

Ing. Astrid Urbanek
Sudetenstraße 2
4400 Steyr
0676 63 47 600
office@energy-ausweis.at

ENERGY-AUSWEIS.AT

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wohnhaus in Kirchdorf/Krems

Steiermärkerstraße 1
4560 Kirchdorf an der Krems



01.11.2020

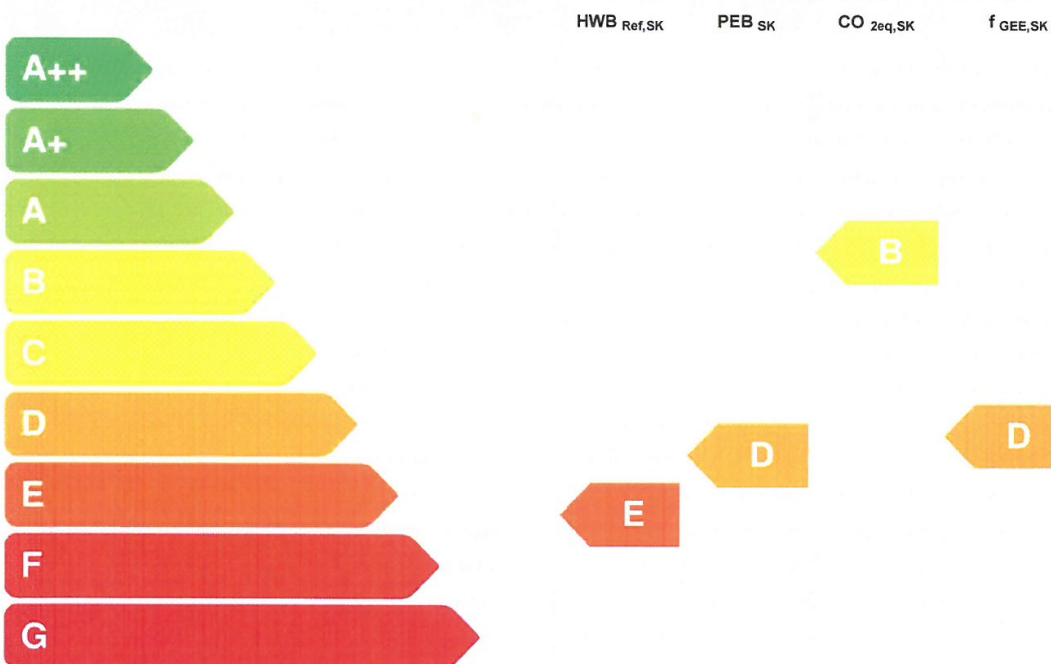
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

ENERGY-AUSWEIS.AT

BEZEICHNUNG		Umsetzungsstand	
Gebäude(-teil)	Wohnhaus in Kirchdorf/Krems	Baujahr	1620
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	Fassade + Haustüre 2010
Straße	Steiermärkerstraße 1	Katastralgemeinde	Kirchdorf an der Krems
PLZ/Ort	4560 Kirchdorf an der Krems	KG-Nr.	49105
Grundstücksnr.	155	Seehöhe	450 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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.

RK: Das Referenzklima ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ren}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

All 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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

ENERGY-AUSWEIS.AT

GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	320,1 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	256,0 m ²	Heizgradtage	4 022 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	947,6 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	- kWh
Gebäude-Hüllfläche (A)	623,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,66 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,52 m	mittlerer U-Wert	0,95 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	80,67	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 158,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 158,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 215,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,22

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 60 450 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 188,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 60 450 kWh/a	HWB _{SK} = 188,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 3 271 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 72 184 kWh/a	HEB _{SK} = 225,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,41
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,06
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,13
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 7 290 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 79 474 kWh/a	EEB _{SK} = 248,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 89 127 kWh/a	PEB _{SK} = 278,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 79 780 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 249,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 9 347 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 29,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 4 890 kg/a	CO _{2eq,SK} = 15,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,26
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ing. Astrid Urbanek Sudetenstraße 2, 4400 Steyr
Ausstellungsdatum	01.11.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	31.10.2030		
Geschäftszahl	53-2020		

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 Beschattung hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

ENERGY-AUSWEIS.AT

Ing. Astrid Urbanek
Energietechnik

Sudetenstraße 2 • 4400 Steyr
0676 / 63 17 600 • office@energy-ausweis.at

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB Ref,SK 189 **f** GEE,SK 2,26

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	320 m ²	charakteristische Länge l _c	1,52 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	948 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,66 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	624 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Pläne Eigentümer + Begehung 23.10.2020
Bauphysikalische Daten:	Pläne + Angaben Eigentümer + Begehung 23.10.2020 , + Defaults OIB RL6
Haustechnik Daten:	OIB RL6 adaptiert, 04/2019

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Abwärme)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

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.