

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	EA Hauptplatz 22	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Büro	Baujahr	1955
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Hauptplatz 22	Katastralgemeinde	Villach
PLZ/Ort	9500 Villach	KG-Nr.	75454
Grundstücksnr.	.93	Seehöhe	529 m

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

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

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim **Befeuchtungsennergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

BelEB: Der **Beleuchtungsennergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsennergiebedarf, 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 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non-ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: 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.

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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.188,7 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	950,9 m ²	Heizgradtage	3831 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3.826,9 m ³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.581,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,41 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,42 m	mittlerer U-Wert	1,000 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	67,73	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	-

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	116,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	112,4 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK}	0,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	225,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	2,09

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	175.590 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	147,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	170.240 kWh/a	HWB _{SK} =	143,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	2.878 kWh/a	WWWB =	2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	281.952 kWh/a	HEB _{SK} =	237,20 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	3,82
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,54
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,58
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	20.159 kWh/a	BSB =	17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} =	0 kWh/a	KB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{AWZ,K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	30.620 kWh/a	BelEB =	25,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	332.730 kWh/a	EEB _{SK} =	279,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	393.040 kWh/a	PEB _{SK} =	330,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	361.922 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	304,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	31.118 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	26,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	81.164 kg/a	CO _{2eq,SK} =	68,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,25
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	21.12.2020
Gültigkeitsdatum	20.12.2030
Geschäftszahl	

ErstellerIn AMiP Industrial Engineering GmbH

Unterschrift

Markus Felber

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen eintreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

AMiP
Engineering GmbH