

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

savonarola
| arch | bau | immo

BEZEICHNUNG Wohnhaus Grieskirchen

Gebäude(-teil)

Baujahr

2021

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße

Katastralgemeinde

Grieskirchen

PLZ/Ort

4710 Grieskirchen

KG-Nr.

44007

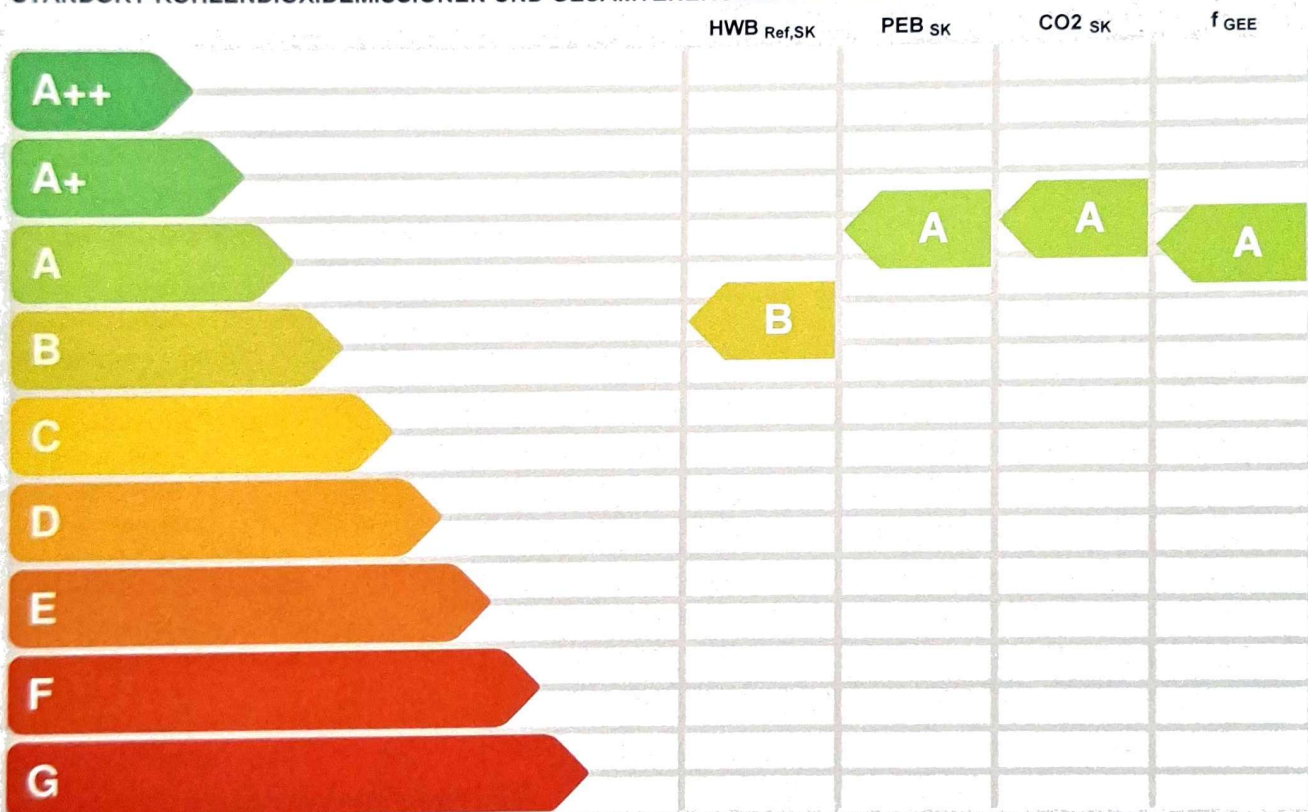
Grundstücksnr.

315/2

Seehöhe

335 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.374 m²	charakteristische Länge	2,35 m	mittlerer U-Wert	0,22 W/m²K
Bezugsfläche	1.100 m²	Heiztage	210 d	LEK _T -Wert	15,5
Brutto-Volumen	4.760 m³	Heizgradtage	3521 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.022 m²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m	Norm-Außentemperatur	-15,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	36,4 kWh/m²a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	27,7 kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	27,7 kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	37,0 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,76
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	41.078 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	29,9 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	41.078 kWh/a	HWB _{SK}	29,9 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	17.559 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	29.120 kWh/a	HEB _{SK}	21,2 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,50
Haushaltsstrombedarf	22.576 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m²a
Endenergiebedarf	51.696 kWh/a	EEB _{SK}	37,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	98.413 kWh/a	PEB _{SK}	71,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	68.013 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	49,5 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	30.400 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	22,1 kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	14.221 kg/a	CO2 _{SK}	10,3 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,76
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Savonarola Baumanagement GmbH
Ausstellungsdatum	06.07.2021		Oberlandshaag 71
Gültigkeitsdatum	05.07.2031		4101 Feldkirchen an der Donau
		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 Grieskirchen

HWB_{SK} 30 **f_{GEE} 0,76**

Gebäudedaten - Neubau - Fertigstellung

Brutto-Grundfläche BGF	1.374 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.760 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	2.022 m ²

Wohnungsanzahl	15
charakteristische Länge l _C	2,35 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,42 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Savonarola Baumanagement GmbH, 29.04.2020, Plannr. 18-11-2019-01
Bauphysikalische Daten:
Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Grieskirchen)

Transmissionswärmeverluste Q _T		45.386 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	38.847 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		15.538 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	27.481 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		41.078 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	42.386 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	36.213 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	14.244 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	25.735 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	38.104 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
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 Energieerzeugnisse. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand			0,16	0,35	Ja
DS01	Dachschräge hinterlüftet			0,18	0,20	Ja
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum			0,16	0,20	Ja
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	5,30	3,50	0,17	0,40	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	0,69	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)	0,74	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 3 (T3) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	0,85	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 4 (T4) (gegen Außenluft vertikal)	1,33	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 5 (T5) (gegen Außenluft vertikal)	0,71	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6