

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG

MFH Posch-Stoll

Gebäude(-teil)

Baujahr

2017

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße

Lehngasse

Katastralgemeinde

Imst

PLZ/Ort

6460 Imst

KG-Nr.

80002

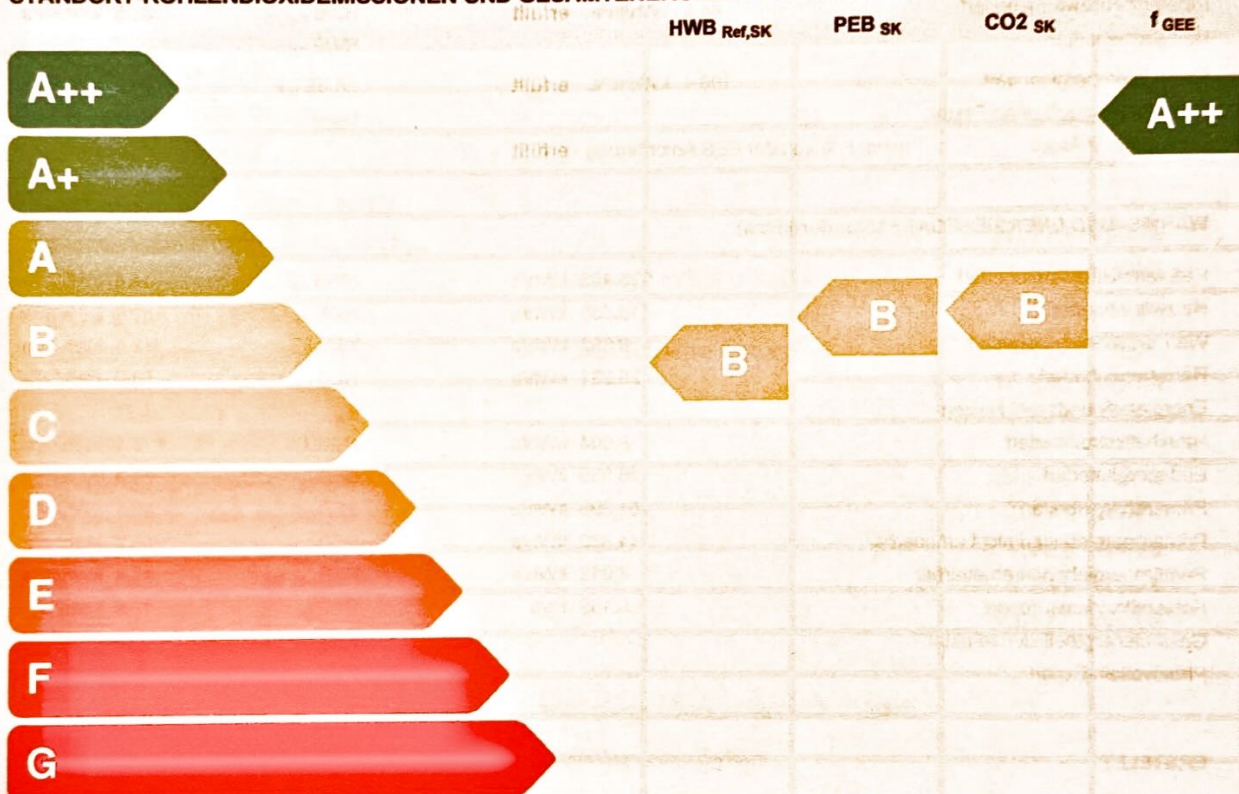
Grundstücksnr.

3837/1

Seehöhe

828 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).

fGEE: 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

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	524 m ²	charakteristische Länge	1,36 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m ² K
Bezugsfläche	419 m ²	Heiztage	227 d	LEK _T -Wert	22,6
Brutto-Volumen	1.320 m ³	Heizgradtage	4535 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	970 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,73 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	44,9 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	35,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	25,2 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	100,4 kWh/m ² a	erfüllt	E/LEB _{RK}	64,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE}	0,53
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der EEB Anforderung			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	23.489 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	44,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	16.655 kWh/a	HWB _{SK}	31,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	6.692 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	28.231 kWh/a	HEB _{SK}	53,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,21
Haushaltsstrombedarf	8.604 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	36.835 kWh/a	EEB _{SK}	70,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	51.893 kWh/a	PEB _{SK}	99,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	44.880 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	85,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	7.013 kWh/a	PEB _{em.,SK}	13,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	9.169 kg/a	CO ₂ _{SK}	17,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,53
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		Erstellerin	Energy Consultants Dorfstraße 12 6413 Wildermieming
Ausstellungsdatum	26.06.2017		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	



Rainer Krißmer
Energy Consultants

Digital unterschrieben von
Andrea Strasser
DN: cn=Andrea Strasser,
o=Energy Consultants, ou=GF,
email=strasser@en-con.at, c=AT
Datum: 2017.06.26 09:06:42
+02'00'

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.



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Imst

HWB_{SK} 32 **f_{GEE} 0,53**

Energiekennzahl Förderung Tirol

HWB BGF, Förderung

25,15 kWh/m²a

HWB BGF, Förderung max

34,30 kWh/m²a

Gebäudedaten - Neubau - Planung 4

Brutto-Grundfläche BGF

524 m²

Konditioniertes Brutto-Volumen

1.320 m³

Gebäudehüllfläche A_B

970 m²

Wohnungszahl

5

charakteristische Länge l_C

1,36 m

Kompaktheit A_B / V_B

0,73 m⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Imst)

Transmissionswärmeverluste Q_T

29.773 kWh/a

Lüftungswärmeverluste Q_V

Luftwechselzahl: 0,217

9.754 kWh/a

Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$

11.555 kWh/a

Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$

mittelschwere Bauweise

11.113 kWh/a

Heizwärmebedarf Q_H

16.655 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T

22.861 kWh/a

Lüftungswärmeverluste Q_V

7.494 kWh/a

Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$

7.705 kWh/a

Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$

9.203 kWh/a

Heizwärmebedarf Q_H

13.177 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas) + Solaranlage einfach 30m²

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage einfach 30m²

Lüftung: Lüftererneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,22; Blower-Door: 1,00; freie Eingabe (Prüfzeugnis) 79%; 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

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.