### Energieausweis für Wohngebäude - Planung



#### BEZEICHNUNG

Gebäudeteil Nutzungsprofil

Doppelhaus

Straße PLZ/Ort

Grundstücksnr.

4844 Regau

1269/22

Baujahr

2015

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Unterregau

KG-Nr.

50324

Seehöhe

428 m

# SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA) HWB<sub>sk</sub> PEB<sub>SK</sub> CO2SK **f**GEE A++ D Ε G

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Gr welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) enwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebaude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebaude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen emeuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren

CO<sub>2</sub>: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f<sub>GEE</sub>: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energiesusweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 "Energiesinsparung 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).

## Energieausweis für Wohngebäude - Planung



GEBÄUDEKENNDATEN					
Brutto-Grundfläche	163 m²	Klimaregion	NF	mittlerer U-Wert	0,22 W/m²K
Bezugs-Grundfläche	130 m²	Heiztage	199 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	519 m³	Heizgradtage	3619 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	330 m²	Norm-Außentemperatur	-14,5 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,63 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	18,4
charakteristische Länge	1,58 m				

	Referenzklima	Stando	ortklima	Anforderung
	spezifisch	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m²a]	
HWB	25,6 kWh/m²a	4.520	27,8	46,5 kWh/m²a erfüllt
WWWB		2.077	12,8	
HTEBRH		-3.460	-21,3	
HTEBww		-763	-4,7	
HTEB		1.313	8,1	
HEB		2.828	17,4	
HHSB		2.670	16,4	
EEB		5.498	33,8	86,9 kWh/m²a erfüllt
PEB		14.405	88,6	
PEB <sub>n.em.</sub>		11.821	72,7	
PEB <sub>em</sub>		2.584	15,9	
CO <sub>2</sub>		2.293 kg/a	14,1 kg/m²a	
FGEE	0,69	0,	71	

GWR-Zahl		ErstellerIn	My Home Bau und Ausführungs GmbH Albert-Schweitzer-Straße 3
Ausstellungsdatum	29.11.2016		4614 Marchtroot
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	Die Eigenheimbauer  my 1

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingabeparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und Lage hinsichtlich Ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

#### **Datenblatt GEQ**

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Regau

#### HWB<sub>SK</sub> 28 fgee 0,71

Energiekennzahl	Förderung	Oberösterreich
-----------------	-----------	----------------

NEZ Geometriefaktor 29,3 kWh/m²a 0.87

#### Gebäudedaten - Neubau - Planung 3

Brutto-Grundfläche BGF 163 m<sup>2</sup> charakteristische Länge Ic 1,58 m Konditioniertes Brutto-Volumen 519 m<sup>3</sup> Kompaktheit AB / VB 0,63 m-1 Gebäudehüllfläche AB 330 m<sup>2</sup>

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Austauschplan TOP 3, 20.10.2016, Plannr. TOP-3-Cedic-03

Bauphysikalische Daten: Haustechnik Daten:

#### Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Regau

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		7.547 kV	Mh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,189	2.265 kV	Mh/a
Solare Wärmegewinne η x Q s		1.910 kV	Nh/a
Innere Wärmegewinne η x Q i	mittelschwere Bauweise	3.274 kV	Nh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		4.520 kV	Nh/a

#### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>	6.759 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	2.024 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q s	1.636 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q,	2.982 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>	4.165 kWh/a

### Haustechniksystem

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

Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,19; Blower-Door: 1,50; freie Eingabe Lüftung:

(Prüfzeugnis) 79%; kein Erdwärmetauscher

#### 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

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 konnen 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 gernaß ÖNÖRM H 7500 erstellt werden.