

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	510 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,28 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	408 m ²	Heiztage	147 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	1.678 m ³	Heizgradtage	3522 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	923 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,55 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	22,4
charakteristische Länge	1,82 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima		Anforderung
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]	
HWB	24,8 kWh/m ² a	13.590	26,6	42,4 kWh/m ² a erfüllt
WWWB		6.521	12,8	
HTEB _{RH}		-10.458	-20,5	
HTEB _{WW}		-586	-1,1	
HTEB		8.104	15,9	
HEB		9.746	19,1	
HHSB		8.384	16,4	
EEB		12.373	24,2	88,1 kWh/m ² a erfüllt
PEB		32.056	62,8	
PEB _{n.em.}		26.305	51,5	
PEB _{em.}		5.750	11,3	
CO ₂		5.102 kg/a	10,0 kg/m ² a	
f _{GEE}			0,51	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Tina Klein ZT GmbH Riedstrasse 40 1140 Wien
Ausstellungsdatum	20.08.2014		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingabeparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und Lage hinsichtlich Ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

HWB 27 fGEE 0,51

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	510 m ²	charakteristische Länge l _c	1,82 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.678 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,55 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	923 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Wien

Transmissionswärmeverluste Q _T		25.949 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	14.274 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		17.684 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	8.434 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		13.590 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	24.432 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	13.448 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	17.142 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	8.084 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	12.653 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)

Warmwasser: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)

Lüftung: Fensterlüftung

Photovoltaik - System 6,4kWp; Multikristallines Silicium

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:

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 / EN 15316-4-6

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

BEZEICHNUNG Konrad Dudengasse 53

Gebäudeteil

Nutzungsprofil Einfamilienhaus

Straße Konrad Duden Gasse 53

PLZ/Ort 1130 Wien

Grundstücksnr. 234/39

Baujahr 2014

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Lainz

KG-Nr. 1207

Seehöhe 230 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

	HWB _{SK}	PEB _{SK}	CO ₂ SK	f _{GEE}
A++				A++
A+		A+	A+	
A				
B	B			
C				
D				
E				
F				
G				

HWB: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. 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).