

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

ecOTECH
Niederösterreich

BEZEICHNUNG	BE/2021/004_EBG_3950_Gmünd_Stiftergasse 9_EA-Bestand
Gebäude (-teil)	beheizte Zone
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Stiftergasse 9
PLZ, Ort	3950 Gmünd
Grundstücksnummer	1157/51

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1986
Letzte Veränderung	2010
Katastralgemeinde	Gmünd
KG-Nummer	7007
Seehöhe	485,00 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C	C	C	D	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 notwendige 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 notwendiger Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnender äquivalente 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.490,0 m ²	Heiztage	286 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.192,0 m ²	Heizgradtage	4.243 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	4.447,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.865,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-18,3 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,42 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,38 m	mittlerer U-Wert	0,46 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _r -Wert	31,47	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
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} =	48,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	48,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	147,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,39

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	94 195 kWh/a	HWB _{ref, SK} =	63,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	94 195 kWh/a	HWB _{SK} =	63,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	15 229 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	213 134 kWh/a	HEB _{SK} =	143,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			ϑ _{SAWZ, WW} =	3,81
Energieaufwandszahl Raumheizung			ϑ _{SAWZ, RH} =	1,65
Energieaufwandszahl Heizen			ϑ _{SAWZ, H} =	1,95
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	33 936 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	247 070 kWh/a	EEB _{SK} =	165,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	290 819 kWh/a	PEB _{SK} =	195,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn, em, SK} =	268 903 kWh/a	PEB _{n, em, SK} =	180,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	21 917 kWh/a	PEB _{em, SK} =	14,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	60 308 kg/a	CO _{2, SK} =	40,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	1,36
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	13.01.2021
Gültigkeitsdatum	13.01.2031
Geschäftszahl	BE/2021/004

ErstellerIn

Bau- & Energietechnik GmbH; Janine Sailer, BSc

Unterschrift

BAU-&ENERGIETECHNIK
GmbH
A-8244 Schäffern | Gewerbepark 4/1
Tel.: 050 8244 | Fax: 050 8244-99
www.bau-energie technik.at

Wände gegen Außenluft

AW01 0,40m U=0,30 U = 0,30 W/m²K nicht relevant

Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten

IW beh. Nachbar 0,30m U=0,70 U = 0,70 W/m²K nicht relevant

IW beh. Nachbar 0,30m U=0,70 U = 0,70 W/m²K nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF 1,00/2,24m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

AF 1,00/11,76m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

AF 1,00/2,24m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

AF 1,00/49,64m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

AF 1,00/59,57m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

AF 1,00/8,94m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

Dachflächenfenster gegen Außenluft

AF 1,00/5,60m U=1,81 U = 1,81 W/m²K nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

D03 DA hinterlüftet 0,35m U=0,18 U = 0,18 W/m²K nicht relevant

D02 DE WS nach oben 0,40m U=0,31 U = 0,31 W/m²K nicht relevant

D04 DA 0,40m U=0,28 U = 0,28 W/m²K nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

D01 DE WS nach unten 0,34m U=0,55 U = 0,55 W/m²K nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

ID 01 DE ohne WS 0,34m U=0,58 U = 0,58 W/m²K nicht relevant

Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

D03 DE über Außenluft 0,40m U=0,24 U = 0,24 W/m²K nicht relevant