# Energieausweis für Wohngebäude



**BEZEICHNUNG** EFH142 - Haus A - 47-20 Großebersdorf Umsetzungsstand Planung

Gebäude(-teil) Baujahr 2024

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten Letzte Veränderung

Straße Seyringer Weg Katastralgemeinde Großebersdorf

PLZ/Ort 2203 Großebersdorf KG-Nr. 15204

Grundstücksnr. 1889/1 Seehöhe 193 m

# SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF. PRIMÄRENERGIEBEDARF. KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen PEB<sub>SK</sub> HWB Ref.SK CO 2eq,SK f GEE,SK A++ **A+**+ **A++** D

 $HWB_{Rei}$ : 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).

fgee: 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 em.) und einen nicht erneuerbaren (PEB n.em.) Anteil auf.

CO2eq: 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 Benutzerlnnenverhaltens. 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-A	Art:
Brutto-Grundfläche (BGF)	178,1 m²	Heiztage	209 d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Bezugsfläche (BF)	142,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 666 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	571,7 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	2,1 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	420,6 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,1 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,74 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,36 m	mittlerer U-Wert	0,18 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär	r, opt.)
Teil-BGF	- m²	LEK <sub>T</sub> -Wert	15,88	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär,	opt.)
Teil-V <sub>B</sub>	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDA	RF (Referenzklima)	Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor		
	Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK} = 28.8 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul} = 51,3 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	
Heizwärmebedarf	$HWB_{RK} = 17,1 \text{ kWh/m}^2 \text{a}$			
Endenergiebedarf	$EEB_{RK} = 17,9 \text{ kWh/m}^2\text{a}$			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK} = 0,40$	entspricht	$f_{GEE,RK,zul} = 0,75$	
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)					
Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	5 926 kWh/a	$HWB_{Ref,SK} = 33,3 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	3 579 kWh/a	HWB $_{SK}$ = 20,1 kWh/m <sup>2</sup> a		
Warmwasserwärmebedarf	$Q_{tw} =$	1 365 kWh/a	WWWB = $7.7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	1 992 kWh/a	$HEB_{SK} = 11,2 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW} = 0,66$		
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH} = 0,18$		
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H} = 0,27$		
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	2 474 kWh/a	HHSB = $13.9 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	3 380 kWh/a	$EEB_{SK} = 19,0 \text{ kWh/m}^2a$		
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	5 509 kWh/a	$PEB_{SK} = 30,9 \text{ kWh/m}^2 a$		
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	3 447 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK} = 19,4 \text{ kWh/m}^2 \text{a}$		
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	2 062 kWh/a	$PEB_{ern.,SK} = 11,6 \text{ kWh/m}^2 a$		
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	767 kg/a	$CO_{2eq,SK} = 4,3 \text{ kg/m}^2a$		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK} = 0.39$		
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	930 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK} = 5,2 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		

ERSTELLT		
GWR-Zahl		Ersteller <b>i</b> n GUGERELL KG
Ausstellungsdatum	27.09.2023	Wiener Straße 2/2, 3300 Amste
Gültigkeitsdatum	26.09.2033	Unterschrift
Geschäftszahl	2023-053	GUGERELLKG Bauen Wohnen Energie

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisien Engagspalameter konnen bei dasschlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der 240m 447 und 2017 63ge habsiehten 6560 E76 214 000 dzahlen von den hier angegebenen abweichen. office@gugerell-kg.at | www.gugerell-kg.at

# www.gugerell-kg.at

# **Datenblatt GEQ** EFH142 - Haus A - 47-20 Großebersdorf



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB<sub>Ref,SK</sub> 33 f<sub>GEE.SK</sub> 0,39

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF 178 m<sup>2</sup> charakteristische Länge I<sub>c</sub> 1,36 m Kompaktheit A<sub>B</sub> / V<sub>B</sub> Konditioniertes Brutto-Volumen 572 m<sup>3</sup>  $0.74 \text{ m}^{-1}$ 

Gebäudehüllfläche A<sub>B</sub> 421 m<sup>2</sup>

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Einreichplan, 3.10.2023, Plannr. 47-1000 ff

Einreichplan, 3.10.2023 Bauphysikalische Daten: Haustechnik Daten: Einreichplanung, 3.10.2023

## Haustechniksystem

Raumheizung: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser) Warmwasser Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)

Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,06; Blower-Door: 0,59; freie Lüftung:

Eingabe (Prüfzeugnis) 91%; kein Erdwärmetauscher

Photovoltaik-System: 2,13kWp; Monokristallines Silicium

#### 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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung detailliert nach ON B 8110-6-1

#### Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

## 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 Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.