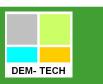
Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	26_ WHA 2540 Bad Vöslau Waldwiese 6 - B2	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnhaus B2	Baujahr	1976
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Waldwiese 6	Katastralgemeinde	Gainfarn
PLZ/Ort	2540 Bad Vöslau	KG-Nr.	04005
Grundstücksnr.	1439/40	Seehöhe	277 m

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	$CO_{2eq,SK}$	$f_{GEE, SK}$
A ++				
A +				
A				
В				
С	C			
D				D
E		E		
F			F	

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.

HHSB: 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 Haushaltsstrombedarf, 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 ($PEB_{nern.}$) Anteil auf.

 ${
m CO_2eq}$: 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.

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.

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN				E,	A-Art:
Brutto-Grundfläche (BGF)	3.761,7 m²	Heiztage	290 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	3.009,3 m ²	Heizgradtage	3695 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	11.357,9 m³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3.384,5 m²	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,30 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ_c)	3,36 m	mittlerer U-Wert	1,050 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	58,57	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	•
Teil-V _B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK} =$	79,9	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	79,9	kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	238,4	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK} =$	2,45	
Erneuerbarer Anteil			

$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standort	klima)			
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	341.888 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	90,9 kWh/m²a
Heizenergiebedarf $Q_{H,Ref,SK} = 873.826 \text{ kWh/a}$ $HEB_{SK} = 232,3 \text{ kWh/m}$ $Energieaufwandszahl Warmwasser$ $e_{AWZ,WW} = 8.75$ $Energieaufwandszahl Raumheizung$ $e_{AWZ,RH} = 1,57$ $e_{AWZ,RH} = 2,30$ $e_{AWZ,H} =$	Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	248.026 kWh/a	HWB _{SK} =	65,9 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser Energieaufwandszahl Raumheizung Energieaufwandszahl Raumheizung Energieaufwandszahl Heizen Energieaufwandszahl Heizen $Q_{HHSB} = 0.0000000000000000000000000000000000$	Warmwasserwärmebedarf	$Q_{tw} =$	38.444 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Raumheizung $e_{AWZ,RH} = 1,57$ Energieaufwandszahl Heizen $e_{AWZ,RH} = 2,30$ Haushaltsstrombedarf $Q_{HHSB} = 85.675 \text{ kWh/a}$ HHSB = 22,8 kWh/m Endenergiebedarf $Q_{EEB,SK} = 959.501 \text{ kWh/a}$ EEB $_{SK} = 255,1 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf $Q_{PEB,SK} = 1.101.734 \text{ kWh/a}$ PEB $_{SK} = 292,9 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf nicht erneuerbar $Q_{PEB,SK} = 1.048.465 \text{ kWh/a}$ PEB $_{n.ern.,SK} = 278,7 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf erneuerbar $Q_{PEBern.,SK} = 53.268 \text{ kWh/a}$ PEB $_{ern.,SK} = 14,2 \text{ kWh/m}$ äquivalente Kohlendioxidemissionen $Q_{CO2eq,SK} = 235.250 \text{ kg/a}$ CO $_{2eq,SK} = 62,5 \text{ kg/m}^2$ Gesamtenergieeffizienz-Faktor $f_{GEE,SK} = 2,45$	Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK} =$	873.826 kWh/a	HEB _{SK} =	232,3 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen $ \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	8,75
$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,57
Endenergiebedarf $Q_{EEB,SK} = 959.501 \text{ kWh/a}$ $EEB_{SK} = 255.1 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf $Q_{PEB,SK} = 1.101.734 \text{ kWh/a}$ $PEB_{SK} = 292.9 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf nicht erneuerbar $Q_{PEB,nern,SK} = 1.048.465 \text{ kWh/a}$ $PEB_{n.ern,SK} = 278.7 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf erneuerbar $Q_{PEBern,SK} = 53.268 \text{ kWh/a}$ $PEB_{ern,SK} = 14.2 \text{ kWh/m}$ äquivalente Kohlendioxidemissionen $Q_{CO2eq,SK} = 235.250 \text{ kg/a}$ $CO_{2eq,SK} = 62.5 \text{ kg/m}^2 \text{ a}$ $Gesamtenergieeffizienz$ -Faktor	Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	2,30
$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	85.675 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar $Q_{PEBn.ern.,SK} = 1.048.465 \text{ kWh/a}$ $PEB_{n.ern.,SK} = 278.7 \text{ kWh/m}$ Primärenergiebedarf erneuerbar $Q_{PEBern.,SK} = 53.268 \text{ kWh/a}$ $PEB_{ern.,SK} = 14.2 \text{ kWh/m}$ äquivalente Kohlendioxidemissionen $Q_{CO2eq.SK} = 235.250 \text{ kg/a}$ $CO_{2eq.SK} = 62.5 \text{ kg/m}^2 \text{a}$ $Gesamtenergieeffizienz$ -Faktor $G_{GEE.SK} = 2.45$	Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	959.501 kWh/a	EEB _{SK} =	255,1 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar $Q_{PEBern.,SK} = 53.268 \text{ kWh/a}$ $PEB_{ern.,SK} = 14.2 \text{ kWh/m}$ äquivalente Kohlendioxidemissionen $Q_{CO2eq,SK} = 235.250 \text{ kg/a}$ $CO_{2eq,SK} = 62.5 \text{ kg/m}^2 \text{a}$ $Gesamtenergieeffizienz$ -Faktor $f_{GEE,SK} = 2.45$	Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK} =$	1.101.734 kWh/a	PEB _{SK} =	292,9 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen $Q_{CO2eq,SK}$ =235.250 kg/a $CO_{2eq,SK}$ = 62.5 kg/m²aGesamtenergieeffizienz-Faktor $f_{GEE,SK}$ = $2,45$	Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK} =$	1.048.465 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	278,7 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor f _{GEE,SK} = 2,45	Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK} =$	53.268 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	14,2 kWh/m²a
	äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	235.250 kg/a	CO _{2eq,SK} =	62,5 kg/m²a
Photovoltaik-Export Opviesk = 0 kWh/a PVEsypoptsk = 0.0 kWh/m	Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,45
T EXTORIGINE 1	Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK} =$	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT			
GWR-Zahl		ErstellerIn	DEM technisches Büro für Bauphysik
Ausstellungsdatum	09.09.2021	Unterschrift	2.2
Gültigkeitsdatum	08.09.2031		DEW. Tyles from William transactions of the William transactions of the Jupius Control William to Co. William to Co. William to Co. William transactions of Co. William tr
Geschäftszahl	21-07-90		K-7201 Necture

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.