,00		577,05
KD01	Kellerdecke	381,84	1,350	0,70		360,92
	Summe OBEN-Bauteile	381,84				
	Summe UNTEN-Bauteile	381,84				
	Summe Außenwandflächen	991,57				
	Fensteranteil in Außenwänden 18,7 %	228,55				
	Fenster in Deckenflächen	1,26				

Summe		**[W/K]**	**2.317**
Wärmebrücken (pauschal)		**[W/K]**	**196**
Transmissions - Leitwert L_T		**[W/K]**	**2.513**
Lüftungs - Leitwert L_V		**[W/K]**	**432,06**
Gebäude - Heizlast P_{tot}	Luftwechsel = 0,40 1/h	**[kW]**	**103,95**
Flächenbez. Heizlast P_l bei einer BGF von 1.527 m²		**[W/m² BGF]**	**68,06**
Gebäude - Heizlast P_{tot} (EN 12831 vereinfacht)	Luftwechsel = 0,50 1/h	**[kW]**	**110,33**

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.