

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>		<b>Umsetzungsstand</b>	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2002
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Fornach
PLZ/Ort Grund	4892 Fornach	KG-Nr.	50005
stücksnr.	277/5	Seehöhe	565 m

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

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>		<b>B</b>		<b>B</b>
<b>C</b>			<b>C</b>	
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**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 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<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 Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ren</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>non</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 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

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	285,3 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche (BF)	228,2 m <sup>2</sup>
Brutto Volumen (VB)	713,2 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche (A)	558,1 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,78 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,28 m
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>
Teil-BF	- m <sup>2</sup>
Teil-VB	- m <sup>3</sup>

## Wohnen

Heiztage	266 d
Heizgradtage	4165 Kd
Klimaregion	NF
Norm-Außentemperatur	-14,5 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,220 W/m <sup>2</sup> K
LEK T-Wert	19,71
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Photovoltaik	- kWh
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Kessel, Öl
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den  
Endenergiebedarf

	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB Ref,RK = 33,1 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB Ref,RK,zul = 50,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB RK = 107,9 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht nicht	EEB RK,zul = 89,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f GEE,RK = 1,01		
Erneuerbarer Anteil	-	entspricht	
Heizwärmebedarf	HWB RK = 33,1 kWh/m <sup>2</sup> a		
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB HEB,n.ern.,RK = 111,6 kWh/m <sup>2</sup> a		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q h,Ref,SK = 11.729 kWh/a	HWB Ref,SK = 41,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q h,SK = 11.341 kWh/a	HWB SK = 39,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q tw = 2.187 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q HEB,SK = 31.082 kWh/a	HEB SK = 109,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e AWZ,WW = 3,19
Energieaufwandszahl Raumheizung		e AWZ,RH = 2,06
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H = 2,23
Haushaltsstrombedarf	Q HHSB = 3.962 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q EEB,SK = 35.044 kWh/a	EEB SK = 122,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q PEB,SK = 44.783 kWh/a	PEB SK = 157,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q PEBn.ern.,SK = 40.054 kWh/a	PEB n.ern.,SK = 140,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q PEBern.,SK = 4.729 kWh/a	PEB ern.,SK = 16,6 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q CO2eq,SK = 8.936 kg/a	CO 2eq,SK = 31,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE,SK = 0,96
Photovoltaik-Export	Q PVE,SK = 0 kWh/a	PV Export,SK = 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	30.04.2025
Gültigkeitsdatum	29.04.2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn ArchiPHYSIK - www.archiphysik.com

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.