

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Sportpark, Tennishalle

Stadtgemeinde Vöcklabruck / Ing. Christian Münch
Klosterstraße 9
4840 Vöcklabruck

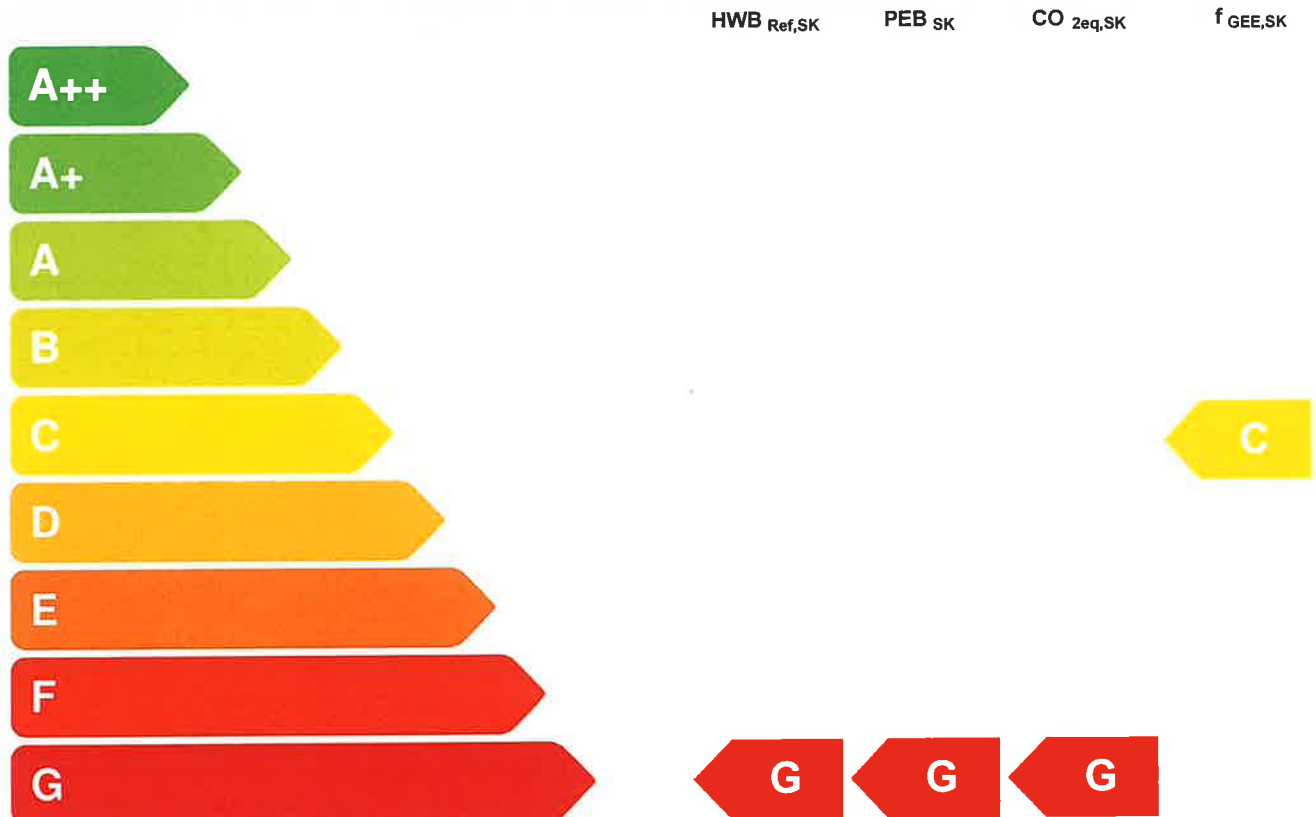
Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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

TB WIESAUER
 Ingenieur- • Haus- • Elektrotechnik

BEZEICHNUNG	Sportpark, Tennishalle	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1987
Nutzungsprofil	Sportstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Robert-Kunz-Straße 2a	Katastralgemeinde	Vöcklabruck
PLZ/Ort	4840 Vöcklabruck	KG-Nr.	50325
Grundstücksnr.	946/2	Seehöhe	429 m

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



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 **Befeuchtungenergiebedarf** 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 **Beleuchtungenergiebedarf** 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 Beleuchtungenergiebedarf, 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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.em.}) 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

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	1.898,0 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.518,4 m ²	Heizgradtage	3.750 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	16.208,9 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	249,3 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	4.490,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	FW n.ern.
charakteristische Länge (lc)	3,61 m	mittlerer U-Wert	1,38 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	73,66	RH-WB-System (primär)	FW n.ern.
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	keine

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 280,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 286,7 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 0,0 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 384,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,43

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 628.199 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 331,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 642.644 kWh/a	HWB _{SK} = 338,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 90.060 kWh/a	WWWB = 47,5 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 778.035 kWh/a	HEB _{SK} = 409,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,48
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,03
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,08
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 1.945 kWh/a	BSB = 1,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 0 kWh/a	KB _{SK} = 0,0 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} = 57.547 kWh/a	BelEB = 30,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 830.064 kWh/a	EEB _{SK} = 437,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 1.259.698 kWh/a	PEB _{SK} = 663,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 1.118.807 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 589,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 140.891 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 74,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 252.961 kg/a	CO _{2eq,SK} = 133,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,50
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 204.340 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 107,7 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn
Ausstellungsdatum	25.07.2025	
Gültigkeitsdatum	24.07.2035	Unterschrift
Geschäftszahl		



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.