

ENRICHTUNGSVORSCHLAG IST NICHT VERTRAGSBESTÄNDIG UND DIENT NUR ZUR VERANSCHAULICHUNG – UNVERBINDLICHE PLANDARSTELLUNG. ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN!

# Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6 ABGABE Ausgabe: April 2019

**FIBY** SACHVERSTÄNDIGENBÜRO BAUPHYSIK Zwillingenstraße · Lärmspitzen  
 FIBY ZT GmbH · Tel. +43 (0)512 / 39 21 30  
Seitenstr. 2 · 6020 Innsbruck · bauphysik@fiby.at

<b>BEZEICHNUNG</b>	32-292 Klammstraße 152	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)		Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Klammstraße 152	Katastralgemeinde	Innsbruck
PLZ/Ort	6010 Innsbruck	KG-Nr.	81113
Grundstücksnr.	2671/3	Seehöhe	708 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR 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 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 allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</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 (EA-VG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at  
 p2022.203201 REPEA19 a19121 - Tirol 09.11.2022  
 Bearbeiter Lukas Sengl  
 Seite 1

# Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6 ABGABE Ausgabe: April 2019

**FIBY** SACHVERSTÄNDIGENBÜRO BAUPHYSIK Zwillingenstraße · Lärmspitzen  
 FIBY ZT GmbH · Tel. +43 (0)512 / 39 21 30  
Seitenstr. 2 · 6020 Innsbruck · bauphysik@fiby.at

<b>GEBÄUDEKENNDATEN</b>		<b>EA-Art:</b>	
Brutto-Grundfläche (BGF)	290,6 m²	Heiztage	246 d
Bezugsfläche (BF)	232,5 m²	Heizgradtage	4 584 Kd
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	903,8 m³	Klimaregion	NE
Gebäude-Hüllfläche (A)	740,5 m²	Norm-Außentemperatur	-11,1 °C
Kompaktheit (A/V)	0,82 1/m	Soil-Innentemperatur	22,0 °C
charakteristische Länge (lc)	1,22 m	mittlerer U-Wert	0,23 W/m²K
Teil-BGF	- m²	LEK <sub>T</sub> -Wert	21,80
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwer
Teil-V <sub>B</sub>	- m³		
		Art der Lüftung	Fensterlüftung
		Solarthermie	- m²
		Photovoltaik	5,0 kWp
		Stromspeicher	-
		WW-WB-System (primär)	
		WW-WB-System (sekundär, opt.)	
		RH-WB-System (primär)	
		RH-WB-System (sekundär, opt.)	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)		Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor	
	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 39,0 kWh/m²a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,Zul</sub> = 55,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 39,0 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 23,2 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,61	entspricht	f <sub>GEE,RK,Zul</sub> = 0,75
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)			
Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 14 530 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 50,0 kWh/m²a	
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 14 530 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 50,0 kWh/m²a	
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>hw</sub> = 2 227 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m²a	
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 6 234 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 21,5 kWh/m²a	
Energieaufwandszahl Warmwasser		ϕ <sub>AWZ,WW</sub> = 0,67	
Energieaufwandszahl Raumheizung		ϕ <sub>AWZ,RH</sub> = 0,33	
Energieaufwandszahl Heizen		ϕ <sub>AWZ,H</sub> = 0,37	
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 4 036 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m²a	
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 8 196 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 28,2 kWh/m²a	
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 13 359 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 46,0 kWh/m²a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEB<sub>non</sub>,SK</sub> = 8 360 kWh/a	PEB <sub>non,SK</sub> = 28,8 kWh/m²a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEB<sub>ern</sub>,SK</sub> = 5 000 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> = 17,2 kWh/m²a	
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 1 860 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 6,4 kg/m²a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,59	
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = 2 602 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = 9,0 kWh/m²a	

**ERSTELLT**

GWR-Zahl		Erstellerin	Fiby ZT - GmbH
Ausstellungsdatum	09.11.2022		Resselstraße 33, 6020 Innsbruck
Gültigkeitsdatum	08.11.2032	Unterschrift	
Geschäftszahl	32-292		

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.

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at  
 p2022.203201 REPEA19 a19121 - Tirol 09.11.2022  
 Bearbeiter Lukas Sengl  
 Seite 2

ZWEIFAMILIENHAUS, Klammstrasse 152, Innsbruck

Energieausweis

PLANHAFT

