

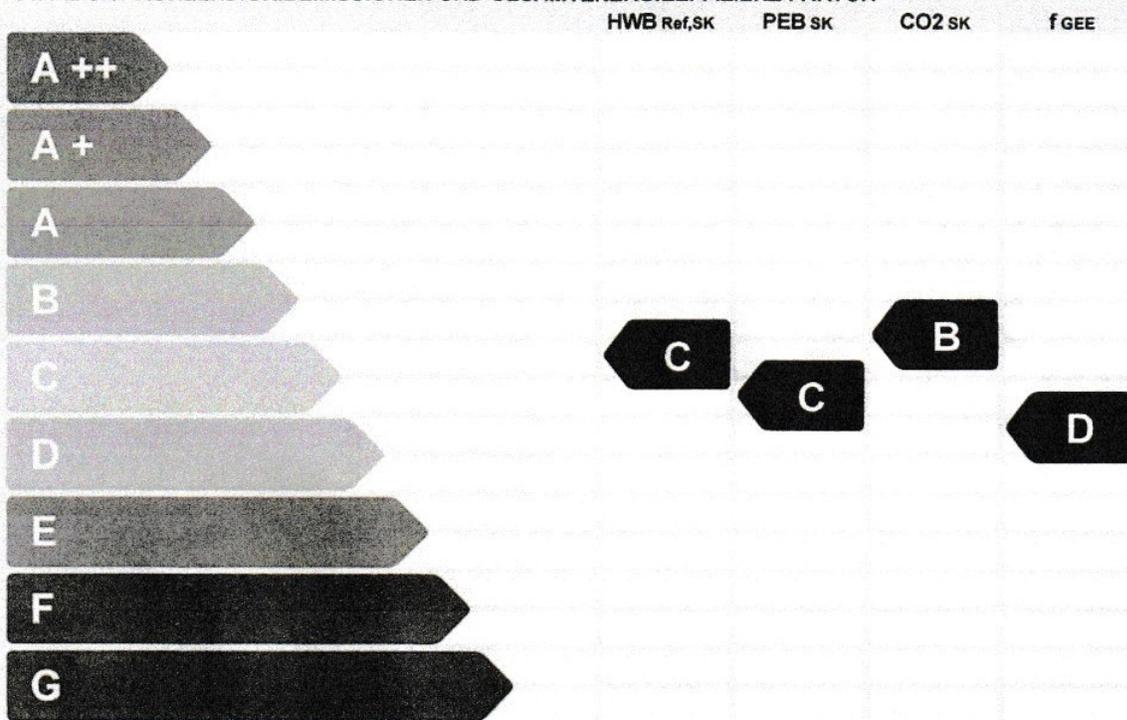
Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG	Kalvariengürtel 45		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1890
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kalvariengürtel 45/Hackhergasse 52		Katastralgemeinde Lend
PLZ/Ort	8020 Graz	KG-Nr.	63104
Grundstücksnr.	2092, 2093	Seehöhe	360 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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.

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 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_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nen}) Anteil auf.

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

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 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.

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.109,28 m ²	charakteristische Länge	3,68 m	mittlerer U-Wert	0,817 W/m ² K
Bezugsfläche	887,42 m ²	Klimaregion	S/SO	LEK _r -Wert	43,14
Brutto-Volumen	3.438,25 m ³	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	934,81 m ²	Heizgradtage	3578 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-10,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	58,48 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	58,48 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	103,99 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,876
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	69.622 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	62,76 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	66.698 kWh/a	HWB _{SK}	60,13 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	14.171 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	101.826 kWh/a	HEB _{SK}	91,79 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,26
Haushaltsstrombedarf	18.220 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	120.046 kWh/a	EEB _{SK}	108,22 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	229.287 kWh/a	PEB _{SK}	206,70 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	158.460 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	142,85 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	70.827 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	63,85 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	33.133 kg/a	CO _{2,SK}	29,87 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,885
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl 5269/120
Ausstellungsdatum 24.01.2022
Gültigkeitsdatum 23.01.2032

ErstellerIn
Unterschrift

Ziv. Ing. Dipl.-Ing. Hans Forstlechner



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 der hier angegebenen abweichen.