

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe April 2019



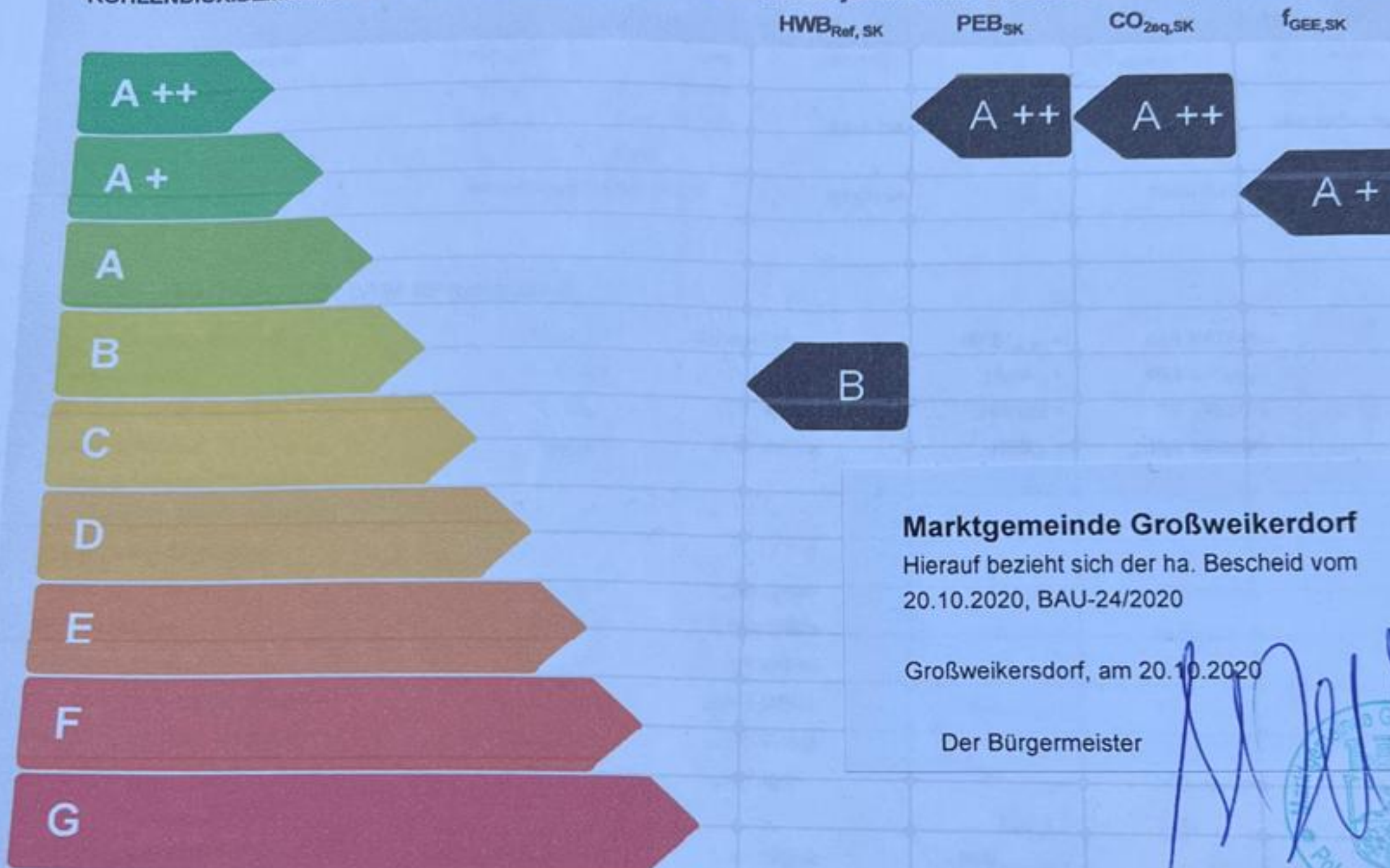
BEZEICHNUNG

Gebäude(-teil) Einfamilienhaus
Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten
Straße
PLZ/Ort
Grundstücksnr.

Umsetzungsstand

Planung
Baujahr 2020
Letzte Veränderung
Katastralgemeinde Tiefenthal
KG-Nr. 20034
Seehöhe 210 m

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



Marktgemeinde Großweikersdorf

Hierauf bezieht sich der ha. Bescheid vom 20.10.2020, BAU-24/2020

Großweikersdorf, am 20.10.2020

Der Bürgermeister

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}) 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 das Energieausweis-Vorlage-Gesetz (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

"Gebäudeprofil 3D" Software, ETU GmbH, Version 6.1.1 vom 30.03.2020, www.etu.at

Energieausweis für Wohngebäude

OiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	315,5 m²	Heiztage	212 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	252,4 m²	Heizgradtage	3.250 K·d	Solarthermie	— m²
Brutto-Volumen (V _B)	946,0 m³	Klimaregion	Region N	Photovoltaik	— kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	744,5 m²	Norm-Außentemperatur	-14,3 °C	Stromspeicher	— kWh
Kompaktheit (A/V)	0,79 1/m	Soil-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	1,27 m	mittlerer U-Wert	0,24 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	—
Teil-BGF	— m²	LEK _F -Wert	21,93	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	— m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	—
Teil-V _B	— m³				

EA-ART: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 40,1 kWh/m²a	entspricht	HWB _{Ref,RK,anl} = 40,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 40,1 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 28,1 kWh/m²a	entspricht	EEB _{RK,anl} = 33,6 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,66		
Erneuerbarer Anteil	Wärmepumpe (Punkt 5.2.3 b)	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

Nachweis über Gesamtenergieeffizienz-Faktor

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 14.493 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 45,9 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	Q _{H,SK} = 14.493 kWh/a	HWB _{SK} = 45,9 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{WW} = 2.418 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	Q _{H,RH,SK} = 5.102 kWh/a	HEB _{SK} = 16,2 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 0,68
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,24
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,30
Haushaltsstrombedarf	Q _{H-ISB} = 4.383 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 9.484 kWh/a	EEB _{SK} = 30,1 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 15.459 kWh/a	PEB _{SK} = 49,0 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEB,nr,SK} = 9.674 kWh/a	PEB _{n,SK} = 30,7 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEB,er,SK} = 5.785 kWh/a	PEB _{er,SK} = 18,3 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 2.153 kg/a	CO _{2eq,SK} = 6,8 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,66
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = — kWh/a	PVE _{Export,SK} = — kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 08.07.2020
Gültigkeitsdatum 07.07.2030
Geschäftszahl

ErstellerIn
Unterschrift

Bmstr. Dipl. Ing. (FH)
Fabian STROHMAYER
Untere Straße 13, 3553 SCHILTERN
fabian.strohmayer@gratzerbau.at



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.

"Gebäudeprofil 3D" Software, ETU GmbH, Version 6.1.1 vom 30.03.2020, www.etu.at