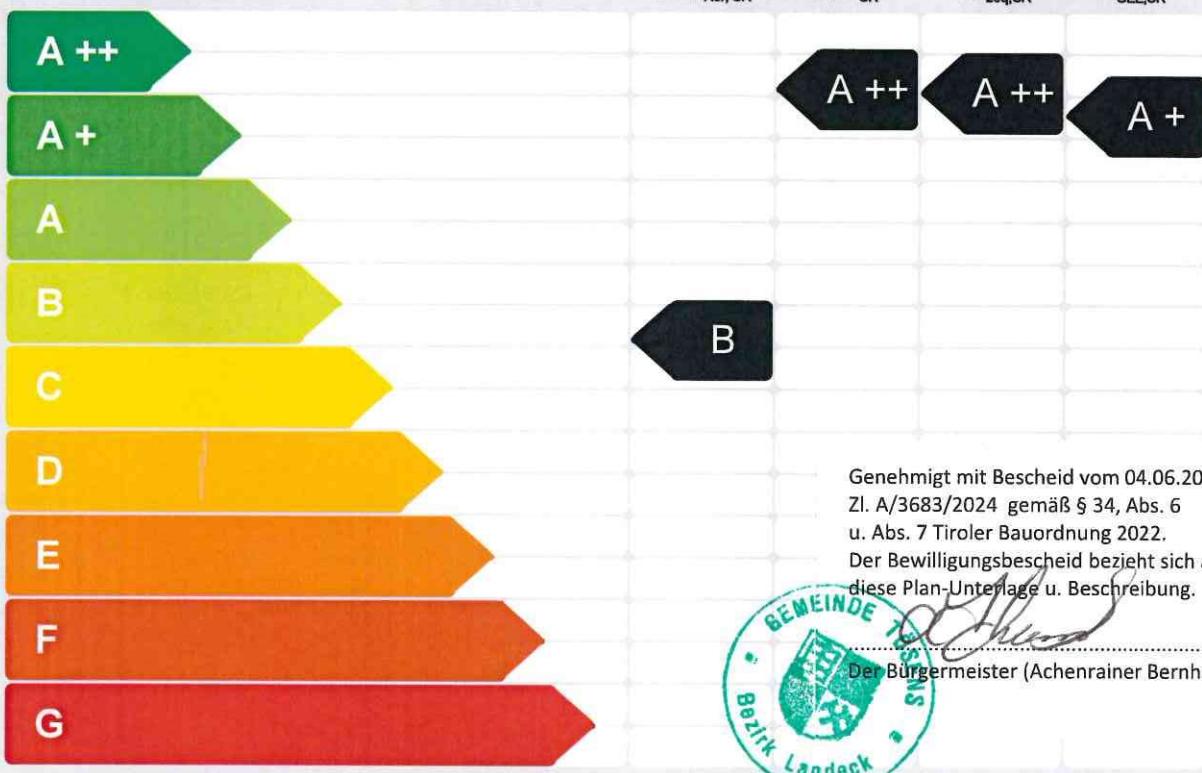


BEZEICHNUNG	Reihenhausanlage	Eingang	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	EG - DG	Baujahr	2024	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung		
Straße	Tösens	Katastralgemeinde	Tösens	
PLZ/Ort	6541 Tösens	KG-Nr.	84115	
Grundstücksnr.	691/1	Seehöhe	931 m	

**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>



Genehmigt mit Bescheid vom 04.06.2024,  
Zl. A/3683/2024 gemäß § 34, Abs. 6  
u. Abs. 7 Tiroler Bauordnung 2022.

Der Bewilligungsbescheid bezieht sich auf  
diese Plan-Unterlage u. Beschreibung.



Der Bürgermeister (Achenrainer Bernhard)

**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.

**WWB:** 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 Wärmeübertragung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHB:** 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 Haushaltstrom, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energie, 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 (Anfordung 2007).

**PEB:** Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>er</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>ne</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 Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. 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 6.9.1 vom 01.09.2023, [www.etu.at](http://www.etu.at)

## Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: K

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 000,5 m <sup>2</sup>	Heiztage	265 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	800,4 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4 898 K·d	Solarthermie	— m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	3 216,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	Region ZA	Photovoltaik	15,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 780,5 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	— kWh
Kompaktheit(A/V)	0,55 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	1,81 m	mittlerer U-Wert	0,23 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	—
Teil-BGF	— m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	17,96	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	— m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	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> =	32,5 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = 42,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	32,5 kWh/m <sup>2</sup> a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	28,7 kWh/m <sup>2</sup> a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,60	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>h,Ref,SK</sub> =	47 832 kWh/a	HWB <sub>Ref, SK</sub> =	47,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	47 832 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	47,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>hw</sub> =	10 225 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	22 314 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	22,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ, WW</sub> =	0,90
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ, RH</sub> =	0,27
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ, H</sub> =	0,38
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	22 788 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	34 006 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	34,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	55 429 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	55,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.en.,SK</sub> =	34 686 kWh/a	PEB <sub>n.en., SK</sub> =	34,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> =	20 743 kWh/a	PEB <sub>em., SK</sub> =	20,7 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	7 719 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	7,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,58
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE, SK</sub> =	2 120 kWh/a	PVE <sub>Export,SK</sub> =	2,1 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	noch nicht vergeben	Erstellerin	Sylvia Leitner
Ausstellungsdatum	12.02.2024	Unterschrift	Di Leitner Sylvia Huebel 18a 6173 Oberperfuss Tele: 0650/3150121 energie.weber@gmail.com
Gültigkeitsdatum	11.02.2034		
Geschäftszahl	noch nicht vergeben		

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.