

7  
Technisches Büro- Ingenieurbüro  
Ing. Heinz P. Pongratz  
Talgasse 7  
2620 Raglitz

MARKTGEMEINSCHAFT OBERWALTERSDORF  
Bundesgebühr €.....  
unter Zahl: BAU 42/2015 v. 18.9.2015  
entrichtet 6.10.2015

# ENERGIEAUSWEIS

## Planung Einfamilienhaus

Eder - Umbau Einfamilienwohnhaus

Umbau Einfamilienhaus Ing. Veronika Eder  
Parkstraße 18  
2522 Oberwaltersdorf

14.09.2015

# Energieausweis für Wohngebäude - Planung

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6  
Ausgabe Oktober 2011

**BEZEICHNUNG** Eder - Umbau Einfamilienwohnhaus

Gebäudeteil

Baujahr 1996

Nutzungsprofil Einfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße Parkstraße 18

Katastralgemeinde Oberwaltersdorf

PLZ/Ort 2522 Oberwaltersdorf

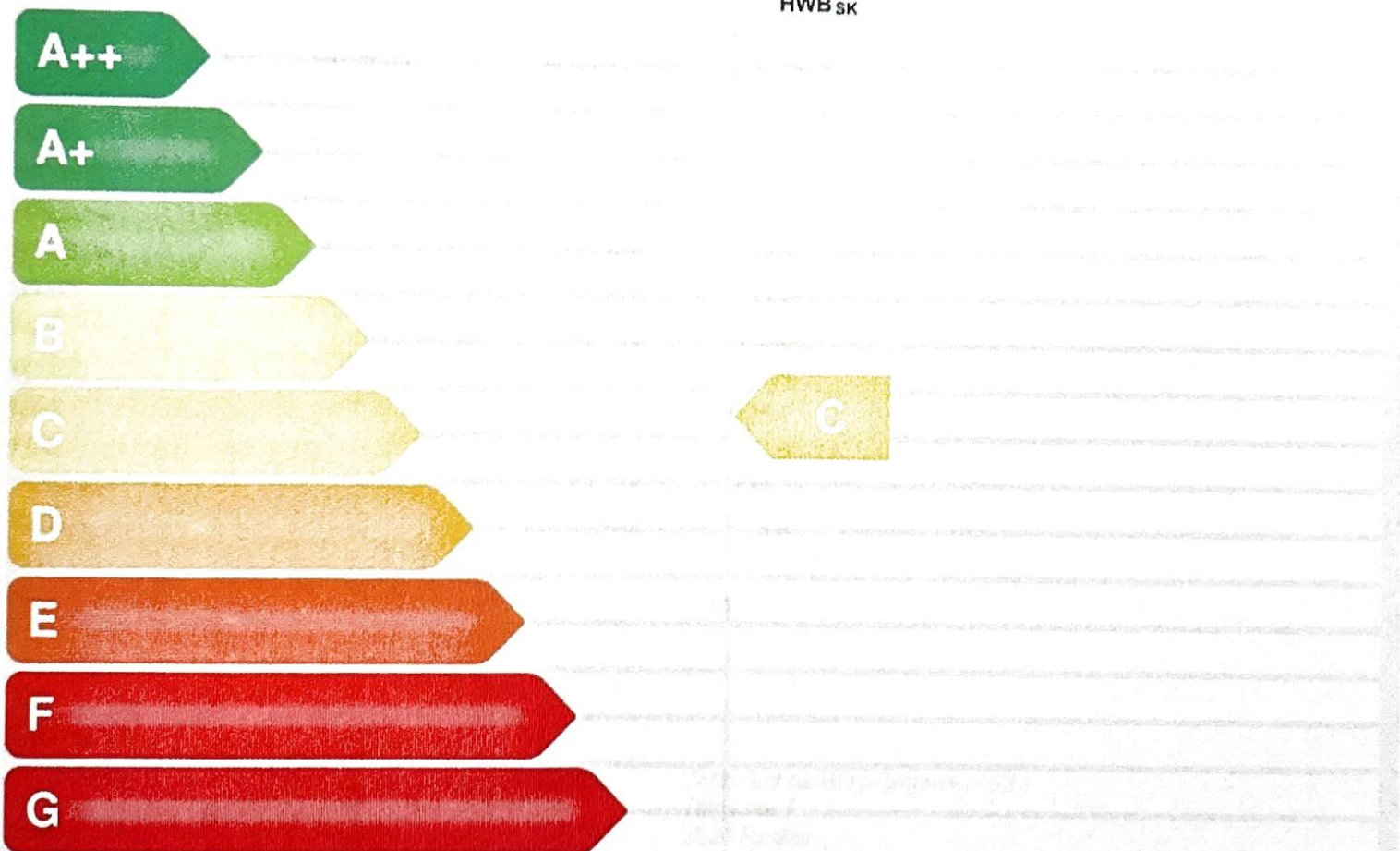
KG-Nr. 4105

Grundstücksnr. 6/98

Seehöhe 214 m

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF (STANDORTKLIMA)

HWB<sub>SK</sub>



**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, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude 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 Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

**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 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 nach Maßgabe der NÖ BTV 2014.

# Energieausweis für Wohngebäude - Planung

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6  
Ausgabe Oktober 2011

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	305 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NSO	mittlerer U-Wert	0,32 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	244 m <sup>2</sup>	Heiztage	211 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	1.035 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3365 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	787 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Sommertauglichkeit	
Kompaktheit (A/V)	0,76 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	29,4
charakteristische Länge	1,31 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima	Standortklima	
	spezifisch	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]
HWB	64,4 kWh/m <sup>2</sup> a	19.024	62,3
WWWB		3.900	12,8
HTEB <sub>RH</sub>		1.693	5,5
HTEB <sub>ww</sub>		11.277	36,9
HTEB		13.420	44,0
HEB		36.345	119,0
HHSB		5.015	16,4
EEB		41.359	135,5
PEB		56.314	184,5
PEB <sub>n.em.</sub>		53.746	176,0
PEB <sub>em.</sub>		2.568	8,4
CO <sub>2</sub>			
f <sub>GEE</sub>			1,14

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Technisches Büro- Ingenieurbüro Talgasse 7 2620 Raglitz
Ausstellungsdatum	14.09.2015		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	



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

### Eder - Umbau Einfamilienwohnhaus

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Oberwaltersdorf

# HWB 62 fGEE 1,14

#### Gebäudedaten - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	305 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	1,31 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.035 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,76 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	787 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 2015-09-08, Plannr. 4-01.01
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan,
Haustechnik Daten:	Angaben Eigentümer,

#### Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Oberwaltersdorf

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		23.507 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	7.942 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		6.230 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	5.938 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		19.024 kWh/a

#### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		23.795 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		8.044 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		6.149 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$		6.017 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		19.673 kWh/a

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

#### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://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.