

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	tagwalterstraße 8 top 3 eags	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Top 3	Baujahr	2004
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2019 Fernwärme
Straße	Tagwalterstraße 8 Top 3	Katastralgemeinde	Volders
PLZ/Ort	6111 Volders	KG-Nr.	81017
Grundstücksnr.	EZ 88	Seehöhe	558 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				B
C	C	D	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 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 6.5.0 vom 16.09.2021, www.etu.at

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: K

Brutto-Grundfläche (BGF)	70,1 m²	Heiztage	303 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	56,1 m²	Heizgradtage	4.156 K·d	Solarthermie	--- m²
Brutto-Volumen (V _B)	189,4 m³	Klimaregion	Region NF	Photovoltaik	--- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	207,1 m²	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	1,09 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	0,91 m	mittlerer U-Wert	0,29 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m²	LEK _T -Wert	30,10	RH-WB-System (primär)	FW n.ern.
Teil-BF	--- m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-V _B	--- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	70,9 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	70,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	130,4 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,90
Erneuerbarer Anteil	Nah-/Fernwärme (Punkt 5.2.3 b)	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{n,Ref,SK} =	6.230 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	88,8 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	6.230 kWh/a	HWB _{SK} =	88,8 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	717 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	8.960 kWh/a	HEB _{SK} =	127,7 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	3,16
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ, RH} =	1,07
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	1,29
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	1.598 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	10.558 kWh/a	EEB _{SK} =	150,5 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	16.158 kWh/a	PEB _{SK} =	230,3 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	13.832 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	197,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	2.327 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	33,2 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	3.123 kg/a	CO _{2eq,SK} =	44,5 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,89
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	--- kWh/a	PVE _{Export,SK} =	--- kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	30.01.2023
Gültigkeitsdatum	29.01.2033
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 6.5.0

Bundesland: Tirol

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

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.