

Bmst. Dipl.-Ing.
Peter Treitler
Grazer Vorstadt 86a
8570 Voitsberg
0664/4607634
office@treitler.eu

**PETER
TREITLER**

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Wohnhaus - Hoheggerstraße 27, 8582 Rosental

Mag. Elke Woldrich
Hoheggerstraße 27
8582 Rosental an der Kainach



BEZEICHNUNG	Wohnhaus - Hoheggerstraße 27, 8582 Rosental		
Gebäude(-teil)	Baujahr	1949	
Nutzungsprofil	Zweifamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Hoheggerstraße 27	Katastralgemeinde	Rosental
PLZ/Ort	8582 Rosental an der Kainach	KG-Nr.	63355
Grundstücksnr.	.316 + 266/26	Seehöhe	446 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_{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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	161 m ²	charakteristische Länge	1,27 m	mittlerer U-Wert	1,48 W/m ² K
Bezugsfläche	128 m ²	Heiztage	365 d	LEK _T -Wert	135,2
Brutto-Volumen	456 m ³	Heizgradtage	3669 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	358 m ²	Klimaregion	SSO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,79 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	298,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	298,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	343,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	3,14
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	53.976 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	336,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	53.976 kWh/a	HWB _{SK}	336,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	2.051 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	58.949 kWh/a	HEB _{SK}	367,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,05
Haushaltsstrombedarf	2.637 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	61.585 kWh/a	EEB _{SK}	383,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	95.331 kWh/a	PEB _{SK}	593,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	84.723 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	527,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	10.608 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	66,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	17.855 kg/a	CO ₂ _{SK}	111,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	3,14
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bmst. Dipl.-Ing. Grazer Vorstadt 86a 8570 Voitsberg
Ausstellungsdatum	21.06.2019		
Gültigkeitsdatum	20.06.2029	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 - Hoheggerstraße 27, 8582 Rosental

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Rosental an der Kainach

HWB_{SK} 336 **f_{GEE} 3,14**

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	161 m ²	charakteristische Länge l _C	1,27 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	456 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,79 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	358 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Peter Treitler, 21.06.2019, Plannr. siehe Beilagen
Bauphysikalische Daten:	Peter Treitler, 21.06.2019
Haustechnik Daten:	Peter Treitler, 21.06.2019

Ergebnisse Standortklima (Rosental an der Kainach)

Transmissionswärmeverluste Q _T		55.229 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	4.745 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		1.970 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	4.028 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		53.976 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		49.216 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		4.229 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		1.745 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		3.813 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		47.888 kWh/a

Haustechniksystem

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