

BEZEICHNUNG	Volksschule und Kindergarten Rottenbach
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen
Straße	Mösenpoint 2
PLZ, Ort	4681 Rottenbach
Grundstücksnummer	18/1 & 14/2

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1966
Letzte Veränderung	1997 & 2009
Katastralgemeinde	Rottenbach
KG-Nummer	44119
Seehöhe	420,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+			A+	A
A				
B		B		
C	C			
D				
E				
F				
G				

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 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.

BEF: 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.

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_{GEE}: 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.542,2 m ²	Heiztage	269 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.233,7 m ²	Heizgradtage	3.741 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	6.563,3 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	3,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3.403,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,2 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,93 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _r -Wert	24,44	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³			Kältebereitstellungs-System	Keines

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	55,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	59,8 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	0,9 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	87,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	0,72

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	100 181 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	65,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	108 003 kWh/a	HWB _{SK} =	70,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	4 148 kWh/a	WWWB =	2,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	117 466 kWh/a	HEB _{SK} =	76,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,13
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,08
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,13
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	3 242 kWh/a	BSB =	2,1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB, SK} =	13 602 kWh/a	KB _{SK} =	8,8 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB, SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{SAWZ, K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB, SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	30 597 kWh/a	BelEB _{SK} =	19,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	150 109 kWh/a	EEB _{SK} =	97,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	241 162 kWh/a	PEB _{SK} =	156,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	66 394 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	43,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	174 768 kWh/a	PEB _{em,SK} =	113,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	14 388 kg/a	CO2 _{SK} =	9,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	0,72
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	1 506 kWh/a	PV _{Export,SK} =	1,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	21.10.2025
Gültigkeitsdatum	21.10.2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Baumeister Humer GmbH
Philipp Humer

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.