

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG



Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	1.109 m ²
konditioniertes Brutto-Volumen	5.019 m ³
charakteristische Länge (lc)	2,37 m
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,26 W/m ² K
LEK - Wert	18

KLIMADATEN

Klimaregion	N
Seehöhe	189 m
Heizgradtage	3479 Kd
Heiztage	233 d
Norm - Außentemperatur	-14,3 °C
Soll - Innentemperatur	20 °C

	Referenzklima		Standortklima	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch
HWB*	46.117 kWh/a	9,19 kWh/m ³ a		
HWB	48.841 kWh/a	44,05 kWh/m ² a	51.095 kWh/a	46,08 kWh/m ² a
WWWB			5.220 kWh/a	4,71 kWh/m ² a
NERLT-h				
KB*	115 kWh/a	0,02 kWh/m ³ a		
KB			10.218 kWh/a	9,21 kWh/m ² a
NERLT-k				
NERLT-d				
NE				
HTEB-RH			9.162 kWh/a	8,26 kWh/m ² a
HTEB-WW			5.983 kWh/a	5,40 kWh/m ² a
HTEB			18.406 kWh/a	16,60 kWh/m ² a
KTEB				
HEB			74.720 kWh/a	67,39 kWh/m ² a
KEB				
RLTEB				
BeIEB			k.A.* kWh/a	k.A.* kWh/m ² a
EEB			84.938 kWh/a	76,60 kWh/m ² a
PEB				
CO2				

* k.A. = keine Angabe, die Teile für die Berechnung wurden nicht ausgeführt

ERLÄUTERUNGEN

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-NWG
25.04.2007

Hausmann OG - Bauphysik, Mitterfeld 80, 3072 Kasten, www.hausmann3072.at

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

v2012,021733 REPEARL62NWGo7 - Niederösterreich

Projektnr. 621

Bearbeiter Andreas Hausmann

Seite 2

Datenblatt GEQ

Hauptschule Atzenbrugg Zubau

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	1.109 m ²	charakteristische Länge l_c	2,37 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.019 m ³	Kompaktheit A_B / V_B	0,42 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A_B	2.117 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: laut Bestandsplan, 02.08.2012, Plannr. 122/43

Bauphysikalische Daten: laut Bestandsplan, 02.08.2012

Haustechnik Daten:

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Atzenbrugg

Leitwert L_T	549,9 W/K
Mittlerer U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) U_m	0,26 W/m ² K
Heizlast P_{tot}	30,7 kW
Transmissionswärmeverluste Q_T	53.306 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	33.564 kWh/a
Solare Warmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	12.515 kWh/a
Innere Warmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	23.260 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	51.095 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}	46,08 kWh/m ² a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T	51.211 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	32.244 kWh/a
Solare Warmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	12.141 kWh/a
Innere Warmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	22.473 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	48.841 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf $HWB_{BGF\ ref}$	44,05 kWh/m ² a

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssige und gasförmige Brennstoffe (Heizöl leicht)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

RLT Anlage: Natürliche Konditionierung

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 H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / 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 Warmegewinne 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.