

Fiby ZT GmbH
Sailer Josef
Resselstraße 33
6020 Innsbruck
0512/392130
sailer.josef@bauphysik.tirol



ENERGIEAUSWEIS

Fertigstellung

Carisma Jenbach BV19 Haus C

CARISMA Immobilien GmbH
Olympiastraße 37
6020 Innsbruck

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

**FI
BY**

SACHVERSTÄNDIGENBÜRO
BAUPHYSIK
Zivilingenieure · Lärmgutachten

FIBY ZT GmbH · Tel. +43 (0) 512 / 39 21 30
Resselstr. 33 · 6020 Innsbruck · bauphysik@bauphysik.tirol

BEZEICHNUNG

Carisma Jenbach BV19 Haus C

Gebäude(-teil)

Baujahr

2020

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße

Rotholzerweg

Katastralgemeinde

Jenbach

PLZ/Ort

6200 Jenbach

KG-Nr.

87005

Grundstücksnr.

97/1

Seehöhe

568 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO ₂ _{SK}	f _{GEE}
A++				
A+				
A			A	A
B	B	A		
C				
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 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.

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 dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	709 m ²	charakteristische Länge	2,07 m	mittlerer U-Wert	0,31 W/m ² K
Bezugsfläche	568 m ²	Heiztage	191 d	LEK _T -Wert	22,6
Brutto-Volumen	2 206 m ³	Heizgradtage	4023 Kd	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Gebäude-Hüllfläche	1 067 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,48 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	39,2 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	25,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	25,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	40,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,72
Erneuerbarer Anteil	n.ern. Anteil geringer als 50 % der HEB Anf.	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	20 100 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	28,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	20 100 kWh/a	HWB _{SK}	28,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	9 063 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	19 699 kWh/a	HEB _{SK}	27,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,68
Haushaltsstrombedarf	11 652 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	31 351 kWh/a	EEB _{SK}	44,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	56 090 kWh/a	PEB _{SK}	79,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	40 615 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	57,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	15 476 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	21,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	8 448 kg/a	CO ₂ _{SK}	11,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,72
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Fiby ZT GmbH
Ausstellungsdatum	19.12.2019		Resselstraße 33
Gültigkeitsdatum	18.12.2029		6020 Innsbruck
		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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Jenbach

HWB_{SK} 28 **f_{GEE} 0,72**

Gebäudedaten - Neubau - Fertigstellung

Brutto-Grundfläche BGF	709 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 206 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1 067 m ²

Wohnungsanzahl	7
charakteristische Länge l _C	2,07 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,48 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Jenbach)

Transmissionswärmeverluste Q _T		36 212 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	22 233 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		24 266 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	13 710 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		20 100 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	30 431 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	18 690 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	18 927 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	12 011 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	17 938 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas + Strom)
Warmwasser:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas + Strom)
Lüftung:	Lufterneuerung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel: 0,40; Blower-Door: 1,50; Abluftanlage (keine Wärmerückgewinnung); kein Erdwärmetauscher

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.