

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Betriebsgebäude Wexlarena	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	Verkauf und Büro	Baujahr	_____
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	_____
Straße	Unternberg 197	Katastralgemeinde	St. Corona am Wechse
PLZ/Ort	2880 St. Corona am Wechsel	KG-Nr.	23016
Grundstücksnr.	318/2	Seehöhe	840 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>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.

**BefEB:** Beim **Befeuchtungsennergiebedarf** 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.

**BeEB:** Der **Beleuchtungsennergiebedarf** 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>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,em</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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.235,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	257 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	988,2 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4828 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	4.742,3 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	21,6 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.783,8 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,8 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,38 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	2,66 m	mittlerer U-Wert	0,300 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>f</sub> -Wert	19,33	RH-WB-System (primär)	Kessel, Pelle
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	-

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den  
Gesamtenergieeffizienzfaktor

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	31,0 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	43,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	45,0 kWh/m <sup>2</sup> a			
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* <sub>RK</sub>	0,8 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	KB* <sub>RK,zul</sub> =	1,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	91,7 kWh/m <sup>2</sup> a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,51	entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> =	0,75
Erneuerbarer Anteil	-		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	54.892 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	44,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	85.826 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	69,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	6.265 kWh/a	WWWB =	5,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	112.833 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	91,30 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,85
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,84
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,84
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> =	6.103 kWh/a	BSB =	4,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> =	26.548 kWh/a	KB <sub>SK</sub> =	21,5 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> =	35.577 kWh/a	BelEB =	28,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	143.612 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	116,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	185.315 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	150,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	49.053 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> =	39,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	136.261 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	110,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	10.338 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	8,4 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,54
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	9.648 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	7,8 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>	ErstellerIn	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	16.12.2022	Unterschrift	<input type="text"/>
Gültigkeitsdatum	15.12.2032		
Geschäftszahl	<input type="text"/>		

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.