

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

MFH Ziehrergasse 10, 2225 Zistersdorf

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	MFH Ziehrergasse 10, 2225 Zistersdorf		
Gebäude(-teil)		Baujahr	2007
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Ziehrergasse 10	Katastralgemeinde	Zistersdorf
PLZ/Ort	2225 Zistersdorf	KG-Nr.	6128
Grundstücksnr.	1441/1	Seehöhe	198 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.

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.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	938 m ²	charakteristische Länge	2,11 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m ² K
Bezugsfläche	750 m ²	Heiztage	191 d	LEK _T -Wert	19,4
Brutto-Volumen	2.937 m ³	Heizgradtage	3489 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	1.393 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	29,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	19,9 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	49,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	0,60
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	29.912 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	31,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	19.972 kWh/a	HWB _{SK}	21,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	11.982 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	32.032 kWh/a	HEB _{SK}	34,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,00
Haushaltsstrombedarf	15.406 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	47.438 kWh/a	EEB _{SK}	50,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	81.887 kWh/a	PEB _{SK}	87,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	63.959 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	68,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	17.927 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	19,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	13.428 kg/a	CO ₂ _{SK}	14,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,60
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Enconsulting Trupp Kottinger Ingenieurbüro Energie Lerchengasse 44 2362 Biedermannsdorf
Ausstellungsdatum	13.04.2019		
Gültigkeitsdatum	12.04.2029	Unterschrift	

EN CONSULTING

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 Ziehrergasse 10, 2225 Zistersdorf

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Zistersdorf

HWB_{SK} 21 f_{GEE} 0,60

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche B _{GF}	938 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.937 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.393 m ²

Wohnungsanzahl	9
charakteristische Länge l _c	2,11 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,47 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Gemäß Bestandsplan, 11_2008 bis 01_2009, Plannr. 323/B06 bis B12
Bauphysikalische Daten:	Gemäß Bestandsplan, 11_2008 bis 01_2009
Haustechnik Daten:	201901028 Bau- und Ausstattungsbeschreibung, 08.02.2007

Ergebnisse Standortklima (Zistersdorf)

Transmissionswärmeverluste Q _T		36.053 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,218	14.079 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		12.705 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	17.089 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		19.972 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	34.487 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	13.468 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	12.445 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	16.517 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	18.656 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
Warmwasser:	Wärmepumpe monovalent
Lüftung:	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,22; Blower-Door: 0,60; Gegenstrom-Wärmetauscher 70%; kein Erdwärmetauscher

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 Ziehrergasse 10, 2225 Zistersdorf

Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

201901028 Bestandsplan komplett Plannr. 323_B06 bis B12 von 11_2008 bis 01_2009

201901028 Bau- und Ausstattungsbeschreibung vom 08.02.2007

201901028 Bestands E-Ausweis Bestand vom 29.01.2009

Kurzbegehung durchgeführt am 29.03.2019 durch DI Werner Köttinger.

Bauteile

Bauteilaufbauten gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen. Nicht bekannte Bauteilaufbauten wurden mit Default Werten gemäß OIB Richtlinie 6, OIB-330.6-009/15, März 2015 für Baujahr 2007 angesetzt.

Fenster

Fenster: 2-Scheiben Isolierglasfenster.

Geometrie

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen.

Haustechnik

Raumwärmeerzeugung: Fern- bzw. Nahwärme, EVN, Radiatoren

WW-Erzeugung: WW-Boiler beheizt mit Wärmepumpe aus kontrollierter Wohnraumlüftung, versorgt mit Abluftwärme

Kontrollierte Wohnraumlüftung vorhanden.