

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Zubau Volksschule Bgm. Hans Barwitzius		
Gebäude(-teil)	Volksschule- Zubau	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Kindergarten und Pflichtschulen	Letzte Veränderung	
Straße	Hubertusgasse 25b	Katastralgemeinde	Wiener Neustadt
PLZ/Ort	2700 Wiener Neustadt	KG-Nr.	23443
Grundstücksnr.	3917/31	Seehöhe	265 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				<b>A+</b>
<b>A</b>				
<b>B</b>	<b>B</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.

**KB**: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

**BeEB**: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

**KEB**: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

**BeEB**: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**BSB**: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

**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).

**fGEE**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und 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>2</sub>**: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**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 Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.837,13 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,69 m	mittlerer U-Wert	0,252 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.469,70 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N/SO	LEK <sub>T</sub> -Wert	16,14
Brutto-Volumen	7.661,03 m <sup>3</sup>	Heiztage	213 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.847,47 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3419 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Volksschule- Zubau

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	41,16 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	33,93 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	<b>erfüllt</b>	1,00 kWh/m <sup>2</sup> a	≤ KB* <sub>RK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>erfüllt (alternativ zu f<sub>GEE</sub>)</b>	119,42 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ E/LEB <sub>RK</sub>	86,15 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f <sub>GEE</sub>	0,609
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	62.537 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	34,04 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	48.781 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	26,55 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	8.648 kWh/a	WWWB	4,71 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	71.048 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	38,67 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,23
Kühlbedarf	40.018 kWh/a	KB <sub>SK</sub>	21,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	5.047 kWh/a	KEB <sub>SK</sub>	2,75 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen		e <sub>AWZ,K</sub>	0,12
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB <sub>SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	45.561 kWh/a	BelEB	24,80 kWh/m <sup>2</sup> a
Betriebsstrombedarf	45.262 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	158.222 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	86,12 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	280.812 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	152,85 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	138.569 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	75,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	142.243 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	77,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	28.466 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	15,49 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,607
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	keine	ErstellerIn	DEM technisches Büro für Bauphysik
Ausstellungsdatum	12.02.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	11.02.2030		

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 der hier angegebenen abweichen.