

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand Einfamilienhaus 243m²

Wohnhaus TSCHANK

Wohnhaus TSCHANK
Lippsiedlung 4
8570 Voitsberg



Energieausweis für Wohngebäude

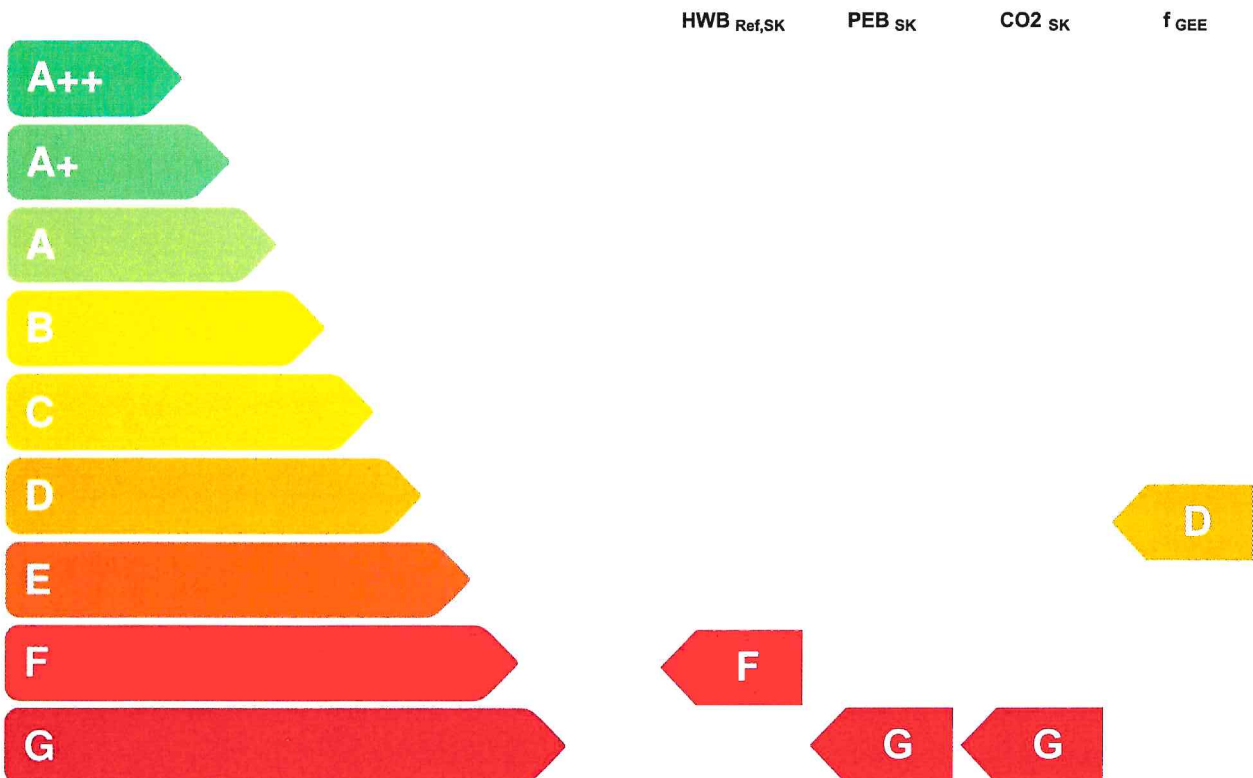
OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



BEZEICHNUNG	Wohnhaus TSCHANK		
Gebäude(-teil)	Wohnbereich	Baujahr	1960
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Lippsiedlung 4	Katastralgemeinde	Tregist
PLZ/Ort	8570 Voitsberg	KG-Nr.	63367
Grundstücksnr.	7514 76/14	Seehöhe	394 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).

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_{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



project
management
consulting

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	243 m ²	charakteristische Länge	1,32 m	mittlerer U-Wert	1,15 W/m ² K
Bezugsfläche	194 m ²	Heiztage	365 d	LEK _T -Wert	103,7
Brutto-Volumen	657 m ³	Heizgradtage	3615 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	497 m ²	Klimaregion	SSO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,76 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	206,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	206,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	266,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,39
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	55 216 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	227,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	55 216 kWh/a	HWB _{SK}	227,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	3 104 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	66 598 kWh/a	HEB _{SK}	274,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,14
Haushaltsstrombedarf	3 991 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	70 590 kWh/a	EEB _{SK}	290,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	108 907 kWh/a	PEB _{SK}	448,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	97 166 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	399,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	11 741 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	48,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	20 480 kg/a	CO ₂ _{SK}	84,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,39
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 31.07.2025
Gültigkeitsdatum 30.07.2035

ErstellerIn

Firma AZ project management consulting e.U.
Brunnbodensiedlung 9/5
8101 Gratkorn

Unterschrift

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
Wohnhaus TSCHANK

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Voitsberg

HWB_{SK} 227 f_{GEE} 2,39

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	243 m ²	charakteristische Länge l _C	1,32 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	657 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,76 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	497 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	fotometrisches Aufmaß
Bauphysikalische Daten:	Default nach OIB 6,
Haustechnik Daten:	Default nach OIB 6,

Ergebnisse Standortklima (Voitsberg)

Transmissionswärmeverluste Q _T		58 216 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	7 016 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		4 141 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	5 876 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		55 216 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	53 120 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	6 402 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	3 617 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	5 539 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	50 191 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (konventionell))
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
Bauteile nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / Fenster nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / 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.