

Energieausweis für Wohngebäude

ÖIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Grazbachgasse 49
Gebäude (-teil)	Wohnen
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten
Straße	Grazbachgasse 49
PLZ, Ort	8010 Graz
Grundstücksnummer	426/1

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1958
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Jakomini
KG-Nummer	63106
Seehöhe	371,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

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

HWB_{Ref}: 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 des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

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

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, 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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der 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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	846,5 m ²	Heiztage	280 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	677,2 m ²	Heizgradtage	3.777 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	2.531,3 m ³	Klimaregion	S/SO	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	679,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-10,6 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekth.
charakteristische Länge (lc)	3,73 m	mittlerer U-Wert	1,24 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	64,96	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	83,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	83,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	161,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,97

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	82.623 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	97,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	82.623 kWh/a	HWB _{SK} =	97,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	8.646 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	135.283 kWh/a	HEB _{SK} =	159,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ,WW} =	1,89
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ,RH} =	1,44
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ,H} =	1,48
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	19.279 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	154.562 kWh/a	EEB _{SK} =	182,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	146.545 kWh/a	PEB _{SK} =	173,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	134.129 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	158,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern, SK} =	0 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	0,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	33.724 kg/a	CO2 _{SK} =	39,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,00
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	25.10.2022
Gültigkeitsdatum	25.10.2032
Geschäftszahl	7038

ErstellerIn

Grazer Energieagentur GmbH
DI Werner Trummer

Unterschrift

Robert Trummer



Grazer Energieagentur Ges.m.b.H.
A-8010 Graz, Kaiserfeldgasse 13/1
Telefon: ++43/316/811948, Fax: DW 9