

DI M. Klauser
Viktringer Ring 43
9020 Klagenfurt am Wörthersee
0664 / 314 95 92
mk.architects@gmx.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung Mehrfamilienhaus CTAUE - MFH West - 0806

SLM Verwaltung & Beteiligungs- GmbH
IZ- NÖ _Süd Strasse 1 / Objekt 50
2351 Wiener Neudorf



Energieausweis für Wohngebäude - Planung

BEZEICHNUNG CTAUE - MFH West - 0806

Gebäudeteil		Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Mühlweg 63	Katastralgemeinde	Schiefeling am See
PLZ/Ort	9535 Schiefeling	KG-Nr.	72177
Grundstücksnr.	71/8 und 72/2	Seehöhe	484 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

	HWB _{SK}	PEB _{SK}	CO ₂ SK	f _{GEE}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				

HWB: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. 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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	442 m ²	Klimaregion	SB	mittlerer U-Wert	0,26 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	354 m ²	Heiztage	185 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	1.491 m ³	Heizgradtage	3783 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	878 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,59 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	20,9
charakteristische Länge	1,70 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima		Anforderung OIB Neubau-Anforderung 2012
		zonenbezogen	spezifisch	
HWB	34,4 kWh/m ² a	16.771 kWh/a	37,9 kWh/m ² a	44,2 kWh/m ² a erfüllt
WWWB		5.648 kWh/a	12,8 kWh/m ² a	
HTeB		10.364 kWh/a	23,4 kWh/m ² a	
HTeB _{RH}		-8.956 kWh/a	-20,3 kWh/m ² a	
HTeB _{WW}		2.595 kWh/a	5,9 kWh/m ² a	
HEB		17.047 kWh/a	38,6 kWh/m ² a	
HHSB		7.261 kWh/a	16,4 kWh/m ² a	
EEB		24.309 kWh/a	55,0 kWh/m ² a	98,0 kWh/m ² a erfüllt
PEB		63.335 kWh/a	143,3 kWh/m ² a	
PEB _{n.ern.}		51.973 kWh/a	117,6 kWh/m ² a	
PEB _{ern.}		11.362 kWh/a	25,7 kWh/m ² a	
CO ₂		10.080 kg/a	22,8 kg/m ² a	
f _{GEE}		2,47		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI M. Klauser
Ausstellungsdatum	13.06.2016		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

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

HWB 38 fGEE 2,47

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	442 m ²	Wohnungsanzahl	4
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.491 m ³	charakteristische Länge l_c	1,70 m
Gebäudehüllfläche A_B	878 m ²	Kompaktheit A_B / V_B	0,59 m ⁻¹
		mittlere Raumhöhe	3,37 m

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, 13.06.2016
Bauphysikalische Daten:	lt. Einreichplan, 13.06.2016
Haustechnik Daten:	lt. Angaben Haustechnik, 06.06.2016

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Schiefing

Transmissionswärmeverluste Q_T		24.031 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	Luftwechselzahl: 0,4	13.291 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		11.683 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	8.375 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_H		16.771 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T		21.052 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V		11.648 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		9.583 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$		7.927 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_H		15.189 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kein Wärmebereitstellungssystem erfasst
Warmwasser:	Kein Wärmebereitstellungssystem erfasst
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 / 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.