Energieausweis für Wohngebäude

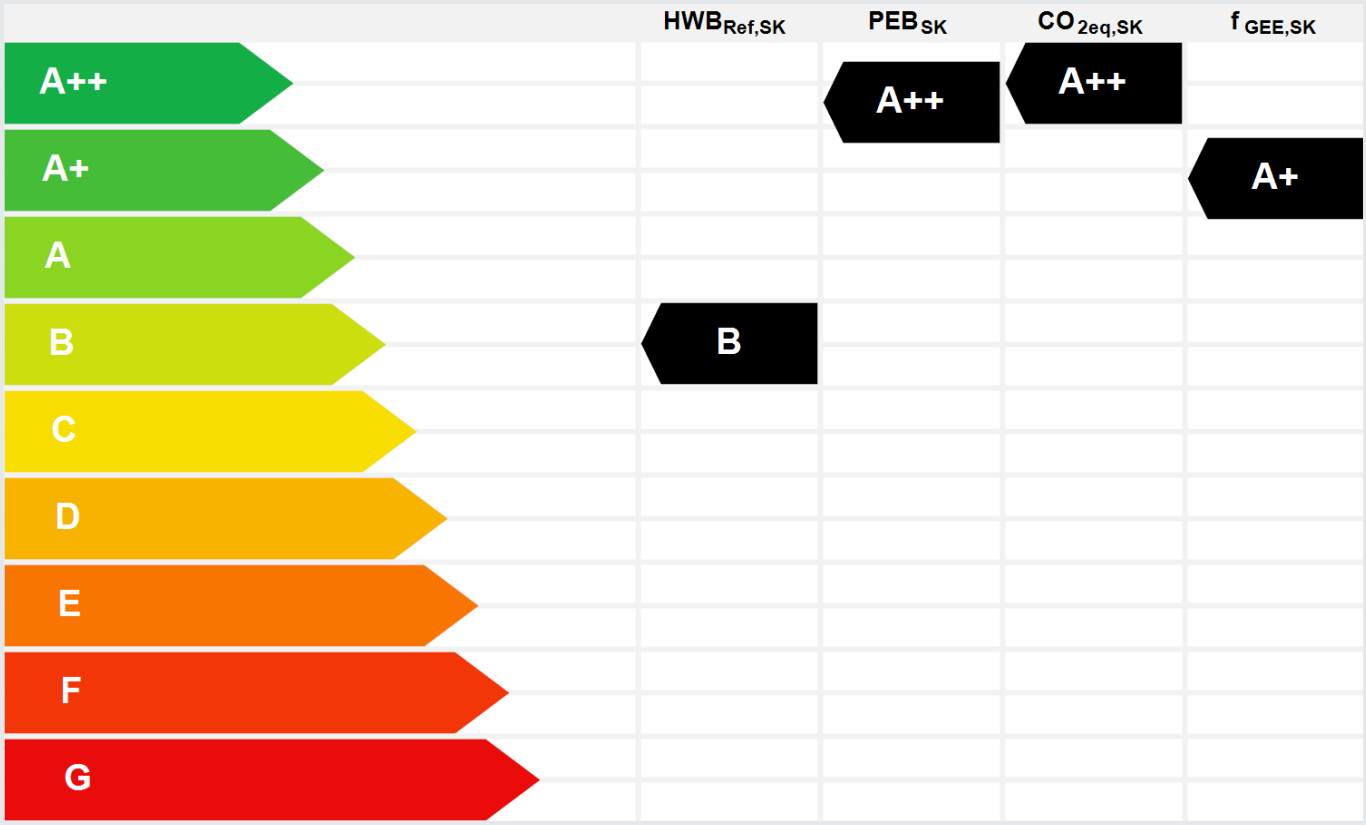
OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

CUBE.ART BAU GMBH

BEZEICHNUNG	BVÖ04 H1-18	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude (-teil)	Doppelhaus 7-8	Baujahr	2027
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Kottingbrunnerstraße 19f/1-2	Katastralgemeinde	Gainfarn
PLZ, Ort	2540 Bad Vöslau	KG-Nr.	4005
Grundstücksnr.	773/1	Seehöhe	267,00 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, 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 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 (PEBern.) 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023

CUBE.ART BAU GMBH

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art: K

Brutto-Grundfläche (BGF)	323,5 m²	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	258,8 m²	Heizgradtage	3.684 Kd	Solarthermie	0 m²
Brutto-Volumen (VB)	1.164,5 m³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	9,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	702,5 m²	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,66 m	mittlerer U-Wert	0,21 W/(m²K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m²	LEK_T-Wert	17,22	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	0,0 m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	Stromdirekth.
Teil-VB	0,0 m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über fGEE

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{ref,RK}$ =	32,9 kWh/m²a	entspricht $HWB_{ref,RK,zul}$ =	37,6 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	22,8 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	0,64	entspricht $f_{GEE,RK,zul}$ =	0,75
Erneuerbarer Anteil			entspricht	Punkt 5.2.2 und 5.2.3 a, b und c
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	32,9 kWh/m²a		
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	$PEB_{HEB,n.ern.RK}$ =	7,0 kWh/m²a		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	12 052 kWh/a	$HWB_{ref,SK}$ =	37,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	12 052 kWh/a	HWB_{SK} =	37,3 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	2 480 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	5 133 kWh/a	HEB_{SK} =	15,9 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	0,66
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	0,29
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	0,35
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	4 494 kWh/a	$HHSB_{SK}$ =	13,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	8 144 kWh/a	EEB_{SK} =	25,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	14 334 kWh/a	PEB_{SK} =	44,3 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern,SK}$ =	6 434 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	19,9 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern,SK}$ =	7 900 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	24,4 kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2,SK}$ =	1 271 kg/a	$CO2_{SK}$ =	3,9 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,64
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	3 119 kWh/a	$PV_{Export,SK}$ =	9,6 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Cube.art Bau GmbH
Ausstellungsdatum	29.09.2026		
Gültigkeitsdatum	29.09.2036	Unterschrift	
Geschäftszahl	BVÖ04-H07-08-EA-202609		

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.

Wände gegen Außenluft					
A1 Außenwand VWS14 Neopor	U =	0,15 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	0,35 W/m²K
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft					
Fenster 80/230 1flg R0 BT	U =	0,72 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Fenster 200/80 DK+120FIX R0	U =	0,73 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Seitenteil 50/220 fix R0	U =	0,68 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Fenster 80/100 1flg R0	U =	0,73 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Hebeschiebetüre 280/230 2tlg R0	U =	0,82 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Fenster 260/190 fix R0	U =	0,71 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Fenster 180/130 2flgS R0	U =	0,74 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Fenster 100/220 öff/fix R0 BT	U =	0,71 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,40 W/m²K
Türen unverglast gegen Außenluft					
Hauseingangstüre Fermea	U =	0,77 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	1,70 W/m²K
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)					
Z5 Dachschräge	U =	0,14 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	0,20 W/m²K
X1 Decke gegen Spitzboden	U =	0,12 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	0,20 W/m²K
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten					
M5 Decke über beheiztem Geschoß	U =	0,34 W/m²K	nicht relevant		
Böden erdberührt					
P3 Bodenplatte beheizt XPS12cm	U =	0,16 W/m²K	entspricht	U_{zul} =	0,40 W/m²K