

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG

Gr. 1520 - Waldmühlgasse 1

Gebäude(-teil)	Wohnheim für Senioren	Baujahr	1994
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Waldmühlgasse 1	Katastralgemeinde	Kaltenleutgeben
PLZ/Ort	2391 Kaltenleutgeben	KG-Nr.	16115
Grundstücksnr.		Seehöhe	340 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO ₂ _{SK}	f _{GEE}
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.

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	834 m ²	charakteristische Länge	1,62 m	mittlerer U-Wert	0,65 W/m ² K
Bezugsfläche	667 m ²	Heiztage	284 d	LEK _T -Wert	53,9
Brutto-Volumen	2.611 m ³	Heizgradtage	3638 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.615 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	98,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	98,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	391,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	3,51
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

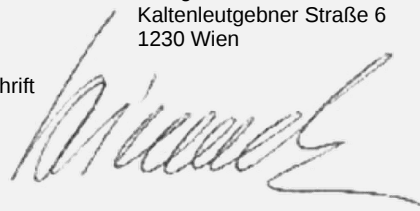
Referenz-Heizwärmebedarf	92.788 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	111,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	92.788 kWh/a	HWB _{SK}	111,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	10.656 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	333.531 kWh/a	HEB _{SK}	399,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	3,22
Haushaltsstrombedarf	13.701 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	347.232 kWh/a	EEB _{SK}	416,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	441.827 kWh/a	PEB _{SK}	529,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	429.045 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	514,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	12.782 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	15,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	107.231 kg/a	CO ₂ _{SK}	128,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	3,51
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 30.04.2019
Gültigkeitsdatum 29.04.2029

ErstellerIn energie3
Kaltenleutgebner Straße 6
1230 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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Kaltenleutgeben

HWB_{SK} 111 f_{GEE} 3,51**Gebäudedaten - Ist-Zustand**

Brutto-Grundfläche BGF	834 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.611 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.615 m ²

Wohnungsanzahl	12
charakteristische Länge l _C	1,62 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,62 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Bestandsenergieausweis, 20.3.2009
Bauphysikalische Daten:	Bestandsenergieausweis, 20.3.2009
Haustechnik Daten:	Bestandsenergieausweis, 20.3.2009

Ergebnisse Standortklima (Kaltenleutgeben)

Transmissionswärmeverluste Q _T		109.163 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	24.539 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		21.256 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	19.290 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		92.788 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	97.764 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	21.977 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	19.217 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	17.635 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	82.231 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl leicht)
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.