

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG WHA 3342 Opponitz, Schwarzenbach 4

Gebäude(-teil)		Baujahr	1988
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Schwarzenbach 4	Katastralgemeinde	Schwarzenbach
PLZ/Ort	3342 Opponitz	KG-Nr.	3321
Grundstücksnr.	.55	Seehöhe	422 m

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



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.

HHStB: 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	775 m ²	charakteristische Länge	1,67 m	mittlerer U-Wert	0,55 W/m ² K
Bezugsfläche	620 m ²	Heiztage	317 d	LEK _T -Wert	44,8
Brutto-Volumen	2.394 m ³	Heizgradtage	3613 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.435 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	89,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	89,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	135,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,65
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	77.404 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	99,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	77.404 kWh/a	HWB _{SK}	99,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	9.903 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	97.763 kWh/a	HEB _{SK}	126,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,12
Haushaltsstrombedarf	12.732 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	110.495 kWh/a	EEB _{SK}	142,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	211.046 kWh/a	PEB _{SK}	272,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	145.854 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	188,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	65.192 kWh/a	PEB _{em.,SK}	84,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	30.497 kg/a	CO ₂ _{SK}	39,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,65
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 05.10.2016
Gültigkeitsdatum 04.10.2026

ErstellerIn

R.Wurm OG - Energieeffizienz für Gebäude
Ötscherlandstraße 42
3292 Gaming

Unterschrift

R. Wurm OG
Energieeffizienz für Gebäude
Ötscherlandstraße 42
3292 Gaming
Tel: 0664 / 538 1805

Rosemarie Wurm

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

WHA 3342 Opponitz, Schwarzenbach 4

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Opponitz

HWB_{SK} 100 f_{GEE} 2,65

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	775 m ²	Wohnungsanzahl	6
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.394 m ³	charakteristische Länge l_c	1,67 m
Gebäudehüllfläche A_B	1.435 m ²	Kompaktheit A_B / V_B	0,60 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichpläne, Bestandsaufnahme, 24.05.1988
Bauphysikalische Daten:	Einreichpläne, Bestandsaufnahme, 24.05.1988
Haustechnik Daten:	Bestandsaufnahme,

Ergebnisse Standortklima (Opponitz)

Transmissionswärmeverluste Q_T		81.776 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	Luftwechselzahl: 0,4	22.799 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		7.891 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	19.096 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_H		77.404 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T		73.252 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V		20.423 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		6.787 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		17.247 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_H		69.270 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Stromheizung (Strom)
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

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.