

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG MQ WOHNEN ALLGEMEIN OIB 2015

Gebäude(-teil) MQ WOHNEN ALLGEMEIN

Baujahr 2011

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße Münzgrabenstrasse / Klosterwiesgasse

Katastralgemeinde Jakomini

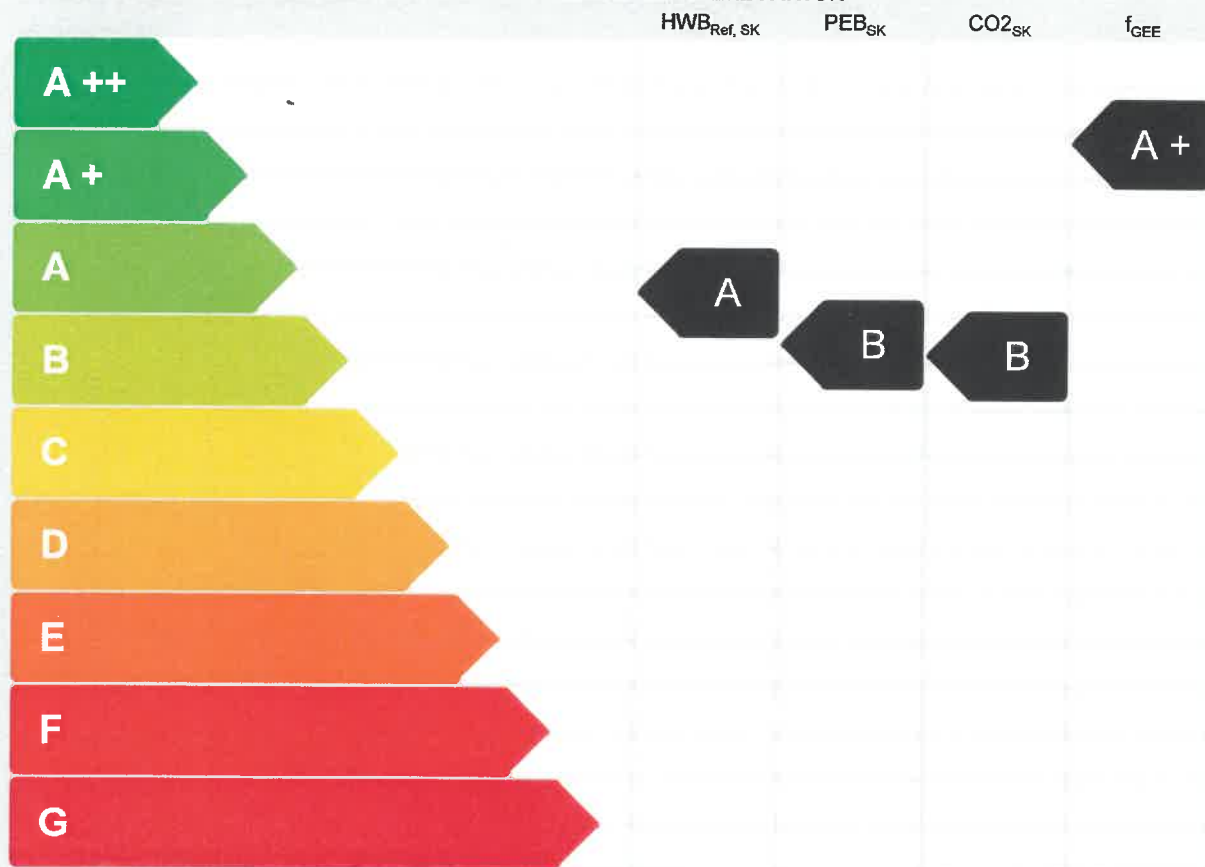
PLZ/Ort 8010 Graz

KG-Nr. 63106

Grundstücksnr. 995/16

Seehöhe 360 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR



HWB_{Ref, SK}: Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste der gebautechnischen Systeme berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergieer

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrom, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

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

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nen}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter Annahme eines normierten Benutzerinnenverhaltens. 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). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

*Gebäudeprofi Duo 3D" Software, ETU GmbH, Version 5.1.2 vom 23.04.2019, www.etu.at

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	13.863,3 m ²	charakteristische Länge	3,07 m	mittlerer U-Wert	0,33 $\frac{W}{m^2 \cdot K}$
Bezugs-Grundfläche	11.090,7 m ²	Heiztage	107 d	LEK _T -Wert	19,38
Brutto-Volumen	43.643,1 m ³	Heizgradtage	3579 K-d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	14.221,6 m ²	Klimaregion	Region S/SO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit(A/V)	0,33 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-10,5 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf		HWB _{Ref,RK}	21,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	9,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	48,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,56
Erneuerbarer Anteil			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	311.359 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	22,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	131.794 kWh/a	HWB _{SK}	9,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	177.104 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	458.725 kWh/a	HEB _{SK}	33,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,45
Haushaltsstrombedarf	227.705 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	686.430 kWh/a	EEB _{SK}	49,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	1.442.042 kWh/a	PEB _{SK}	104,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	1.266.208 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	91,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	175.834 kWh/a	PEB _{em.,SK}	12,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	294.465 kg/a	CO ₂ _{SK}	21,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,57
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	16.07.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	16.07.2030		

VATTER & PARTNER ZT-GMBH
A-8200 Glödsdorf, A. Gregger G. 10
Tel.: 03112/2563-0, Fax: DW 77
FN 304982d, IG f. ZRS Graz, ATU 64100234

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

2

1. Allgemeine Projektdaten

Projekt :	MQ WOHNEN ALLGEMEIN OIB 2015 Münzgrabenstrasse / Klosterwiesgasse 8010 Graz
Gebäudetyp :	Wohngebäude
Innentemperatur :	normale Innentemperatur (20,0°C)
Anzahl Vollgeschosse :	7
Anzahl Wohneinheiten :	1

2. Berechnungsgrundlagen

2.1 Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Eingabedaten

Bauphysikalische Eingabedaten

Haustechnische Eingabedaten

2.2 Richtlinien, Normen und weitere Hilfsmittel

Berechnungsverfahren : OIB - Richtlinie 6
Energieeinsparung und Wärmeschutz (Ausgabe: März 2015)

Folgende Normen und Verordnungen wurden im Rechenprogramm berücksichtigt:

OIB-Richtlinie 6	Energieeinsparung und Wärmeschutz
ÖNORM B 8110-5	Wärmeschutz im Hochbau Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile
ÖNORM B 8110-6	Wärmeschutz im Hochbau Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren – HWB und KB
ÖNORM H 5050	Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Berechnung des Gesamtenergieeffizienz-Faktors Ausgabe 2014-11-01
ÖNORM H 5056	Gesamteffizienz von Gebäuden Heiztechnik-Energiebedarf
EN ISO 6946	Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient Berechnungsverfahren

2.3 Verwendete Software

Gebäudeprofi Duo 3D Version 5.1.2	ETU GmbH Linzer Straße 49 A-4600 Wels
Bundesland: Österreich	Tel. +43 (0)7242 291114 www.etu.at - office@etu.at