

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG

Gebäude(-teil)

Erdgeschoss

Nutzungsprofil

Bürogebäude

Straße

Gewerbepark 6

PLZ/Ort Grund

4849

Puchkirchen

stücksnr.

958/10

Umsetzungsstand

Planung

Baujahr

2022

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Trattberg

KG-Nr.

50322

Seehöhe

558 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		B	B	
C	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 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 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 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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non-em}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende 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.

"Gebäudeprofil Duo 3D Plus" Software, ETU GmbH, Version 6.6.3 vom 18.07.2022, www.etu.at

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: K

Brutto-Grundfläche (BGF)	111,1 m ²	Heiztage	298 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	88,9 m ²	Heizgradtage	4.156 K·d	Solarthermie	--- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	394,4 m ³	Klimaregion	Region NF	Photovoltaik	5,5 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	379,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,5 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,96 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	1,04 m	mittlerer U-Wert	0,24 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m ²	LEK _T -Wert	23,43	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	--- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	--
Teil-V _B	--- m ³			Kältebereitstellungs-System	---

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über Gesamtenergieeffizienz-Faktor

Ergebnisse			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	66,1 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 73,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	63,2 kWh/m ² a		
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	0,2 kWh/m ² a	entspricht	KB [*] _{RK,zul} = 1,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	60,5 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,72	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 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 _{h,Ref,SK} =	9.213 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	82,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	8.821 kWh/a	HWB _{SK} =	79,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	269 kWh/a	WWWB =	2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	3.586 kWh/a	HEB _{SK} =	32,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	2,59
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ, RH} =	0,31
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	0,38
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	1.884 kWh/a	BSB =	17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} =	1.074 kWh/a	KB _{SK} =	9,7 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} =	--- kWh/a	KEB _{SK} =	--- kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{AWZ, K} =	--
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} =	--- kWh/a	BefEB _{SK} =	--- kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	2.862 kWh/a	BelEB =	25,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	7.362 kWh/a	EEB _{SK} =	66,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	12.000 kWh/a	PEB _{SK} =	108,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} =	7.509 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} =	67,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	4.491 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	40,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	1.671 kg/a	CO _{2eq,SK} =	15,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,71
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	4.361 kWh/a	PVE _{Export,SK} =	39,3 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ingenieurbüro Brandenburger
Ausstellungsdatum	23.10.2022	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	22.10.2032		
Geschäftszahl	0900322125		

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.