

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Bockgartenstraße 3b	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 9	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 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>A++</b>
<b>A +</b>				
<b>A</b>				
<b>B</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 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<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>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</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 der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	235,8 m <sup>2</sup>	Heiztage	213 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	188,6 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	731,9 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	4,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	412,2 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	1,78 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	15,35	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

EA-Art:

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse		Nachweis über den Endenergiebedarf	
		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 26,0 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = 26,9 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 26,0 kWh/m <sup>2</sup> a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 23,8 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht	EEB <sub>RK</sub> = 29,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,53		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 6 753 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 28,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 6 952 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 29,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 1 807 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> = 4 249 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 18,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 0,33
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 0,50
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 3 275 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 5 922 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 25,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 9 653 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 40,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> = 6 041 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> = 25,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> = 3 613 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> = 15,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 1 344 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 5,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,53
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = 1 862 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = 7,9 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift

ARCHITEKTIN  
DIPL. ING. VERA KORAB  
ZT-Gesellschaft m. b. H.  
1220 WIEN, Stadlergasse 13/10  
FON: +43 (0)1 220 2170, FAX: 0114