

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	WA Neukirchen a. d. Vöckla		
Gebäude(-teil)		Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Dr. Böhmweg 3	Katastralgemeinde	Neukirchen an der Vöckla
PLZ/Ort	4872 Neukirchen an der Vöckla	KG-Nr.	50312
Grundstücksnr.	50/3	Seehöhe	516 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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.737 m ²	charakteristische Länge	1,97 m	mittlerer U-Wert	0,24 W/m ² K
Bezugsfläche	1.390 m ²	Heiztage	233 d	LEK _T -Wert	18,1
Brutto-Volumen	5.889 m ³	Heizgradtage	3712 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.984 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	40,3 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	32,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	32,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	71,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,73
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	64.536 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	37,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	64.536 kWh/a	HWB _{SK}	37,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	22.196 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	104.513 kWh/a	HEB _{SK}	60,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,21
Haushaltsstrombedarf	28.538 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	133.052 kWh/a	EEB _{SK}	76,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	222.220 kWh/a	PEB _{SK}	127,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	68.580 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	39,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	153.640 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	88,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	13.563 kg/a	CO ₂ _{SK}	7,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,73
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Oppenauer Bau- u. Projektierungs GmbH Naarmtalstraße 7 4320 Perg
Ausstellungsdatum	19.02.2018		
Gültigkeitsdatum	18.02.2028		

Unterschrift

**OPPENAUER BAU- UND
PROJEKTIERUNGS GMBH**
4320 Perg, Naarmtalstraße 7
MöbNr: 166 4/536 18 86
E-Mail: of@oppenauerbau.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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Neukirchen an der Vöckla

HWB_{SK} 37 **f_{GEE} 0,73**

Gebäudedaten - Neubau - Fertigstellung

Brutto-Grundfläche BGF	1.737 m ²	Wohnungsanzahl	19
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.889 m ³	charakteristische Länge l _C	1,97 m
Gebäudehüllfläche A _B	2.984 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,51 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Ausführungsplanung, 17.05.2017, Plannr. 3019-01-07
Bauphysikalische Daten:	Ausführungsplanung, 17.05.2017
Haustechnik Daten:	Angabe Bauträger, 16.02.2018

Ergebnisse Standortklima (Neukirchen an der Vöckla)

Transmissionswärmeverluste Q _T		77.367 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	53.260 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		28.603 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	37.018 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		64.536 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		66.628 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		45.777 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		23.024 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		32.658 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		56.183 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 20,6m ²
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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.