

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Engerthstraße	Umstellungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnhaus 2.OG-10.OG	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Engerthstraße 61-63	Katastralgemeinde	Brigittenau
PLZ/Ort	1200 Wien-Brigittenau	KG-Nr.	01620
Grundstücksnr.	4509	Seehöhe	164 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	A			A
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_{neren}) 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)	<input type="text" value="9.937,2 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="218 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="7.949,7 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3453 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="28.943,2 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="- kWh"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="6.593,9 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-11,3 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,23 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ _c)	<input type="text" value="4,39 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,340 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="16,15"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Fernwärme"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwer"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V _B	<input type="text" value="- m³"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Gesamtenergieeffizienzfaktor

	Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="21,2 kWh/m²a"/> entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	<input type="text" value="26,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="21,2 kWh/m²a"/>		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="65,7 kWh/m²a"/>		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,78"/> entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	<input type="text" value="0,80"/>
Erneuerbarer Anteil	<input type="text" value="-"/>	entspricht	<input type="text" value="Punkt 5.2.3 a, b"/>	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	<input type="text" value="241.116 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="24,3 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="185.447 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="18,7 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="101.558 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="10,2 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	<input type="text" value="453.752 kWh/a"/>	HEB _{SK} =	<input type="text" value="45,7 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,32"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="0,84"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="2,48"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="226.329 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="22,8 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="680.081 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="68,4 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="510.233 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="51,3 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	<input type="text" value="234.837 kWh/a"/>	PEB _{n,ern,SK} =	<input type="text" value="23,6 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	<input type="text" value="275.396 kWh/a"/>	PEB _{ern,SK} =	<input type="text" value="27,7 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="61.260 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="6,2 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,77"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	<input type="text" value="0 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} =	<input type="text" value="0,0 kWh/m²a"/>

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="09.04.2020"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="08.04.2030"/>
Geschäftszahl	<input type="text" value="19.1915"/>

ErstellerIn **Dipl.-Ing. Alexander Katzkow & Partner Gm**

Unterschrift



DIPL.-ING. ALEXANDER KATZKOW &
PARTNER GMBH
ZIVILTECHNIKERGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN
MARIAHILFER STRASSE 101/3/36
1060 WIEN TEL. 01 8118 11 30