

Energieausweis für Wohngebäude

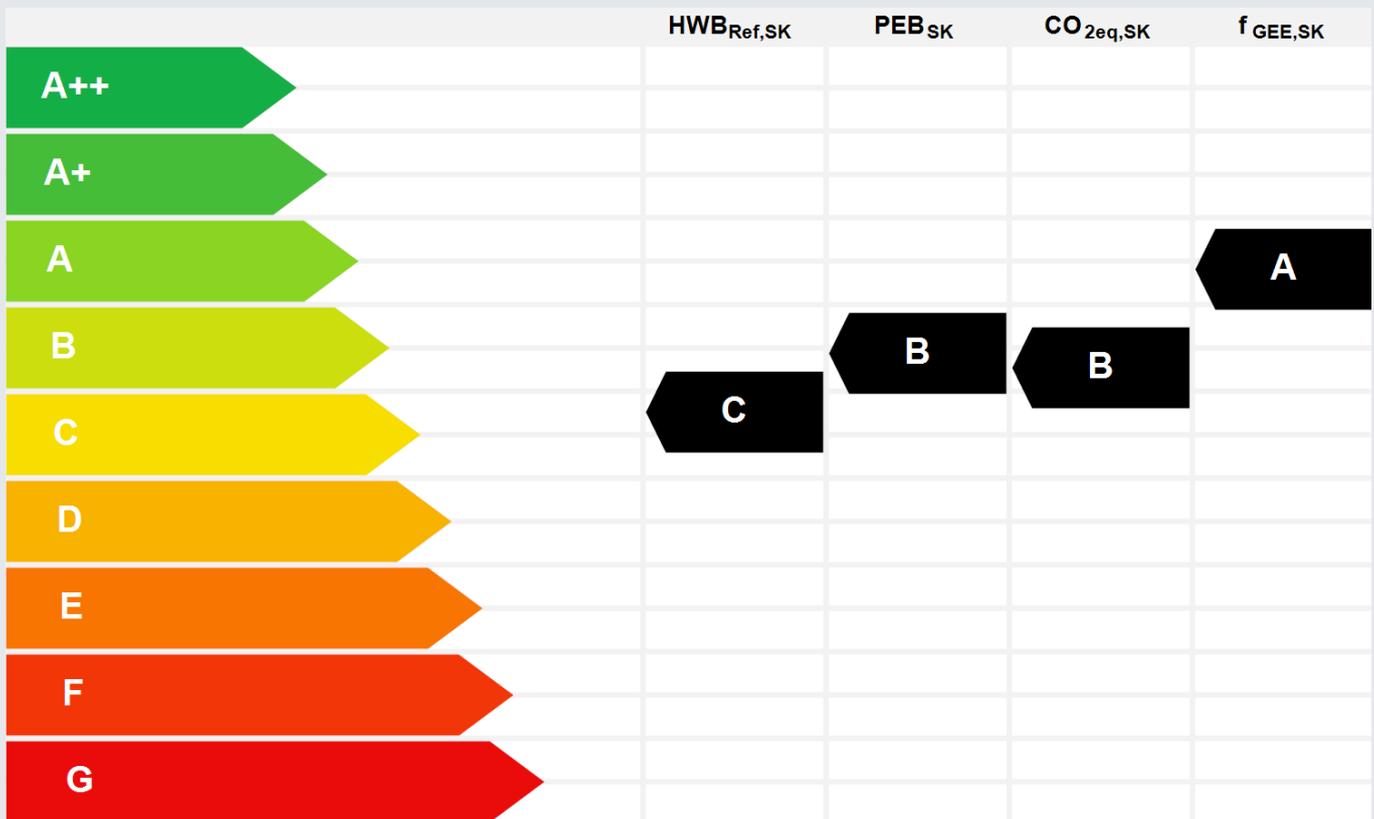
OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	Doppelhaushälfte Kirchbichl, Branderstraße 12a	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)	W	Baujahr	2008
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	---
Straße	Branderstraße 12a	Katastralgemeinde	Kirchbichl
PLZ, Ort	6322 Kirchbichl	KG-Nummer	83007
Grundstücksnummer	219/5	Seehöhe	513,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-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_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) 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.

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 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

GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	138,2 m ²	Heiztage	273 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	110,6 m ²	Heizgradtage	4.100 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	429,1 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	287,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,67 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,49 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	27,48	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	leicht	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	50,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	50,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	93,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	0,80

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	8.451 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	61,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	8.451 kWh/a	HWB _{SK} =	61,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	1.059 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	12.831 kWh/a	HEB _{SK} =	92,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,83
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,16
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,35
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	1.919 kWh/a	HHSB _{SK} =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	14.750 kWh/a	EEB _{SK} =	106,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	17.315 kWh/a	PEB _{SK} =	125,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	16.061 kWh/a	PEB _{n,em, SK} =	116,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	1.254 kWh/a	PEB _{em, SK} =	9,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	3.602 kg/a	CO2 _{SK} =	26,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	0,79
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	---	ErstellerIn	Architekturbüro Juffinger D.I Christian Juffinger
Ausstellungsdatum	27.11.2024	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	27.11.2034		
Geschäftszahl	K B12a		

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.

Wände gegen Außenluft

Außenwand U = 0,21 W/m²K nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

2 FE KU 1,1 107/132 U = 1,31 W/m²K nicht relevant

3 FE KU 1,1 107/221 U = 1,31 W/m²K nicht relevant

Außentür U = 1,33 W/m²K nicht relevant

1 FE KU 1,1 88/132 U = 1,31 W/m²K nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DE OG DB U = 0,20 W/m²K nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Trenndecke U = 0,78 W/m²K nicht relevant

Böden erdberührt

Fußboden FM U = 0,25 W/m²K nicht relevant

Projekt: **Doppelhaushälfte Kirchbichl, Branderstraße 12a** Datum: 26. November 2024

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 (2019) 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 ÖNORM H 5050 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6 Berechnet mit ECOTECH 3.3	
Ermittlung der Eingabedaten	
Geometrische Daten	Einreichplan, Photos
Bauphysikalische Daten	Eigentümer, technische Beschreibung Hersteller, Besichtigung
Haustechnik Daten	Eigentümer, technische Beschreibung Hersteller, Besichtigung
Weitere Informationen	
Kommentare	
Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren	
Der Heizwärmebedarf entspricht dem Baujahr des Gebäudes. Verbesserungsmaßnahmen erscheinen derzeit weder sinnvoll noch wirtschaftlich.	

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Kirchbichl

HWB_{Ref} 61,2

f_{GEE} 0,79

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, Photos
Bauphysikalische Daten:	Eigentümer, technische Beschreibung Hersteller, Besichtigung
Haustechnik Daten:	Eigentümer, technische Beschreibung Hersteller, Besichtigung

Haustechniksystem

Raumheizung:	Brennwertkessel mit Brennstoff Erdgas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); 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 ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **Doppelhaushälfte Kirchbichl, Branderstraße 12a** Datum: 26. November 2024

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	138,19 m ²
Bezugsfläche	110,55 m ²
Brutto-Volumen	429,08 m ³
Gebäude-Hüllfläche	287,29 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,670 1/m
Charakteristische Länge	1,49 m
Mittlerer U-Wert	0,32 W/(m ² K)
LEKT-Wert	27,48 -

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	61,2 kWh/m ² a	8.451 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	61,2 kWh/m ² a	8.451 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	106,7 kWh/m ² a	14.750 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,792	
Primärenergiebedarf	PEB SK	125,3 kWh/m ² a	17.315 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	26,1 kg/m ² a	3.602 kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	50,4 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	50,4 kWh/m ² a	
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	3,5 kWh/m ³ a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	79,6 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB RK	93,5 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	0,803	
erneuerbarer Anteil			
Primärenergiebedarf	PEB RK	110,6 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	101,6 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	9,0 kWh/m ² a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	22,8 kg/m ² a	

Projekt: **Doppelhaushälfte Kirchbichl, Branderstraße 12a** Datum: 26. November 2024

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekenndaten			
Standort	6322 Kirchbichl	Brutto-Grundfläche	138,19 m ²
Norm-Außentemperatur	-12,30 °C	Brutto-Volumen	429,08 m ³
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	287,29 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,11 m	charakteristische Länge	1,49 m
		mittlerer U-Wert	0,32 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	27,48 -
Bauteile		Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]
Decken zu unbeheiztem Dachraum		69,10	0,20
Außenwände (ohne erdberührt)		125,53	0,21
Fenster u. Türen		23,57	1,33
Erdberührte Bodenplatte		69,10	0,25
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			8,23
Fensteranteile		Fläche [m ²]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen		20,26	13,59
Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)		Fläche [m ²]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN		69,10	
Summe UNTEN		69,10	
Summe Außenwandflächen		125,53	
Summe Innenwandflächen		0,00	
Summe			90,58
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,21 W/(m ² K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		4,045 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		29,274 W/(m ² BGF)	

Projekt: **Doppelhaushälfte Kirchbichl, Branderstraße 12a**

Datum: 26. November 2024

Bauherr:

Bezeichnung: Doppelhaushälfte Kirchbichl, Branderstraße 12a

Adresse: **Branderstraße 12a**

Standort: **6322 Kirchbichl**

Höhe: **513**

Norm-Außentemperatur: **-12,3**

Windlage des Gebäudes: **x** windschwache

o windstarke Gegend

o normale

x freie Lage

Windgeschwindigkeit: **0**

Grundrißtyp: **Einzelhaus**

Erfassung basiert auf:

Berechneter Baukörper: **Baukörper**

Verwendete Bauteile in Baukörper:

Bezeichnung	Fläche/Stück	U-Wert
Fußboden FM	69,10 m ²	0,25 W/m ² K
Trenndecke	69,10 m ²	0,78 W/m ² K
DE OG DB	69,10 m ²	0,20 W/m ² K
Außenwand	125,53 m ²	0,21 W/m ² K
2 FE KU 1,1 107/132	6 Stk	1,34 W/m ² K
3 FE KU 1,1 107/221	4 Stk	1,30 W/m ² K
Außentür	1 Stk	1,40 W/m ² K
1 FE KU 1,1 88/132	2 Stk	1,36 W/m ² K