

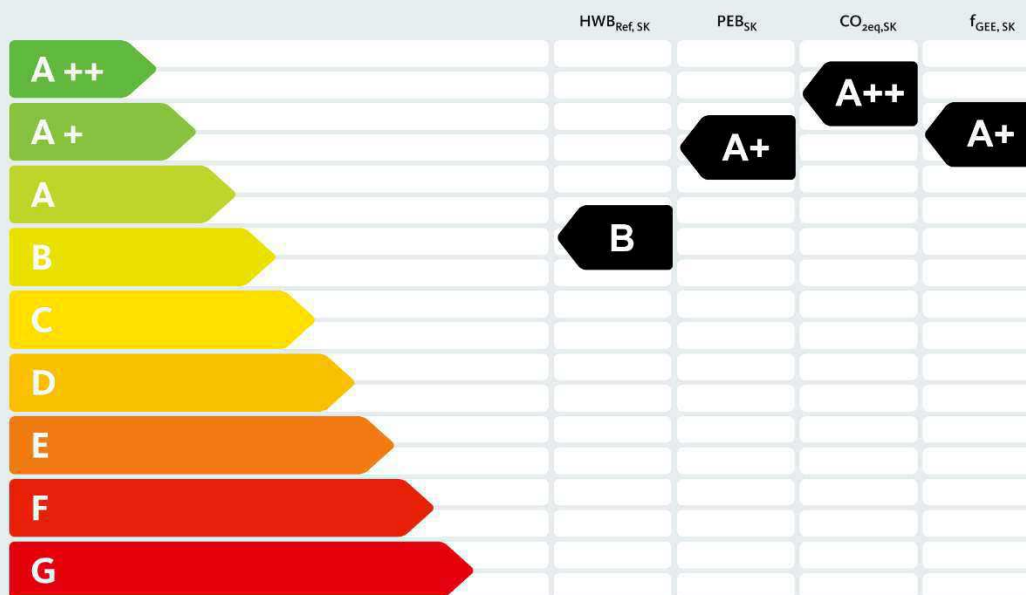
Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
 INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
 Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	RTBB_Wels	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnhaus I	Baujahr	2024
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Plobergerstraße/Freieung	Katastralgemeinde	Wels
PLZ/Ort	4600 Wels	KG-Nr.	51242
Grundstücksnr.	95,96,97,98,93	Seehöhe	317 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN 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.

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



OIB-Richtlinie 6
 Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.971,3 m ²	Heiztage	198 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung,
Bezugsfläche (BF)	1.577,0 m ²	Heizgradtage	3796 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	6.170,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	19,2 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.039,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	3,03 m	mittlerer U-Wert	0,360 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK ₋ -Wert	21,61	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse		Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor	
				Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	23,3 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	31,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	21,9 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	56,9 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,63	entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	-		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	57.836 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	29,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	50.002 kWh/a	HWB _{SK} =	25,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	20.147 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	92.365 kWh/a	HEB _{SK} =	46,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,80
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,97
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,18
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	44.898 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	123.743 kWh/a	EEB _{SK} =	62,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	133.355 kWh/a	PEB _{SK} =	67,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	33.243 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	16,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	100.111 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	50,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	14.236 kg/a	CO _{2eq,SK} =	7,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,63
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	3.294 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	1,7 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>	ErstellerIn	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	13.08.2024	Unterschrift	<input type="text"/>
Gültigkeitsdatum	12.08.2034		
Geschäftszahl	<input type="text"/>		

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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.971,3 m ²	Heiztage	198 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung,
Bezugsfläche (BF)	1.577,0 m ²	Heizgradtage	3796 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	6.170,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	19,2 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.039,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	3,03 m	mittlerer U-Wert	0,360 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	21,61	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse			Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor	
			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	23,3 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 31,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	21,9 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	56,9 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,63	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,75
Erneuerbarer Anteil	-		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	57.836 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	29,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	50.002 kWh/a	HWB _{SK} =	25,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	20.147 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	92.365 kWh/a	HEB _{SK} =	46,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,80
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,97
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,18
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	44.898 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	123.743 kWh/a	EEB _{SK} =	62,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	133.355 kWh/a	PEB _{SK} =	67,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	33.243 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	16,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	100.111 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	50,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	14.236 kg/a	CO _{2eq,SK} =	7,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,63
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	3.294 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	1,7 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	13.08.2024
Gültigkeitsdatum	12.08.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn

Unterschrift

ic CONSULENTEN

IC CONSULTING ZIVIL-INGENIEUR-GESELLSCHAFT
Schönbrunner Straße 247
1120 Wien, Österreich
T +43 1 521 69-0
office@ic-group.org