

# Energieausweis für Wohngebäude

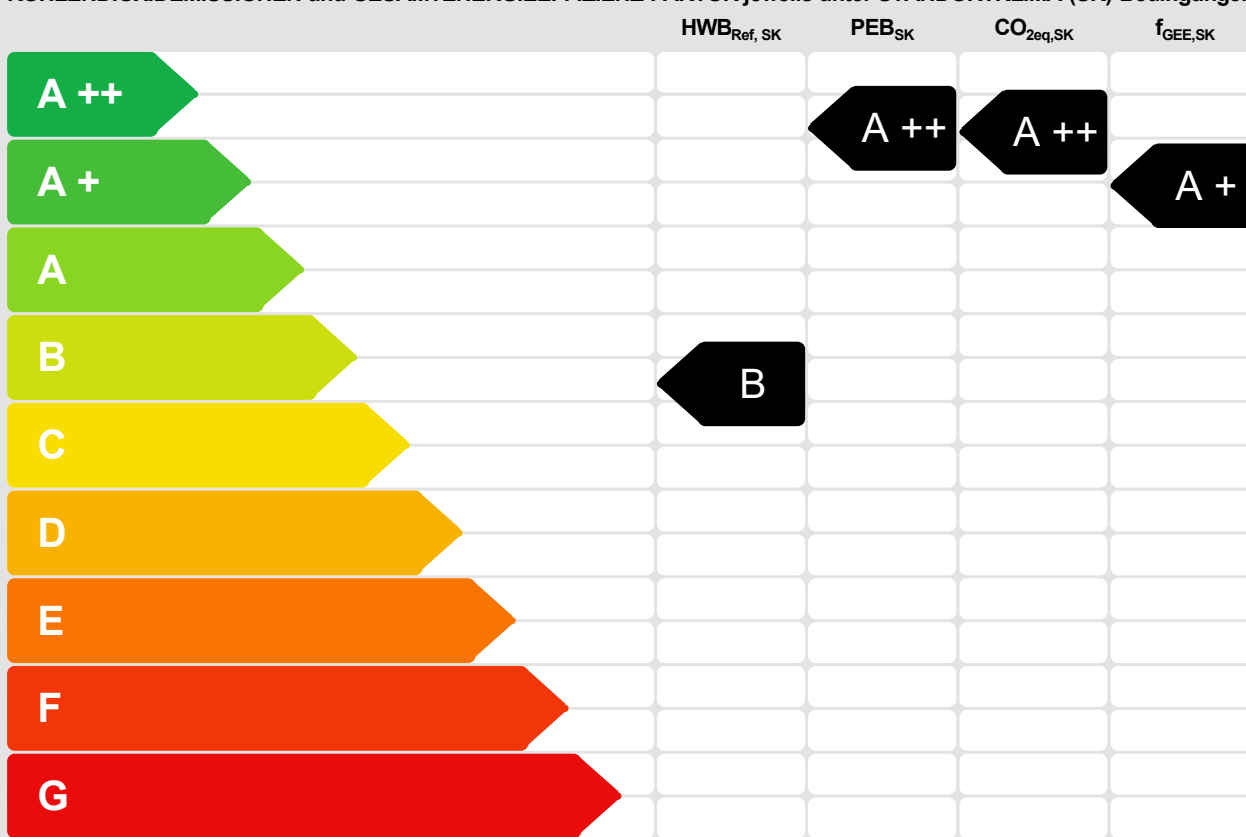
OiB ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



<b>BEZEICHNUNG</b>	Wohnanlage - Kalvarienberg	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	EG - 2.OG	Baujahr	2024
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Kalvarienberg	Katastralgemeinde	Zirl
PLZ/Ort	6170 Zirl	KG-Nr.	81313
Grundstücksnr.	1543/2	Seehöhe	622 m

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



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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 Fassung 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 6.9.2 vom 20.11.2023, www.etu.at

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

 OIB-Richtlinie 6  
 Ausgabe: April 2019

**GEBÄUDEKENNDATEN**
**EA-ART:** K

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 238,2 m <sup>2</sup>	Heiztage	248 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	990,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4 236 K·d	Solarthermie	--- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	4 102,2 m <sup>3</sup>	Klimaregion	Region NF	Photovoltaik	20,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 182,9 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,53 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	1,88 m	mittlerer U-Wert	0,26 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	20,23	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	--- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	Stromdirekt
Teil-V <sub>B</sub>	--- m <sup>3</sup>				

**WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)**
**Nachweis über Gesamtenergieeffizienz-Faktor**

Ergebnisse			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	35,2 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = 41,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	35,2 kWh/m <sup>2</sup> a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	29,4 kWh/m <sup>2</sup> a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,63	entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> = 0,75
Erneuerbarer Anteil	Wärmepumpe (Punkt 5.2.3 b)		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

**WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)**

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>n,Ref,SK</sub> =	55 705 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	45,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>n,SK</sub> =	55 705 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	45,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	12 654 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	24 953 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	20,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	0,88
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	0,25
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	0,37
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	28 200 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	40 641 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	32,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	66 245 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	53,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> =	41 454 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> =	33,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern,SK</sub> =	24 791 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> =	20,0 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	9 226 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	7,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,63
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	6 441 kWh/a	PVE <sub>Export,SK</sub> =	5,2 kWh/m <sup>2</sup> a

**ERSTELLT**

GWR-Zahl	noch nicht vergeben	ErstellerIn	Leitner Sylvia
Ausstellungsdatum	06.06.2024	Unterschrift	DI Leitner Sylvia Hübe 18a 6173 Obererfuss Tele: 0650/3150121 energie.weber@gmail.com
Gültigkeitsdatum	05.06.2034		
Geschäftszahl	noch nicht vergeben		