Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG Bestand_BV 3100_Punzerstr. 55-71_4400 Steyr

Gebäude(-teil) Baujahr 1941

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus Letzte Veränderung

StraßeKarl-Punzer-Straße 55-71KatastralgemeindeHinterbergPLZ/Ort4400 SteyrKG-Nr.49210Grundstücksnr.410/21, 410/19Seehöhe300 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR HWB Ref.SK PEB SK CO2 SK f GEE A++ A+ A B C C B B B C C G

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 Wärmeverteitung, 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 Endenergieberträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fee: 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 ern.) 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-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Charleston	**				
CER	ALIE	YEK	EMI	MD/	TEN

Brutto-Grundfläche	3.002 m²	charakteristische Länge	1,76 m	mittlerer U-Wert	0,33 W/m²K
Bezugsfläche	2.402 m²	Heiztage	247 d	LEK _T -Wert	26,6
Brutto-Volumen	9.405 m³	Heizgradtage	3484 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	5.358 m²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,57 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB Ref.RK	49,1 kWh/m²a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	49,1 kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB RK	84,6 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f GEE	0,92
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	154.543	kWh/a	HWB _{Ref,SK}	51,5	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	154.543	kWh/a	HWB _{SK}	51,5	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	38.355	kWh/a	WWWB	12,8	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	212.535	kWh/a	HEB SK	70,8	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H}	1,10	
Haushaltsstrombedarf	49.313	kWh/a	HHSB	16,4	kWh/m²a
Endenergiebedarf	261.848	kWh/a	EEB _{SK}	87,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	439.791	kWh/a	PEB _{SK}	146,5	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	354.922	kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	118,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	84.869	kWh/a	PEB _{ern.,SK}	28,3	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	74.591	kg/a	CO2 _{SK}	24,8	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE}	0,92	
Photovoltaik-Export			PV _{Export,SK}		

ERSTELLT

GWR-Zahl

ErstellerIn

MPT Engineering GmbH

Ausstellungsdatum

11.04.2019

Eichenweg 6 4072 Alkoven

Gültigkeitsdatum 10.04.2029

Unterschrift

DIPLOMINGENIEURE FUR BAUWESEN M-P-T Engineering GmbH

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealjserten 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

Bestand_BV 3100_Punzerstr. 55-71_4400 Steyr

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Steyr

HWB_{SK} 51 f_{GEE} 0,92

Gebäudedaten		Wohnungsanzahl	47	
Brutto-Grundfläche BGF	3.002 m ²	charakteristische Länge I _C	1,76	m
Konditioniertes Brutto-Volumen	9.405 m ³	Kompaktheit A_B / V_B	0,57	m ⁻¹

Gebäudehüllfläche A_B 5.358 m²

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: It. Plänen, 1941

Bauphysikalische Daten: It. Plänen und Energieausweis, 08.02.2009 Haustechnik Daten: It. Plänen und Energieausweis, 08.02.2009

Ergebnisse Standortklima (Steyr)

Transmissionswärmeverluste Q _T		175.354 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	83.466 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q s		38.643 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q i	schwere Bauweise	64.665 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		154.543 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	166.180 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	79.100 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q s	36.455 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	60.831 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	147.352 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht 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.