

Energieausweis für Wohngebäude

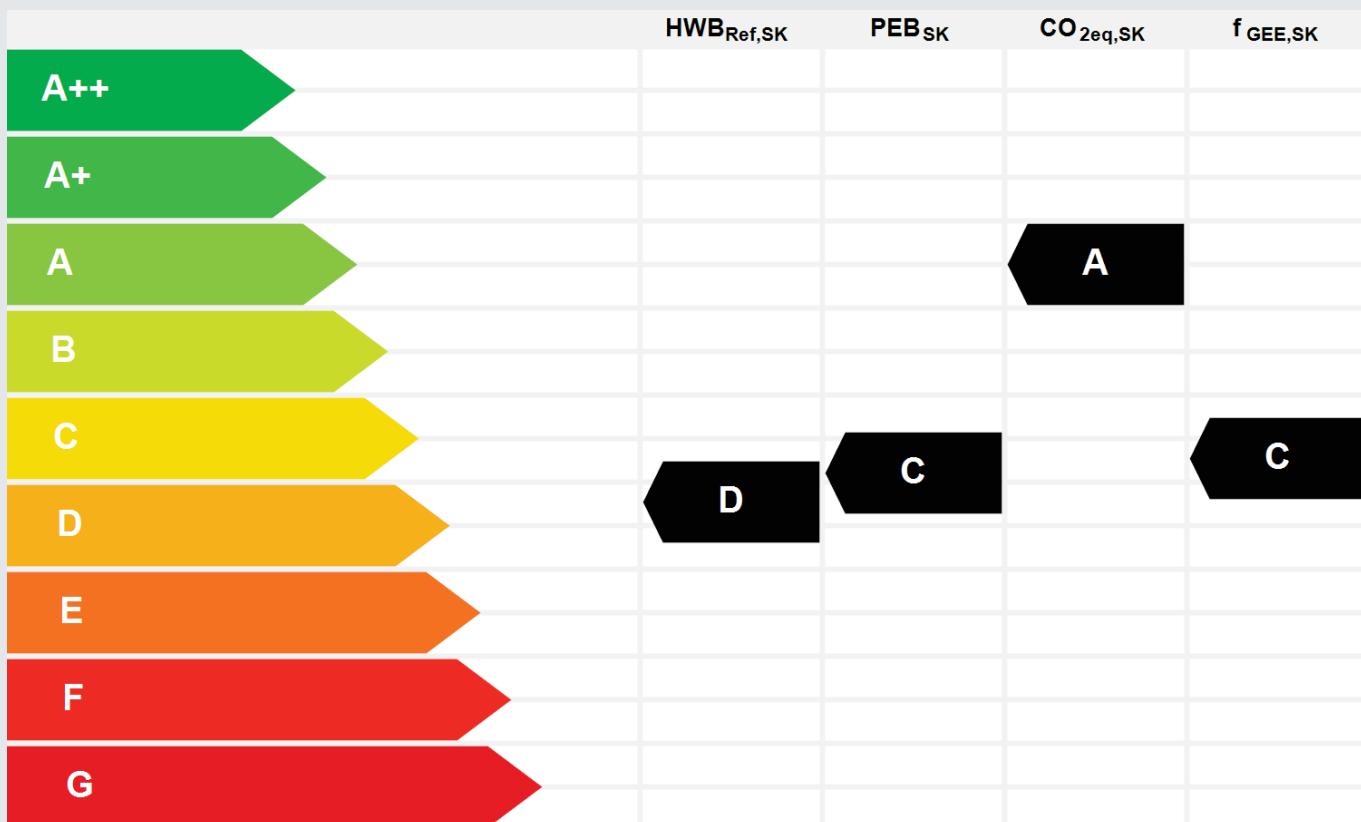
OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	GWS_Lamingfeld F2/F4	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)		Baujahr	1994
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2016
Straße	Lamingfeldsiedlung F2/F4	Katastralgemeinde	Berndorf
PLZ, Ort	8600 Bruck an der Mur	KG-Nummer	60003
Grundstücksnummer	154/66	Seehöhe	485,00 m

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



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 Wärmesicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltstrombedarf** 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 Haushaltstrombedarf, 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 (PEBn.) und einen nicht erneuerbaren (PEBn.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

			EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	1.525,8 m ²	Heiztage	319 d	Art der Lüftung
Bezugsfläche (BF)	1.220,6 m ²	Heizgradtage	4.221 Kd	Solarthermie
Brutto-Volumen (VB)	4.816,8 m ³	Klimaregion	ZA	Photovoltaik
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.582,7 m ²	Norm-AußenTemperatur	-12,1 °C	Stromspeicher
Kompaktheit A/V	0,54 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)
charakteristische Länge (lc)	1,87 m	mittlerer U-Wert	0,63 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	48,90	RH-WB-System (primär)
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)
Teil-VB	0,0 m ³			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{ref,RK} =$	87,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	$HWB_{RK} =$	87,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	$EEB_{RK} =$	139,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE, RK} =$	1,53

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h, Ref, SK} =$	168.974 kWh/a	$HWB_{ref,SK} =$	110,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	$Q_{h, SK} =$	168.974 kWh/a	$HWB_{SK} =$	110,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	$Q_{w} =$	15.593 kWh/a	$WWWB =$	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB, SK} =$	217.559 kWh/a	$HEB_{SK} =$	142,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{SAWZ,WW} =$	1,89
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{SAWZ,RH} =$	1,11
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{SAWZ,H} =$	1,18
Haushaltsstrombedarf	$Q_{HHSB} =$	34.752 kWh/a	$HHSB_{SK} =$	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB, SK} =$	252.311 kWh/a	$EEB_{SK} =$	165,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB, SK} =$	328.208 kWh/a	$PEB_{SK} =$	215,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern, SK} =$	58.948 kWh/a	$PEB_{n.ern, SK} =$	38,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBnern, SK} =$	239.820 kWh/a	$PEB_{ern, SK} =$	157,2 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2, SK} =$	19.019 kg/a	$CO2_{SK} =$	12,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE, SK} =$	1,56
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE, SK} =$	0 kWh/a	$PV_{Export, SK} =$	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl

ErstellerIn

Grazer EnergieAgentur Ges.m.b.H.
DI Marlies Kreuzer

Ausstellungsdatum

19.05.2022

Unterschrift

Gültigkeitsdatum

19.05.2032

Geschäftszahl

Grazer Energieagentur Ges.m.b.H.
A-8010 Graz, Kaiserfeldgasse 13/1
Telefon: ++43/316/811848, Fax: DW 9