

ENERGIEAUSWEIS

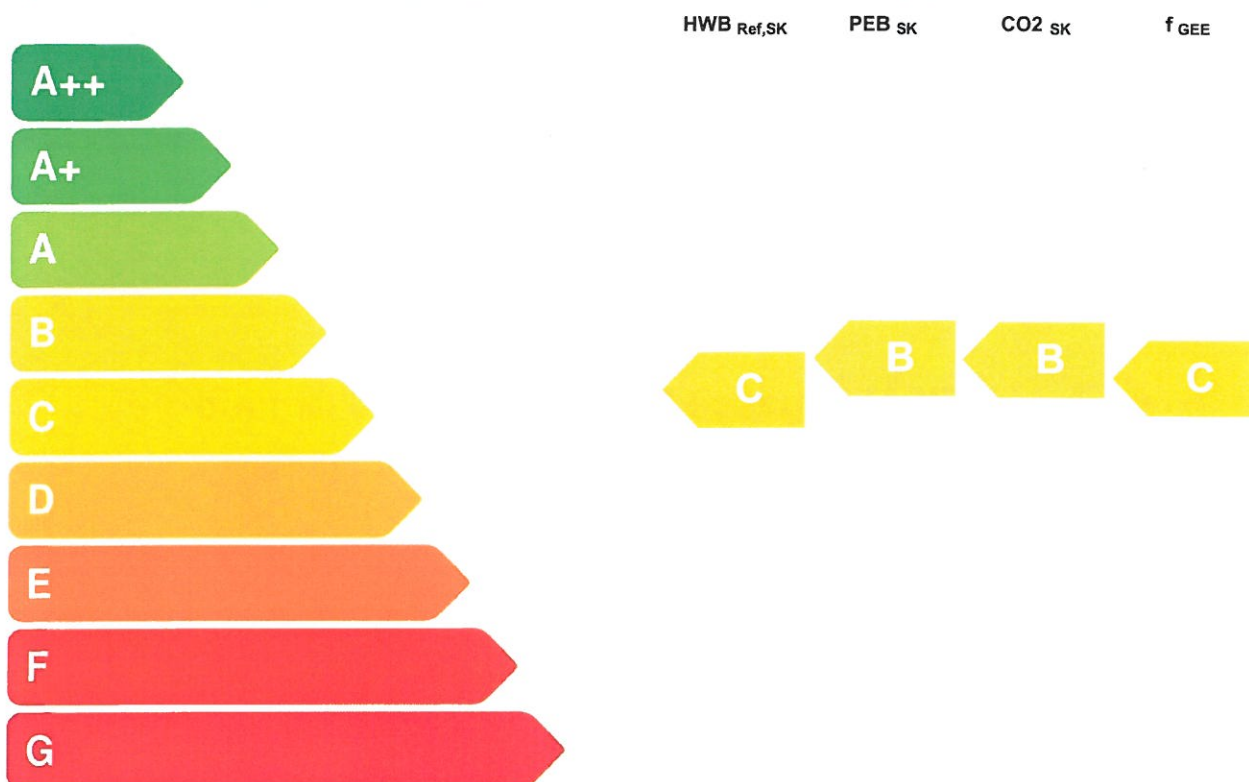
Ist-Zustand

MFH Mühlgasse 21 Stiege 2, 3950 Gmünd

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	MFH Mühlgasse 21 Stiege 2, 3950 Gmünd		
Gebäude(-teil)		Baujahr	2004
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Mühlgasse 21 Stiege 2	Katastralgemeinde	Gmünd
PLZ/Ort	3950 Gmünd	KG-Nr.	7007
Grundstücksnr.	180/2	Seehöhe	492 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	596 m ²	charakteristische Länge	2,12 m	mittlerer U-Wert	0,40 W/m ² K
Bezugsfläche	476 m ²	Heiztage	267 d	LEK _T -Wert	29,4
Brutto-Volumen	1.790 m ³	Heizgradtage	4049 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	846 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m	Norm-Außentemperatur	-18,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	47,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	47,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	105,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,01
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	34.068 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	57,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	34.068 kWh/a	HWB _{SK}	57,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	7.609 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	59.104 kWh/a	HEB _{SK}	99,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,42
Haushaltsstrombedarf	9.783 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	68.886 kWh/a	EEB _{SK}	115,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	88.008 kWh/a	PEB _{SK}	147,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	82.099 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	137,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	5.909 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	16.658 kg/a	CO ₂ _{SK}	28,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,01
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Enconsulting Trupp Kottinger Ingenieurbüro Energie
Ausstellungsdatum	28.11.2020		Lechengasse 44
Gültigkeitsdatum	27.11.2030		2362 Biedermannsdorf
		Unterschrift	

ENCONSULTING
Trupp Kottinger Ingenieurbüro
Energie Consulting GmbH
Lechengasse 44, A-2362 Biedermannsdorf
Tel. +43 1 324 55 55
e-mail office@enconsulting.at
web www.enconsulting.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.

Datenblatt GEQ

MFH Mühlgasse 21 Stiege 2, 3950 Gmünd

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Gmünd

HWB_{SK} 57 f_{GEE} 1,01

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	596 m ²	Wohnungsanzahl	6
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.790 m ³	charakteristische Länge l_c	2,12 m
Gebäudehüllfläche A_B	846 m ²	Kompaktheit A_B / V_B	0,47 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Gemäß 202001117 Bestandsplan komplett Stiege 2, 08.06.2006, Plannr.
Bauphysikalische Daten:	Gemäß 202001117 Energieausweis Stiege 2, 29.11.2010
Haustechnik Daten:	Gemäß 202001117 Bauanzeige Heizung, 22.02.2006

Ergebnisse Standortklima (Gmünd)

Transmissionswärmeverluste Q_T		37.925 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	Luftwechselzahl: 0,4	18.717 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		8.853 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	13.497 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_H		34.068 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T		31.795 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V		15.692 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		7.286 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		11.822 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_H		28.187 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme ohne Kleinspeicher (Gas)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

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

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

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.

Projektanmerkungen

MFH Mühlgasse 21 Stiege 2, 3950 Gmünd

Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

202001117 Auswechslungsplan Ansichten Stiege 1-4, Plannr 419_009 vom 17.07.2002
202001117 Auswechslungsplan Grundrisse EG und Schnitte Stiege 1-4, Plannr 419_007 vom 17.07.2002
202001117 Auswechslungsplan Grundrisse OG und DG Stiege 1-4, Plannr 419_008 vom 17.07.2002
202001117 Auswechslungsplan Lageplan Plannr 419_006 vom 17.07.2002
202001117 Bau- und Austattungsbeschreibung Stand unbekannt
202001117 Bauanzeige Heizung vom 22.02.2006
202001117 Baubeschreibung vom Juli 2000
202001117 Bestandsplan komplett Stiege 1, Plannr 419_030 vom 23.06.2004
202001117 Bestandsplan komplett Stiege 2, Plannr 419_041 vom 08.06.2006
202001117 Energieausweis Stiege 1 vom 29.11.2010
202001117 Energieausweis Stiege 2 vom 29.11.2010
202001117 Polierplan Ansichten Stiege 2, Plannr 419_026 vom 06.05.2004
202001117 Polierplan Dachdraufsicht Stiege 2, Plannr 419_024 vom 06.05.2004
202001117 Polierplan Grundriss DG Stiege 2, Plannr 419_023 vom 06.05.2004
202001117 Polierplan Grundriss EG Stiege 2, Plannr 419_021 vom 06.05.2004
202001117 Polierplan Grundriss OG Stiege 2, Plannr 419_022 vom 06.05.2004
202001117 Polierplan Lageplan Plannr 419_020 vom 06.05.2004
202001117 Polierplan Lageplan Stiege 2, Plannr 419_042 vom 08.06.2006
202001117 Polierplan Schnitt B-B Stiege 2, Plannr 419_025 vom 06.05.2004

Kurzbegehung durchgeführt am 13.11.2020 durch DI Werner Kottinger.

Bauteile

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202001117 Bestandsplan komplett Stiege 2, Plannr 419_041 vom 08.06.2006 und 202001117 Energieausweis Stiege 2 vom 29.11.2010.

Fenster

2-Scheiben Isolierglasfenster gemäß Begehung.

Geometrie

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202001117 Bestandsplan komplett Stiege 2, Plannr 419_041 vom 08.06.2006.

Haustechnik

Gaskombithermen mit WW-Speicher 75 Liter je Wohneinheit gemäß 202001117 Baubeschreibung vom Juli 2000 und 202001117 Bauanzeige Heizung vom 22.02.2006.

