

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG 3927/005 WHA Am Krautgarten 15, 1220 Wien - Hofhaus 1

Gebäude(-teil)		Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Am Krautgarten 15	Katastralgemeinde	Hirschstetten
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	1658
Grundstücksnr.	64/1	Seehöhe	161 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.

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

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 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.

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

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 Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	319 m ²	charakteristische Länge	1,52 m	mittlerer U-Wert	0,29 W/m ² K
Bezugsfläche	255 m ²	Heiztage	216 d	LEK _T -Wert	24,6
Brutto-Volumen	984 m ³	Heizgradtage	3450 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	649 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,66 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	47,7 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	44,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	44,1 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	85,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,81
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	14.538 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	45,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	14.538 kWh/a	HWB _{SK}	45,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	4.075 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	22.410 kWh/a	HEB _{SK}	70,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,20
Haushaltsstrombedarf	5.240 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	27.650 kWh/a	EEB _{SK}	86,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	17.134 kWh/a	PEB _{SK}	53,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	7.247 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	22,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	9.887 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	31,0 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	1.958 kg/a	CO ₂ _{SK}	6,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,81
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Novotny Bauer & Partner
Ausstellungsdatum	04.02.2019		Seitenberggasse 35
Gültigkeitsdatum	Planung		1160 Wien
		Unterschrift	

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

3927/005 WHA Am Krautgarten 15, 1220 Wien - Hofhaus 1

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Donaustadt

HWB_{SK} 46 f_{GEE} 0,81

Gebäudedaten - Neubau - Planung 2

Brutto-Grundfläche BGF	319 m ²	Wohnungsanzahl	4
Konditioniertes Brutto-Volumen	984 m ³	charakteristische Länge l _C	1,52 m
Gebäudehüllfläche A _B	649 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,66 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	WAG ZT GmbH
Bauphysikalische Daten:	Novotny Bauer & Partner,
Haustechnik Daten:	WAG ZT GmbH,

Ergebnisse Standortklima (Wien-Donaustadt)

Transmissionswärmeverluste Q _T		17.917 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	8.631 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		5.824 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	6.090 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		14.538 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		17.443 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		8.405 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		5.723 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		5.969 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		14.061 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK, Fernwärme Wien)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

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 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.

Bauteil Anforderungen

3927/005 WHA Am Krautgarten 15, 1220 Wien - Hofhaus 1

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	W 01C Außenwand Hofhaus			0,20	0,35	Ja
AW02	W 01C Außenwand Hofhaus (an der Grundstücksgrenze)			0,20	0,35	Ja
AW03	W 01D Außenwand Hofhaus			0,25	0,35	Ja
EB01	D 01A Bodenplatte Erdreich Hofhaus	3,78	3,50	0,25	0,40	Ja
FD01	D 05 Terrasse Warmdach			0,18	0,20	Ja
DS01	S 01 Schrägdach			0,15	0,20	Ja
DS02	S 02 Gaupendach			0,15	0,20	Ja
AW04	S 02 Gaupenwand			0,14	0,35	Ja
DS03	S 03 Sargdeckel			0,20	0,20	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 2,00 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,67	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,77	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)		0,97	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 4 (T4) (gegen Außenluft vertikal)		0,71	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [$\text{m}^2\text{K}/\text{W}$], U-Wert [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946