

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

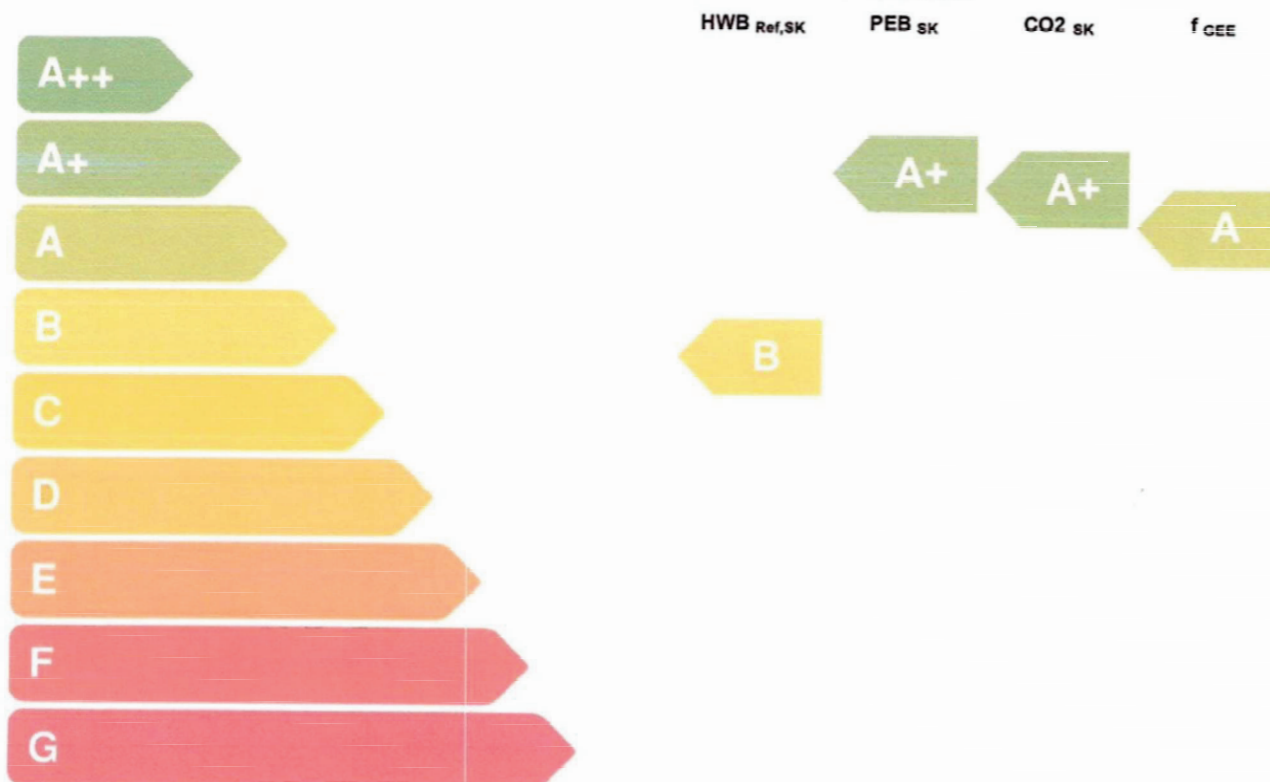
Λ

BEZEICHNUNG

Gebäude(-teil)	Erd- und Obergeschoß	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Zweifamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Waldgasse	Katastralgemeinde	Lassee
PLZ/Ort	2291 Lassee	KG-Nr.	6305
Grundstücksnr.	1991	Seehöhe	148 m

Marktgemeinde Lassee
Gebühr über Euro 21,80
bar einrichtl.

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR



HWB Ref,SK: 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.

Ale 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 nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. 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	474 m ²	charakteristische Länge	1,41 m	mittlerer U-Wert	0,24 W/m ² K
Bezugsfläche	379 m ²	Heiztage	208 d	LEK _T -Wert	21,3
Brutto-Volumen	1 676 m ³	Heizgradtage	3436 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1 190 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,71 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	50,1 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	43,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	43,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	34,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,73
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	21 286 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	44,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	21 286 kWh/a	HWB _{SK}	44,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	6 052 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	8 611 kWh/a	HEB _{SK}	18,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,31
Haushaltsstrombedarf	7 781 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	16 392 kWh/a	EEB _{SK}	34,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	31 308 kWh/a	PEB _{SK}	66,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	21 637 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	45,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	9 671 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	20,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	4 524 kg/a	CO ₂ _{SK}	9,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,73
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	TBW GmbH Gewerbepark Haag 3 3250 Wieselburg
Ausstellungsdatum	02.09.2020		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	


TBW GmbH
Gewerbepark Haag 3
3250 Wieselburg
Niederösterreich
Tel. +43 (0)2272 2000
www.tbw.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.

HWB_{SK} 45 f_{GEE} 0,73

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche B _{GF}	474 m ²	charakteristische Länge l _C	1,41 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1 676 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,71 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1 190 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Angaben Einreichplan, keine Haftung, 23.08.2020, Plannr. 03/08/2020
Bauphysikalische Daten:	lt. Angaben Einreichplan, keine Haftung, 23.08.2020
Haustechnik Daten:	lt. Angaben Auftraggeber, keine Haftung, 26.08.2020

Ergebnisse Standortklima (Lassee)

Transmissionswärmeverluste Q _T		27 403 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	12 734 kWh/a
Solare Wärmegewinne η × Q _s		9 670 kWh/a
Innere Wärmegewinne η × Q _i	schwere Bauweise	9 046 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		21 286 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	26 887 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	12 480 kWh/a
Solare Wärmegewinne η × Q _s	9 608 kWh/a
Innere Wärmegewinne η × Q _i	8 914 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	20 657 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
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.