

amm zt-gmbh Bmst. Ing. Alexander Sotsas Wiener Straße 22 4490 St. Florian 07224/4311-6 as@amm.at

# **ENERGIEAUSWEIS**

### **Planung**

1114 Neubau Musikheim Rottenbach

Gemeinde Rottenbach Rottenbach Nr. 12 4681 Rottenbach

## Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OB OSTERREICHISCHES

OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

**BEZEICHNUNG** 

1114 Neubau Musikheim Rottenbach

Gebäude(-teil)

Veranstaltungsstätte

Letzte Veränderung

2018

Nutzungsprofil

Katastralgemeinde

Rottenbach

Straße PLZ/Ort

4681 Rottenbach

KG-Nr.

Baujahr

44119

Grundstücksnr.

118/4

Seehöhe

424 m

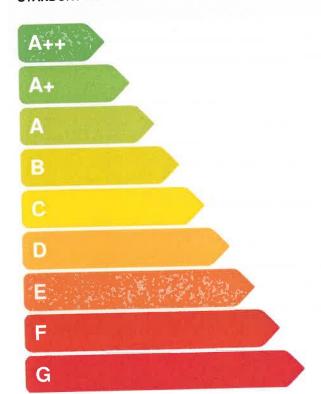
### SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

HWB Ref,SK

PEB<sub>SK</sub>

CO2<sub>SK</sub>

f GEE



HWB Ref: 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 Warmwasser-wärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteitung, 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.

**BeIEB:** 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 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).

fore: 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 em.) und einen nicht erneuerbaren (PEB n.em.) Anteil auf.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerfinnenverhaltens. 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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

### Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

### **GEBÄUDEKENNDATEN**

Brutto-Grundfläche	342 m²	charakteristische Länge	1,76 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	274 m²	Heiztage	210 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	21,8
Brutto-Volumen	2.056 m³	Heizgradtage	3615 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.166 m²	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,57 1/m	Norm-Außentemperatur	-15,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

#### ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf 86,6 kWh/m²a	erfüllt	HWB Ref,RK	67,3 kWh/m²a
Außeninduzierter Kühlbedarf 1,0 kWh/m³a	erfüllt	KB* <sub>RK</sub>	0,8 kWh/m³a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB <sub>RK</sub>	167,3 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor 0,85	erfüllt	f <sub>GEE</sub>	0,57
Erneuerharer Anteil n ern Anteil geringer als 50 % der HEB Anf.	erfüllt		

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	25.136	kWh/a	HWB Ref,SK	73,5 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	19.952	kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	58,3 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	4.370	kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	34.144	kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	99,8 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub>	1,40
Kühlbedarf	17.345	kWh/a	KB <sub>SK</sub>	50,7 kWh/m²a
Kühlenergiebedarf			KEB <sub>SK</sub>	
Energieaufwandszahl Kühlen			e <sub>AWZ,K</sub>	
Befeuchtungsenergiebedarf			BefEB <sub>SK</sub>	
Beleuchtungsenergiebedarf	9.271	kWh/a	BelEB	27,1 kWh/m²a
Betriebsstrombedarf	16.857	kWh/a	BSB	49,3 kWh/m²a
Endenergiebedarf	60.273	kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	176,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	91.283	kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	266,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	43.373	kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	126,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	47.910	kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	140,0 kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	8.824	kg/a	CO2 <sub>SK</sub>	25,8 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE</sub>	0,57
Photovoltaik-Export			$PV_{Export,SK}$	

#### **ERSTELLT**

GWR-Zahl Ausstellungsdatum 08.10.2018 Planung Gültigkeitsdatum

ErstellerIn amm zt-gmbh

Wiener Straße 22 4490 St. Florian

08.10.2018

Unterschrift



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.