

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG 1787 Thomas Jiresch

Gebäude(-teil) Wohngebäude

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Straße

PLZ/Ort 2222 Bad Pirawarth

Grundstücksnr.

Umsetzungsstand Bestand

Baujahr 1928

Letzte Veränderung 2018 Heizzentrale

Katastralgemeinde Pirawarth

KG-Nr.

Seehöhe 195 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, 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				
D				D
E				
F	F	F		
G			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 der gebäudetechnischen Systeme 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 Haushaltsstrom, 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_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nren}) 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 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.

Gebäudeprofi Duo 3D Software, ETU GmbH, Version 6.8.1 vom 24.04.2023, www.etu.at

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: K

Brutto-Grundfläche (BGF)	311,0 m ²	Heiztage	311 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	248,8 m ²	Heizgradtage	3.668 K·d	Solarthermie	--- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	802,5 m ³	Klimaregion	Region N	Photovoltaik	--- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	623,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,78 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	1,29 m	mittlerer U-Wert	1,19 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m ²	LEK _T -Wert	108,87	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	--- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-V _B	--- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	197,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	197,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	276,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	2,44
Erneuerbarer Anteil		---

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{n,Ref,SK} =	68.402 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	219,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	68.402 kWh/a	HWB _{SK} =	219,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	2.384 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	90.347 kWh/a	HEB _{SK} =	290,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	2,81
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ, RH} =	1,22
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	1,28
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	4.320 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	94.667 kWh/a	EEB _{SK} =	304,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	106.616 kWh/a	PEB _{SK} =	342,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	103.759 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	333,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	2.857 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	9,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	23.289 kg/a	CO _{2eq,SK} =	74,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,46
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	--- kWh/a	PVE _{Export,SK} =	--- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	01.08.2024
Gültigkeitsdatum	31.07.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn	Ing. Neubauer
Unterschrift	

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 den hier angegebenen abweichen.

VERWENDETE SOFTWARE

Gebäudeprofi

Version 6.8.1

Bundesland: Niederösterreich

ETU GmbH

Linzer Straße 49

A-4600 Wels

www.etu.at - office@etu.at

VERWENDETE NORMEN / HILFSMITTEL

OIB-Richtlinie 6 Energieeinsparung und Wärmeschutz

ÖNORM B 8110-5 Wärmeschutz im Hochbau; Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile

ÖNORM B 8110-6 Wärmeschutz im Hochbau; Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren - Heizwärmebedarf und Kühlbedarf

ÖNORM H 5050 Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Berechnung des Gesamtenergieeffizienz-Faktors

ÖNORM H 5056 Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Heiztechnik-Energiebedarf

EN ISO 6946 Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient, Berechnungsverfahren

ERMITTLUNG DER EINGABEDATEN

Geometrische Eingabedaten Die geometrischen Daten wurden laut dem vom Kunden zur Verfügung gestellten Plan (oder Kundenangaben) eingegeben. Ursprung 1928, dann Zubau 1968.

Bauphysikalische Eingabedaten Die bauphysikalischen Daten wurden laut Kundenangaben und Baujahres-Typologie eingegeben

Haustechnische Eingabedaten Die haustechnischen Daten wurden laut Kundenangaben eingegeben

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUM GEBÄUDE / ZUR ENERGIEBEDARFSBERECHNUNG

Die Berechnung erfolgte nach vereinfachtem Verfahren ohne Begutachtung und ohne Überprüfung der vom Kunden zur Verfügung gestellten Unterlagen und Angaben.