

BEZEICHNUNG Mittendrin Wulkaprodersdorf - Gewerbe

Umsetzungsstand Planung

Gebäude(-teil) Ordination EG & Gesamtes OG

Baujahr 2021

Nutzungsprofil Bürogebäude

Letzte Veränderung

Straße Obere Hauptstraße 38

Katastralgemeinde Wulkaprodersdorf

PLZ/Ort 7041 Wulkaprodersdorf

KG-Nr. 30027

Grundstücksnr. 669, 670, 671/2

Seehöhe 169 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN 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	B		
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.

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.

BelEB: 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 Beleuchtungsennergiebedarf, 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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	798,8 m ²	Heiztage	199 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	639,1 m ²	Heizgradtage	3581 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 603,5 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 893,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,73 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,37 m	mittlerer U-Wert	0,240 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _i -Wert	21,71	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungssystem	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Gesamtenergieeffizienzfaktor

Ergebnisse			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	37,0 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	55,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	35,7 kWh/m ² a		
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	0,5 kWh/m ² a entspricht	KB [*] _{RK,zul} =	1,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	49,0 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,65 entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	-	entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	32 144 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	40,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	31 277 kWh/a	HWB _{SK} =	39,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	1 934 kWh/a	WWWB =	2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	11 644 kWh/a	HEB _{SK} =	14,60 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,84
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,25
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	0,34
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	13 548 kWh/a	BSB =	17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} =	21 116 kWh/a	KB _{SK} =	26,4 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{AWZ,K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	17 567 kWh/a	BelEB =	22,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	40 152 kWh/a	EEB _{SK} =	50,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	65 834 kWh/a	PEB _{SK} =	82,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	41 196 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	51,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	24 637 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	30,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	9 168 kg/a	CO _{2eq,SK} =	11,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,65
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	21.12.2021
Gültigkeitsdatum	20.12.2031
Geschäftszahl	

ErstellerIn RWT PLUS ZT GmbH

Unterschrift



RWTPLUS

RWT PLUS ZT GmbH, Zivilttechniker für Bauwesen
FN 270884i A 1010 Wien, Karlsplatz 2
T +43 1 5049868-0 E office@rwt.at
www.woschitzgroup.com/rwt

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.