

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	GWS_Lamingfeld F2/F4
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Lamingfeldsiedlung F2/F4
PLZ, Ort	8600 Bruck an der Mur
Grundstücksnummer	154/66

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1994
Letzte Veränderung	2016
Katastralgemeinde	Berndorf
KG-Nummer	60003
Seehöhe	485,00 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			A	
B				
C		C		C
D	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)	1.525,8 m ²	Heiztage	319 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.220,6 m ²	Heizgradtage	4.221 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	4.816,8 m ³	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.582,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,1 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,54 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekth.
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)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

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 _{hw} =	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,em, SK} =	58.948 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	38,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	239.820 kWh/a	PEB _{em,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	
Ausstellungsdatum	19.05.2022
Gültigkeitsdatum	19.05.2032
Geschäftszahl	

ErstellerIn

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

Unterschrift

Marlies Kreuzer



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