

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Cumberlandstraße 49 (Zubau u. Dachgeschoßausbau) Pla	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Energieausweis (Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungs	Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Cumberlandstraße 49	Katastralgemeinde	Penzing
PLZ/Ort	1140 Wien-Penzing	KG-Nr.	01210
Grundstücksnr.	190/2	Seehöhe	207 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				
B	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.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	967,4 m ²	Heiztage	193 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	774,0 m ²	Heizgradtage	3498 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 767,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	1,5 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 200,6 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,30 m	mittlerer U-Wert	0,340 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	23,95	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 22,7 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 23,0 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 22,7 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 69,7 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 82,7 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,63		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 26 496 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 27,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 24 742 kWh/a	HWB _{SK} = 25,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 9 887 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 51 158 kWh/a	HEB _{SK} = 52,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,84
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,24
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,41
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 22 034 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 71 950 kWh/a	EEB _{SK} = 74,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 86 603 kWh/a	PEB _{SK} = 89,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 75 235 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 77,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 11 367 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 11,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 16 856 kg/a	CO _{2eq,SK} = 17,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,62
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	27.03.2023
Gültigkeitsdatum	26.03.2033
Geschäftszahl	

ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Unterschrift	

ARCHITEKTIN
DIPLOM-ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 Wien, Stadlavergasse 13/10
TELEFON 01 48 86 270, FAX 01 48 86 270