

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

MFH Zenzi Hölzl-Straße 2, 2640 Gloggnitz

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

EN CONSULTING
TRUPP • KOTTINGER INGENIEURBÜRO ENERGIE CONSULTING GMBH

BEZEICHNUNG	MFH Zenzi Hölzl-Straße 2, 2640 Gloggnitz		
Gebäude(-teil)		Baujahr	1992
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Zenzi Hölzl-Straße 2	Katastralgemeinde	Gloggnitz
PLZ/Ort	2640 Gloggnitz	KG-Nr.	23109
Grundstücksnr.	256/1	Seehöhe	442 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 **Warmwasserswärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserswärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HSB: 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.ern}) 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

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.805 m ²	charakteristische Länge	2,62 m	mittlerer U-Wert	0,55 W/m ² K
Bezugsfläche	1.444 m ²	Heiztage	252 d	LEK _T -Wert	35,9
Brutto-Volumen	5.470 m ³	Heizgradtage	3605 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.085 m ²	Klimaregion	NSO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,38 1/m	Norm-Außentemperatur	-13 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	52,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	52,1 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	89,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,08
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	102.247 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	56,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	102.247 kWh/a	HWB _{SK}	56,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	23.057 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	141.142 kWh/a	HEB _{SK}	78,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,13
Haushaltsstrombedarf	29.645 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	170.787 kWh/a	EEB _{SK}	94,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	291.719 kWh/a	PEB _{SK}	161,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	109.750 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	60,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	181.969 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	100,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	22.108 kg/a	CO ₂ _{SK}	12,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,08
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 19.08.2019
Gültigkeitsdatum 18.08.2029

ErstellerIn

Enconsulting Trupp Kottinger Ingenieurbüro Energie
Lerchengasse 44
2362 Biedermannsdorf

Unterschrift

ENCONSULTING

Trupp Kottinger Ingenieurbüro
Energie Consulting GmbH
Lerchengasse 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 Zenzi Hölzl-Straße 2, 2640 Gloggnitz

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Gloggnitz

HWB_{SK} 57 f_{GEE} 1,08

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF 1.805 m²
Konditioniertes Brutto-Volumen 5.470 m³
Gebäudehüllfläche A_B 2.085 m²

Wohnungsanzahl 20
charakteristische Länge l_c 2,62 m
Kompaktheit A_B / V_B 0,38 m⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: 201901056 Bestandsplan komplett Stiege 1, August 1995, Plannr. -
Bauphysikalische Daten: 201901056 Bestandsplan komplett Stiege 1, August 1995
Haustechnik Daten: 201901056 Bau- und Ausstattungsbeschreibung Stiege, Februar 1994

Ergebnisse Standortklima (Gloggnitz)

Transmissionswärmeverluste Q _T		118.462 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	52.384 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		29.042 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	38.641 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		102.247 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	107.534 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	47.551 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	24.625 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	35.791 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	94.002 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser: Stromheizung (Strom)
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 Zenzi Hölzl-Straße 2, 2640 Gloggnitz

Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

201901056 Bau- und Ausstattungsbeschreibung Stiege 1 Zenzi Hölzl-Straße 2 vom Februar 1994

201901056 Bestandsplan komplett Stiege 1, Zenzi Hölzl-Straße 2 vom August 1995

Kurzbegehung durchgeführt am 15.04.2019 durch DI Werner Kottinger.

Bauteile

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen.

Fenster

-) 3-Scheiben-Isolierglasfenster Kunststoff gemäß Bau- und Ausstattungsbeschreibung und Begehung.

Geometrie

Gemäß 201901056 Bestandsplan komplett Stiege 1, Zenzi Hölzl-Straße 2 vom August 1995

Haustechnik

Raumwärmeerzeugung: Fern- bzw- Nahwärme mit Hackgutheizung, betreut von EVN.

Warmwassererzeugung: Elektrospeicher 150 Liter + 5 Liter UT-Elektrospeicher

Beides gemäß 201901056 Bau- und Ausstattungsbeschreibung Stiege 1 Zenzi Hölzl-Straße 2 vom Februar 1994.