

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

BEZEICHNUNG Einbau 6 Wohnungen, Lindenfeld 4

Gebäudeteil 6 Wohnungen EG-DG

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus

Straße Lindenfeld 4

PLZ/Ort 4261 Rainbach im Mühlkreis

Grundstücksnr. 1767/3

Baujahr 2002

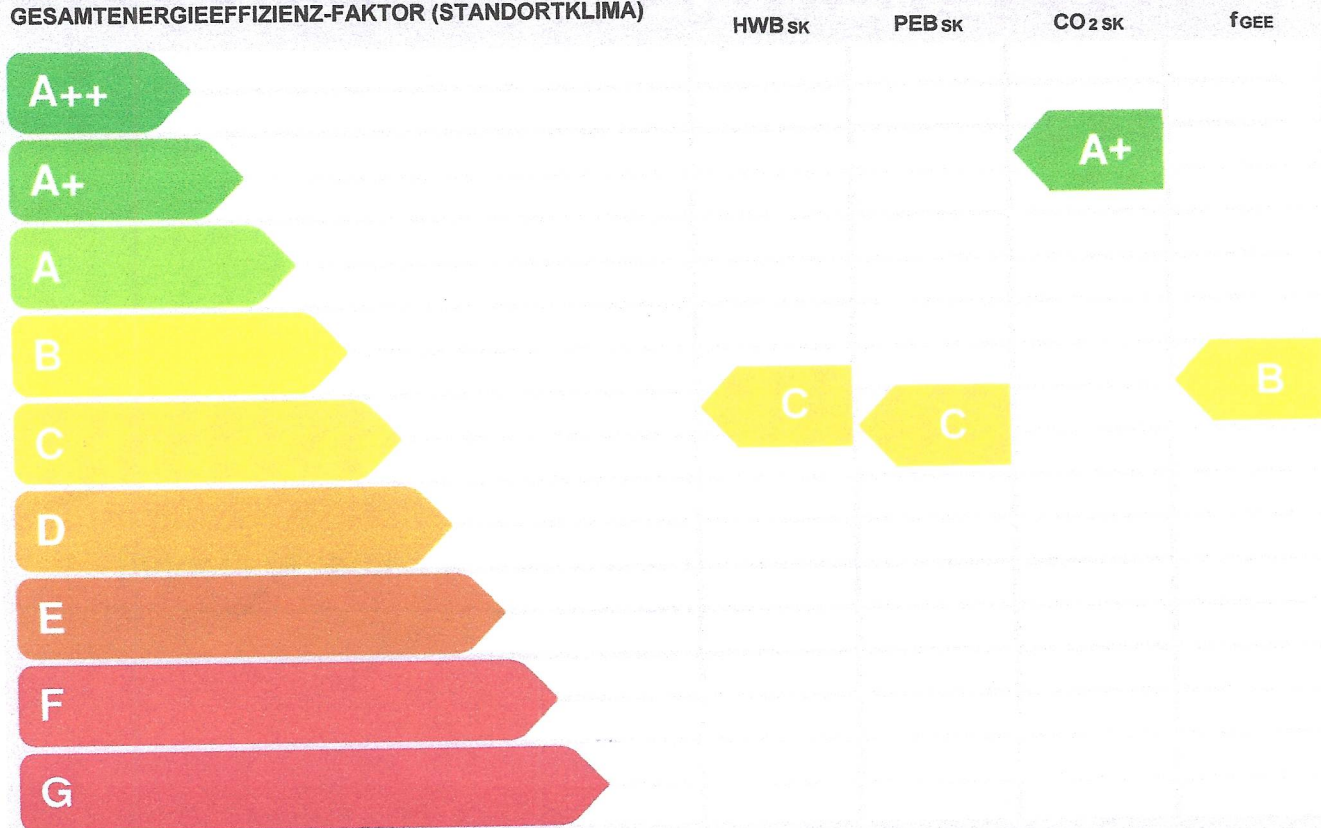
Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Rainbach

KG-Nr. 41019

Seehöhe 716 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: 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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Rainbach im Mühlkreis

HWB 57 fGEE 0,99**Gebäudedaten - Größere Renovierung - Planung 1**

Brutto-Grundfläche BGF	714 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.423 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.145 m ²

Wohnungsanzahl	6
charakteristische Länge l _c	2,12 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,47 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, 20.02.2015, Plannr. EN-HIMM-14
Bauphysikalische Daten:	lt. Einreichplan, 20.02.2015
Haustechnik Daten:	lt. Einreichplan, 20.02.2015

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Rainbach im Mühlkreis

Transmissionswärmeverluste Q _T		50.807 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	24.539 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		17.243 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	16.244 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		40.972 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	38.930 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	18.802 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	13.022 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	13.440 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	31.270 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff automatisch (Pellets)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
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.

Energieausweis für Wohngebäude - Planung

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	714 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,37 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	571 m ²	Heiztage	237 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	2.423 m ³	Heizgradtage	4573 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.145 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,7 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	26,6
charakteristische Länge	2,12 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	zonenbezogen [kWh/a]	Standortklima spezifisch [kWh/m ² a]	Anforderung Größere Renovierung
HWB	43,8 kWh/m ² a	40.972	57,4	54,5 kWh/m ² a erfüllt
WWWB		9.117	12,8	
HTEB _{RH}		11.874	16,6	
HTEB _{WW}		26.550	37,2	
HTEB		40.427	56,6	
HEB		90.516	126,8	
HHSB		11.722	16,4	
EEB		102.238	143,3	155,9 kWh/m ² a erfüllt 1)
PEB		131.554	184,3	
PEB _{n,ern.}		34.819	48,8	
PEB _{ern.}		96.734	135,5	
CO ₂		6.077 kg/a	8,5 kg/m ² a	
f _{GEE}	1,06		0,99	

1) kein Leistungsaustausch

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 23.02.2015
Gültigkeitsdatum Planung

ErstellerIn
Planungsbüro Schaufler
Gutauerstraße 14
4230 Pregarten

Unterschrift

PLANUNGSBÜRO
Schaufler
A. Schaufler
4230 Pregarten | Gutauerstraße 14
T: 07236 62 353 - 0 | F: - 22
office@schaufler-plan.at | www.schaufler-plan.a.

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.