

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG TownTown CB11-C19.20

Gebäude(-teil)	EG - 6. OG	Baujahr	2005
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	keine
Straße	Thomas Klestilplatz, Schnirchgasse	Katastralgemeinde	Landstraße
PLZ/Ort	1030 Wien-Landstraße	KG-Nr.	1006
Grundstücksnr.	2327, 2337, 2338, 2349, 2360	Seehöhe	170 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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 **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	32.397 m ²	charakteristische Länge	4,90 m	mittlerer U-Wert	0,62 W/m ² K
Bezugsfläche	25.918 m ²	Heiztage	160 d	LEK _T -Wert	26,8
Brutto-Volumen	122.272 m ³	Heizgradtage	3459 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	24.944 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,20 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	29,0 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	k.A.	KB* _{RK}	4,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	97,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	0,79
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)


Referenz-Heizwärmebedarf	992.668 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	30,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	647.266 kWh/a	HWB _{SK}	20,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	152.509 kWh/a	WWWB	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	1.372.379 kWh/a	HEB _{SK}	42,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,72
Kühlbedarf	2.282.955 kWh/a	KB _{SK}	70,5 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf		KEB _{SK}	
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Befeuchtungsenergiebedarf		BefEB _{SK}	
Beleuchtungsenergiebedarf	1.043.183 kWh/a	BelEB	32,2 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	798.181 kWh/a	BSB	24,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	3.213.744 kWh/a	EEB _{SK}	99,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	4.410.275 kWh/a	PEB _{SK}	136,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	2.825.417 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	87,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	1.584.859 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	48,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	612.234 kg/a	CO ₂ _{SK}	18,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,79
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dr. L. Targyik-Kumer Neustiftgasse 27/8 1070 Wien
Ausstellungsdatum	12.11.2019		
Gültigkeitsdatum	11.11.2029		

Unterschrift

Ludwig Targyik-Kumer
Ingenieurkonsulent
A-1070 Wien Neustiftg. 27



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.

Datenblatt GEQ

TownTown CB11-C19.20

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Landstraße

HWB_{SK} 20 f_{GEE} 0,79

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	32.397 m ²	charakteristische Länge l _C	4,90 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	122.272 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,20 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	24.944 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Wien-Landstraße)

Transmissionswärmeverluste Q _T	1.478.969 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	716.923 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	692.086 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise 842.805 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	647.266 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	1.433.979 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	695.107 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	687.897 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	822.741 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	604.325 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK, Fernwärme Wien)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Lüfterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,33; Blower-Door: 1,50; Plattenwärmeübertrager 50%; kein Erdwärmetauscher

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.