## Energieausweis für Wohngebäude

OIB

OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015



**BEZEICHNUNG** Mitterau IV, Missongasse 40 Gebäude (-teil) 1360-Mitterau IV, Missongasse 40 (bel Bauiahr 1958 Nutzungsprofil Mehrfamilienhäuser Letzte Veränderung Straße Missongasse 40 Katastralgemeinde Krems an der Donau PLZ, Ort 3500 Krems an der Donau KG-Nummer 12114 .1479 Seehöhe Grundstücksnummer 232.00 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2 SK</sub>	f <sub>GEE</sub>
A++				
A+				
А				
В				
С	С	С	С	С
D				
E				
F				
G				

HWB<sub>Ref</sub>: 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 zusätzliche zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondee 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 Endenergieberträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderungen 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB <sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

 $\mathbf{CO}_2$ : 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 nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015



GEBAUDEKENNDATEN					
Brutto-Grundfläche	1.505,04 m <sup>2</sup>	Charakteristische Länge	2,15 m	Mittlerer U-Wert	0,42 W/(m <sup>2</sup> K)
Bezugsfläche	1.204,03 m <sup>2</sup>	Heiztage	221 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	30,38

38 Brutto-Volumen 4.856,26 m<sup>3</sup> Heizgradtage 3.524 Kd Art der Lüftung Fensterlüftung Gebäude-Hüllfläche 2.261,57 m<sup>2</sup> Klimaregion Ν Bauweise schwer 20,0 °C Kompaktheit A/V 0,47 1/m Norm-Außentemperatur -11,0 °C Soll-Innentemperatur

#### ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

-				
Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	$HWB_{ref,RK}$	47,5	kWh/m²a
Heizwärmebedarf		HWBRK	47,5	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB <sub>RK</sub>	111,1	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	<b>f</b> gee	1,09	
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.			

#### WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

76.457	kWh/a	$HWB_{ref,SK}$	50,8	kWh/m²a
76.457	kWh/a	HWBsk	50,8	kWh/m²a
19.227	kWh/a	WWWB <sub>sk</sub>	12,8	kWh/m²a
150.972	kWh/a	HEBsk	100,3	kWh/m²a
		<b>e</b> awz,H	1,58	
24.720	kWh/a	HHSBsk	16,4	kWh/m²a
175.692	kWh/a	EEВsк	116,7	kWh/m²a
281.295	kWh/a	РЕВяк	186,9	kWh/m²a
248.800	kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	165,3	kWh/m²a
32.495	kWh/a	PEBern.,SK	21,6	kWh/m²a
55.849	kg/a	CO2sk	37,1	kg/m²a
		<b>f</b> gee,sk	1,09	
0	kWh/a	$PV_{Export,SK}$	0,0	kWh/m²a
	76.457 19.227 150.972 24.720 175.692 281.295 248.800 32.495 55.849	76.457 kWh/a 19.227 kWh/a 150.972 kWh/a 24.720 kWh/a 175.692 kWh/a 281.295 kWh/a 248.800 kWh/a 32.495 kWh/a 55.849 kg/a	76.457 kWh/a HWBsk 19.227 kWh/a WWWBsk 150.972 kWh/a HEBsk eAWZ,H  24.720 kWh/a HHSBsk 175.692 kWh/a EEBsk 281.295 kWh/a PEBsk 248.800 kWh/a PEBnem.sk 32.495 kWh/a PEBern.sk 55.849 kg/a CO2sk fgee.sk	76.457 kWh/a HWBsk 50,8 19.227 kWh/a WWWBsk 12,8 150.972 kWh/a HEBsk 100,3 e <sub>AWZ,H</sub> 1,58 24.720 kWh/a HHSBsk 16,4 175.692 kWh/a EEBsk 116,7 281.295 kWh/a PEBsk 186,9 248.800 kWh/a PEBnem,sk 165,3 32.495 kWh/a PEBern,sk 21,6 55.849 kg/a CO2sk 37,1 fgee,sk 1,09

#### **ERSTELLT**

GWR-Zahl		ErstellerIn	Technisches Büro - Ing. Reinhard Helbich
Ausstellungsdatum	10.01.2020		TB - Ing. Reinhard Helbich
Gültigkeitsdatum	10.01.2030		
		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.

## Technisches Büro Ing. Reinhard Helbich

Projekt: Mitterau IV, Missongasse 40 Datum: 10. Januar 2020

## Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015) Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059

Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)

Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6

**Berechnet mit ECOTECH 3.3** 

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten

Bauphysikalische Daten

**Haustechnik Daten** 

Weitere Informationen

Es wurden keine Bauteilöffnungen durchgeführt.

Bei den angenommenen Aufbauten handelt es sich um Annahmen, die auf die Gesamtkonstruktion abgestimmt sind. Grundlagen für die Berechnung waren Pläne von Architekt Franz Sturm von 1958, ein Gutachten über die Wärmeschutzwerte von Dipl.-Ing. Gerhard Salzbauer vom 14.08.2001 und eine Besichtigung vor Ort. Im Jahr 2001 fand eine Altthaussanierung statt.

#### Kommentare

Eigentümer:

Kremser Immobilien GesmbH&CoKG

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Fassadendämmung Fenstertausch Kellerdeckendämmung Dämmung oberste Geschoßdecke

# Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Krems an der Donau

**HWB 50,8** 

f<sub>GEE</sub> 1,09

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

-

#### Haustechniksystem

Raumheizung: Holz-, Kohleeinzelofen vor 1985 Warmwasser: Elektrische Warmwasserbereitung

Lüftung: Lüftungsart natürlich

#### Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden); Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3