

Energieausweis für Wohngebäude

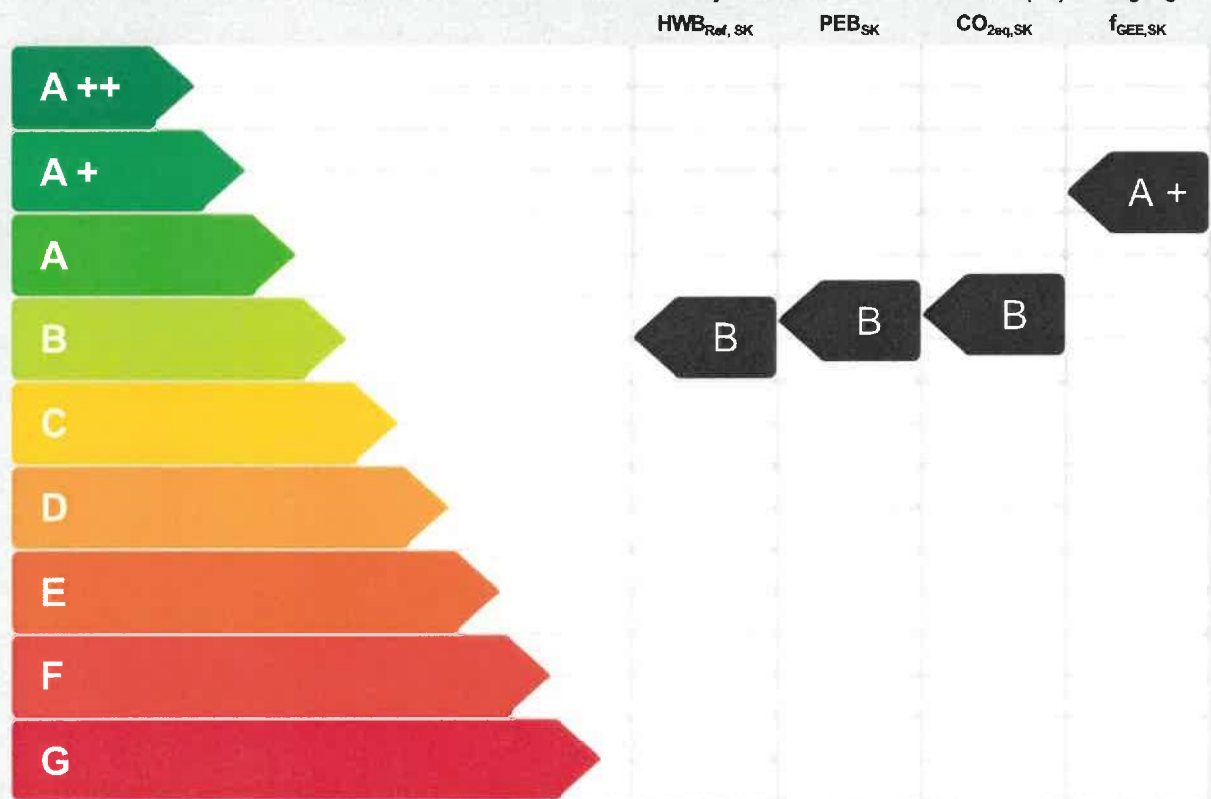
OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

TBI CONSULT

BEZEICHNUNG	WA WASP III Brucknerstraße, Steinhaus bei Wels		Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Gesamtes Gebäude		Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		Letzte Veränderung	
Straße	Brucknerstraße		Katastralgemeinde	Steinhaus
PLZ/Ort	4641	Steinhaus bei Wels	KG-Nr.	51234
Grundstücksnr.	434/15		Seehöhe	385 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 der gebäudetechnischen Systeme 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 Haushaltsstrom, 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_{non-rem}) 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 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.

*Gebäudeprofil Duo 3D® Software, ETU GmbH, Version 6.4.3 vom 06.08.2021, www.etu.at

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

TBI CONSULT

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: K

Brutto-Grundfläche (BGf)	1 017,9 m ²	Heiztage	229 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	814,3 m ²	Heizgradtage	3 704 K·d	Solarthermie	— m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3 346,6 m ³	Klimaregion	Region NF	Photovoltaik	— kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 649,0 m ²	Norm-Außenemperatur	-14,8 °C	Stromspeicher	— kWh
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekt
charakteristische Länge (l _c)	2,03 m	mittlerer U-Wert	0,26 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	—
Teil-BGF	— m ²	LEK _T -Wert	19,34	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	— m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	—
Teil-V _B	— m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über Gesamtenergieeffizienz-Faktor

	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 31,9 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 39,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 31,9 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 70,5 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,86	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,75
Erneuerbarer Anteil	Effizienzsteigerung (Punkt 5.2.3 c)	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 37 664 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 37,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 37 664 kWh/a	HWB _{SK} = 37,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} = 10 403 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,RW,SK} = 54 669 kWh/a	HEB _{SK} = 53,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,16
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,13
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,14
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 23 183 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 77 852 kWh/a	EEB _{SK} = 76,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 104 575 kWh/a	PEB _{SK} = 102,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEB,nem,SK} = 82 778 kWh/a	PEB _{nem,SK} = 81,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEB,em,SK} = 21 797 kWh/a	PEB _{em,SK} = 21,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 18 515 kg/a	CO _{2eq,SK} = 18,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,66
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = — kWh/a	PVE _{Export,SK} = — kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	20.08.2021
Gültigkeitsdatum	19.08.2031
Geschäftszahl	0012021035

ErstellerIn
Unterschrift

TBI Consult

TBI CONSULT
Ingenieurbüro für Bauphysik
DI (FH) Thomas Schifferl
Aumühlstraße 37
A-4050 Traun

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.

Gebäudeprofi Duo 3D Software, ETU GmbH, Version 6.4.3 vom 06.08.2021, www.etu.at