

BEZEICHNUNG Wohnhaus Endresstraße 108

Gebäude(-teil)		Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	Einreichung
Straße	Endresstraße 108	Katastralgemeinde	Mauer
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	1806
Grundstücksnr.	533, 534/1	Seehöhe	171 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	1.458 m ²	charakteristische Länge	1,97 m	mittlerer U-Wert	0,29 W/m ² K
Bezugsfläche	1.166 m ²	Heiztage	195 d	LEK _T -Wert	22,1
Brutto-Volumen	4.959 m ³	Heizgradtage	3460 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.520 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	35,3 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	33,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	33,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	84,0 kWh/m ² a	erfüllt	E/LEB _{RK}	70,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE}	0,70
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der EEB Anforderung erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	51.779 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	35,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	51.779 kWh/a	HWB _{SK}	35,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	18.621 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	80.970 kWh/a	HEB _{SK}	55,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,15
Haushaltsstrombedarf	23.942 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	104.912 kWh/a	EEB _{SK}	72,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	141.525 kWh/a	PEB _{SK}	97,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	126.553 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	86,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	14.972 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	10,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	25.774 kg/a	CO ₂ _{SK}	17,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,70
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Stadlmann Support GmbH
Ausstellungsdatum	15.11.2017		Praterstraße 70/15
Gültigkeitsdatum	Planung		1020 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

Wohnhaus Endresstraße 108

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Liesing

HWB_{SK} 36 f_{GEE} 0,70

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	1.458 m ²	Wohnungsanzahl	17
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.959 m ³	charakteristische Länge l _C	1,97 m
Gebäudehüllfläche A _B	2.520 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,51 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	gemäß Einreichplan, 6.11.2017, Plannr. 100_01_ER_XX
Bauphysikalische Daten:	gemäß Angabe Architekt/Bauphysik, 6.11.2017
Haustechnik Daten:	gemäß Angabe Haustechnikplaner, 6.11.2017

Ergebnisse Standortklima (Wien-Liesing)

Transmissionswärmeverluste Q _T		70.882 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	39.628 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		31.129 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	26.826 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		51.779 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		68.596 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		38.404 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		30.699 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		26.235 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		49.240 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas) + Solaranlage hochselektiv 14,2m ²
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 14,2m ²
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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

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

Wohnhaus Endresstraße 108

BAUTEILE

	R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW02a Feuermauer angebaut - Stahlbeton, MW			0,27	0,50	Ja
AW02b Feuermauer freistehend - Stahlbeton, WDVS-MW			0,27	0,35	Ja
AW03 Außenwand - Stahlbeton WDVS-EPS			0,18	0,35	Ja
AW04 Außenwand - Stahlbeton, MW hinterlüftet			0,22	0,35	Ja
AW05 Außenwand zu Garagenrampe - Stahlbeton, WDVS - MW			0,21	0,35	Ja
DA01 Umkehrdach - Stahlbeton, Kies, Straßentrakt			0,16	0,20	Ja
DA02a Warmdach - Stahlbeton, EPS, ext. begrünt, Hoftrakt			0,13	0,20	Ja
DA02b Warmdach - Stahlbeton, EPS, ext. begrünt, Türvorbauten			0,15	0,20	Ja
DA02c Warmdach - Stahlbeton, PIR, Terrasse, Loggia			0,10	0,20	Ja
DA03 Steildach - Stahlbeton, hinterlüftete Blechdeckung			0,16	0,20	Ja
DA08 Schachtdeckel Aufzugsüberfahrt			0,16	0,20	Ja
FB01g EG Wohnungstrenndecke über Erdreich	3,54	3,50	0,26	0,40	Ja
FB02a EG Wohnungstrenndecke über UG Garage	4,40	3,50	0,21	0,30	Ja
FB02b EG Wohnungstrenndecke über UG Keller	4,40	3,50	0,21	0,40	Ja
FB02c,d EG Wohnungstrenndecke über UG -Garage Feuchtraum	4,40	3,50	0,21	0,40	Ja
FD02e EG Wohnungstrenndecke über Garage	7,19	3,50	0,13	0,30	Ja
FB02f Gang über UG Nebenräume			0,21	0,40	Ja
FB03a OGs Wohnungstrenndecke über WHG			0,44	0,90	Ja
FB03b OGs Wohnungstrenndecke über WHG - Feuchtraum			0,45	0,90	Ja
FB03d OGs Wohnungstrenndecke über Müll-/ Fahrradraum	4,40	3,50	0,21	0,40	Ja
FB03e OGs Wohnungstrenndecke über Müll-/Fahrradraum -	4,40	3,50	0,21	0,40	Ja
FB03h OGs Wohnungsdecke über Außenluft	5,91	4,00	0,16	0,20	Ja
FB03i OGs Wohnungsdecke über Außenluft - Feuchtraum	5,91	4,00	0,16	0,20	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,75 x 0,75 LK (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	0,85	2,00	Ja
0,94 x 1,60 (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,00	1,70	Ja
1,14 x 1,60 (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,00	1,70	Ja
1,54 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
Hauseingang (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
Hofausgang (gegen Außenluft vertikal)	1,10	1,40	Ja
0,90 x 2,40 (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,10	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,71	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)	0,67	1,40	Ja

Bauteil Anforderungen Wohnhaus Endresstraße 108

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