

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

<b>BEZEICHNUNG</b>	Wien Döblinger Gürtel 9-19 / Sommergasse 8		<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohngebäude		Baujahr	1913
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		Letzte Veränderung	DG Ausbau 2004
Straße	Döblinger Gürtel 9 - 19 / Sommergasse 8		Katastralgemeinde	Oberdöbling
PLZ/Ort	1190	Wien-Döbling	KG-Nr.	1508
Grundstücksnr.	170/2		Seehöhe	200 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMMISSIONEN 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>C</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>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,em</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 3D" Software, ETU GmbH, Version 6.5.0 vom 16.09.2021, www.etu.at

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: **K**

Brutto-Grundfläche (BGF)	14.048,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	288 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	11.238,6 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.673 K·d	Solarthermie	--- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	49.033,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	Region N	Photovoltaik	--- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	13.204,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-11,8 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	3,71 m	mittlerer U-Wert	1,03 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	53,95	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)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	84,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	84,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	167,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,82
Erneuerbarer Anteil		---

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	1.337.172 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	95,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	1.337.172 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	95,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	143.573 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	2.232.706 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	158,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	2,56
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,39
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,51
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	319.963 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	2.552.669 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	181,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	2.983.728 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	212,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,em.,SK</sub> =	2.781.401 kWh/a	PEB <sub>n,em.,SK</sub> =	198,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> =	202.327 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> =	14,4 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	623.876 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	44,4 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,84
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	--- kWh/a	PVE <sub>Export,SK</sub> =	--- kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	01.09.2021
Gültigkeitsdatum	30.08.2031
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Ing. Heimo Grabmüller

Unterschrift

**ELEKTRO Grabmüller**  
Ing. Heimo Grabmüller  
Kaingasse 57  
1210 Wien

# Energieausweis für Wohngebäude

- Anhang 1 -

## VERWENDETE SOFTWARE

**Gebäudeprofi**  
Version 6.5.0

Bundesland: Wien

ETU GmbH  
Linzer Straße 49  
A-4600 Wels  
www.etu.at - office@etu.at

## VERWENDETE NORMEN / HILFSMITTEL

OIB-Richtlinie 6    Energieeinsparung und Wärmeschutz

ÖNORM B 8110-5    Wärmeschutz im Hochbau; Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile

ÖNORM B 8110-6    Wärmeschutz im Hochbau; Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren - Heizwärmebedarf und Kühlbedarf

ÖNORM H 5050    Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Berechnung des Gesamtenergieeffizienz-Faktors

ÖNORM H 5056    Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Heiztechnik-Energiebedarf

EN ISO 6946    Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient, Berechnungsverfahren

## ERMITTLUNG DER EINGABEDATEN

Geometrische Eingabedaten    Die geometrischen Gebäudedaten wurden aus den übermittelten Planunterlagen, sowie aus Daten der vor Ort Begehung übernommen.

Bauphysikalische Eingabedaten    Die Aufbauten wurden entsprechend den Angaben der Pläne, sowie aus Informationen der vor Ort Begehung definiert. Bei nicht bekannten Aufbauten (z.B.: Kellerdecke) erfolgte die Verwendung von OIB Referenzwerten.

Haustechnische Eingabedaten    Als Heizung wurde für jede Wohnung eine Gas Therme definiert.

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUM GEBÄUDE / ZUR ENERGIEBEDARFSBERECHNUNG

Die Feuermauer zu ON 7 (Döblinger Gürtel) und ON 10 (Sommergasse) wurden aufgrund der bestehenden Verbauung als konditionierte Wände im Energieausweis definiert.

