

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

PLANUNGSBÜRO
Schaufler GmbH
4230 Pregarten
www.schaufler-plan.at



BEZEICHNUNG VOLKSSCHULE- Hauptstraße 88

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1908

Nutzungsprofil Bildungseinrichtungen

Letzte Veränderung

Straße Hauptstraße 88

Katastralgemeinde

Hagenberg

PLZ/Ort 4232 Hagenberg im Mühlkreis

KG-Nr.

41105

Grundstücksnr. .151

Seehöhe

444 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			A	
B				
C				C
D	D	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 **Befeuchtungsenergiebedarf** 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 **Beleuchtungsenergiebedarf** 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.

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.

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 Beleuchtungsenergiebedarf, 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_{n.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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

PLANUNGSBÜRO



Schaufler
4230 Pregarten
www.schaufler-plan.at



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	2 355,1 m ²	Heiztage	305 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 884,1 m ²	Heizgradtage	4 192 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	9 305,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3 981,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	FW ern.
charakteristische Länge (l _c)	2,34 m	mittlerer U-Wert	0,78 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	53,92	RH-WB-System (primär)	FW ern.
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	keine

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 100,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 105,2 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB _{RK} = 3,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 139,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,31

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 299 915 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 127,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 313 039 kWh/a	HWB _{SK} = 132,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 6 335 kWh/a	WWWB = 2,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 340 791 kWh/a	HEB _{SK} = 144,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 6,35
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,00
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,11
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 4 951 kWh/a	BSB = 2,1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 40 564 kWh/a	KB _{SK} = 17,2 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} = - kWh/a	KEB _{SK} = - kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K} = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} = - kWh/a	BefEB _{SK} = - kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} = 46 726 kWh/a	BelEB = 19,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 392 468 kWh/a	EEB _{SK} = 166,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 629 709 kWh/a	PEB _{SK} = 267,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em,SK} = 153 300 kWh/a	PEB _{n,em,SK} = 65,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem,SK} = 476 409 kWh/a	PEB _{em,SK} = 202,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 33 011 kg/a	CO _{2eq,SK} = 14,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,33
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 06.10.2025
Gültigkeitsdatum 05.10.2035
Geschäftszahl 25516

ErstellerIn

Planungsbüro Schaufler GmbH
Gutauer Straße 14, 4230 Pregarten

Unterschrift

PLANUNGSBÜRO
Schaufler
A. Schaufler

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.