

# Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

<b>BEZEICHNUNG</b>	Keskin / Pettenbach		<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnung Top 2		Baujahr	unbekannt
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten		Letzte Veränderung	1986
Straße	Marktstraße 11		Katastralgemeinde	Pettenbach
PLZ/Ort	4643	Pettenbach	KG-Nr.	49118
Grundstücksnr.	.5/1		Seehöhe	440 m

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



**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>non</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 behaltener 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.

\*Gebäudeprofil Duo 3D® Software, ETU GmbH, Version 6.2.6 vom 14.10.2020, www.etu.at

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	79,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	EA-ART: K Fensterlüftung — m <sup>2</sup> — kWp — kWh Kombiniert mit RH — Gaskessel —
Bezugs-Grundfläche (BF)	63,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 762 K·d	Solarthermie	
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	234,8 m <sup>3</sup>	Klimaregion	Region NF	Photovoltaik	
Gebäude-Hüllfläche (A)	170,8 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Stromspeicher	
Kompaktheit(A/V)	0,73 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	1,37 m	mittlerer U-Wert	0,65 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	— m <sup>2</sup>	LEK <sub>r</sub> -Wert	57,77	RH-WB-System (primär)	
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)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	120,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	120,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	198,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,61
Erneuerbarer Anteil		—

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>n,Ref,SK</sub> =	11 289 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	142,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>n,SK</sub> =	11 289 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	142,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	608 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	16 901 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	213,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	4,24
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,27
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,42
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	1 102 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	18 003 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	226,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	20 508 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	258,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEB<sub>n,em</sub>,SK</sub> =	19 697 kWh/a	PEB <sub>n,em,SK</sub> =	248,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEB<sub>em</sub>,SK</sub> =	811 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO<sub>2</sub>eq,SK</sub> =	4 420 kg/a	CO <sub>2</sub> eq,SK =	55,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,64
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	— kWh/a	PVE <sub>Export,SK</sub> =	— kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ing.rid OG
Ausstellungsdatum	07.07.2021	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	06.07.2031		
Geschäftszahl			