

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Gemeindeamt Schwarzenberg	<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Amthaus	Baujahr	1994
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Hauptstraße 4	Katastralgemeinde	Schwarzenberg
PLZ/Ort	4164 Schwarzenberg am Böhmerwald	KG-Nr.	47011
Grundstücksnr.	151/15	Seehöhe	758 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>D</b>	<b>D</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.

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

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

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

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

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	503,4 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche (BF)	402,7 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	1.714,4 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche (A)	978,0 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,57 1/m
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	1,75 m
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>
Teil-BF	- m <sup>2</sup>
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>

## Amthaus

Heiztage	365 d
Heizgradtage	4838 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-15,5 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,530 W/m <sup>2</sup> K
LEK <sub>1</sub> -Wert	42,50
Bauweise	schwere

## EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	82,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	80,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*</sup> <sub>RK</sub>	1,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	129,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,10

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	60.544 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	120,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	59.118 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	117,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	1.219 kWh/a	WWWB =	2,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	65.626 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	130,40 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,81
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,05
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,06
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> =	8.537 kWh/a	BSB =	17,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> =	5.283 kWh/a	KB <sub>SK</sub> =	10,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> =	0 kWh/a	KEB <sub>SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen			e <sub>AWZ,K</sub> =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> =	0 kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> =	11.401 kWh/a	BelEB =	22,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	85.564 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	170,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	137.507 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	273,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	38.884 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> =	77,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	98.624 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	195,9 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	8.437 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	16,8 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,15
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	20.10.2025
Gültigkeitsdatum	19.10.2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn handgedacht GmbH  
Unterschrift

**handgedacht GmbH**  
Architektur & Möbel

**BM DI Johannes Humer**  
Harrauer Straße 33a/6, 4150 Rohrbach-Berg  
johannes@handgedacht.co.at 0676/ 501 77 96

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.