

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



<b>BEZEICHNUNG</b>	FOH Hochwiesenweg 11a, 11b		<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnhaus		Baujahr	1969
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		Letzte Veränderung	saniert 2013/14
Straße	Hochwiesenweg 11a, 11b		Katastralgemeinde	Dietersdorf
PLZ/Ort	8753	Fohnsdorf	KG-Nr.	65004
Grundstücksnr.	601/4, 601/3		Seehöhe	760 m

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

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				<b>B</b>
<b>C</b>		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>**: 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 der gebäudetechnischen Systeme 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 Haushaltsstrom, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>**: 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<sub>ren</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nren</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: 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 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.

"Gebäudeprofi Duo" Software, ETU GmbH, Version 6.8.1 vom 24.04.2023, www.etu.at

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: **K**

Brutto-Grundfläche (BGF)	2.709,1 m <sup>2</sup>	Heiztage	261 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	2.167,3 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4.807 K·d	Solarthermie	--- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	8.362,1 m <sup>3</sup>	Klimaregion	Region ZA	Photovoltaik	--- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3.677,0 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,7 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,44 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekt
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	2,27 m	mittlerer U-Wert	0,38 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	26,70	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	--- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-V <sub>B</sub>	--- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über Endenergiebedarf

	Ergebnisse			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	37,9 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	38,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	37,9 kWh/m <sup>2</sup> a			
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	86,1 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht nicht	EEB <sub>RK,zul</sub> =	74,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,85			
Erneuerbarer Anteil		---	entspricht nicht		Punkt 5.2.3 a, b oder c

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>n,Ref,SK</sub> =	144.774 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	53,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	144.774 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	53,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	27.687 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	227.077 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	83,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ, WW</sub> =	1,16
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ, RH</sub> =	1,35
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ, H</sub> =	1,32
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	61.702 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	288.779 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	106,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	368.743 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	136,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> =	310.311 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> =	114,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern,SK</sub> =	58.431 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> =	21,6 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	69.484 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	25,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,86
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	--- kWh/a	PVE <sub>Export,SK</sub> =	--- kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	25.10.2023
Gültigkeitsdatum	24.10.2033
Geschäftszahl	

ErstellerIn: Energieagentur Obersteiermark GmbH  
 Unterschrift:   
  
 Hohenovationszentrum 1a  
 A-8740 Zeitweg  
 Telefon: 0 35 77 / 26 664  
 http://www.eao.st

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.

## Energiebedarfsberechnung nach OIB-Richtlinie 6

- für Gebäude mit normalen Innentemperaturen -

Objekt                      FOH Hochwiesenweg 11a, 11b  
                                 Hochwiesenweg 11a, 11b  
                                 8753 Fohnsdorf

Auftraggeber              Firma WAG Wohnungsanlagen Ges.m.b.H  
                                 Mörikeweg 6  
                                 4025 Linz

Aussteller                 Energieagentur Obersteiermark GmbH

                                 Holzinnovationszentrum 1a  
                                 8740 Zeltweg

                                 Telefon         : 03577 / 26664  
                                 Telefax         :  
                                 E-Mail          : office@eao.st