

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

ecotech
Salzburg

BEZEICHNUNG	Imrei Zell am See		
Gebäude (-teil)	Wohnhaus Neubau	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Einfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Bruckbergstraße n.b.	Katastralgemeinde	Bruckberg
PLZ, Ort	5700 Zell am See	KG-Nummer	57304
Grundstücksnummer	95/10	Seehöhe	753,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2 SK}	f _{GEE}
A++			A++	
A+				A+
A				
B		B		
C				
D				
E				
F				
G				

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 zusätzliche 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 notwendige 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 (Anforderungen 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorletten. 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, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

ecotech

Salzburg

GEBÄUDEKENNDATEN					
Brutto-Grundfläche	301,10 m²	Charakteristische Länge	1,58 m	Mittlerer U-Wert	0,22 W/(m²K)
Bezugsfläche	240,88 m²	Heiztage	238 d	LEK _U -Wert	18,46
Brutto-Volumen	1.062,38 m³	Heizgradtage	4.346 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	674,32 m²	Klimaregion	ZA	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,63 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,8 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)					
Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung 46,5 kWh/m²a	erfüllt	HWB _{ref,sk}	35,3	kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB _{sk}	35,3	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{sk}	65,1	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung 0,85	erfüllt	f _{ges}	0,63	
Erneuerbarer Anteil		erfüllt			

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)					
Referenz-Heizwärmebedarf	13.495	kWh/a	HWB _{ref,sk}	44,8	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	13.495	kWh/a	HWB _{sk}	44,8	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	3.846	kWh/a	WWWB _{sk}	12,8	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	19.170	kWh/a	HEB _{sk}	63,7	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			Q _{heiz,H}	1,11	
Haushaltsstrombedarf	4.945	kWh/a	HHSB _{sk}	16,4	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf	22.438	kWh/a	EEB _{sk}	74,5	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	25.627	kWh/a	PEB _{sk}	85,1	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	9.927	kWh/a	PEB _{non-sk}	33,0	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	15.700	kWh/a	PEB _{ren,sk}	52,1	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	1.156	kg/a	CO ₂ _{sk}	3,8	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{ges,sk}	0,63	
Photovoltaik-Export	849	kWh/a	PV _{Export,sk}	2,8	kWh/m²a

ERSTELLT			
GWR-Zahl		ErstellerIn	Revital Bauberatung & Sanierung Ing. Gregor Mayr
Ausstellungsdatum	01.08.2018		
Gültigkeitsdatum	01.08.2028		
		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.

Projekt: Imrei Zell am See

Datum: 1. August 2018

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)	
Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen	
Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015) Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden) Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6 Berechnet mit ECOTECH 3.3	
Ermittlung der Eingabedaten	
Geometrische Daten	Lt. Polierplan Fa. Erler
Bauphysikalische Daten	Lt. IBO, Baubook
Haustechnik Daten	Lt. Angaben Fa. Erler
Weitere Informationen	
Kommentare	

Projekt: **Imrei Zell am See** Datum: **1. August 2018**

Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6				
Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Kapitel 4.5.1)				
Bauteil	U-Wert [W/m²K]	U-Wert Anforderung [W/m²K]	Anforderung	
Wände gegen Außenluft	0.23	0.35	erfüllt	
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35		
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sow. gegen Garagen	-	0.60		
Wände erdberührt	0.21	0.40	erfüllt	
Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten	-	0.90		
Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen	-	0.50		
Wände kleinfächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.70		
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-		
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft (1)	1.07	1.40	erfüllt	
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft (2)	-	1.70		
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft (2)	-	2.00		
Sonstige transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile (2)	-	2.50		
Dachflächenfenster gegen Außenluft (3)	-	1.70		
Türen unverglast gegen Außenluft (4)	-	1.70		
Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile (4)	-	2.50		
Tore Rolltore, Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft (5)	-	2.50		
Innentüren	-	-		
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.14	0.20	erfüllt	
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	0.40		
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90		
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.44	-		
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	0.14	0.20	erfüllt	
Decken gegen Garagen	0.16	0.30	erfüllt	
Böden erdberührt	0.21	0.40	erfüllt	
Decken und Dachschrägen kleinfächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt), die 2% der Decken und Dachschrägen des gesamten Gebäudes jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40		
Decken kleinfächig über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks), die 2% der Decken des gesamten Gebäudes über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40		
Decken kleinfächig gegen unbeheizte Gebäudeteile, die 2% der Decken des gesamten Gebäudes gegen unbeheizte Gebäudeteile nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80		
Decken kleinfächig gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	1.80		
Decken kleinfächig innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	-		
Decken kleinfächig gegen Garagen, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Garagen nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.60		
Böden kleinfächig erdberührt, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes erdberührt nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80		

- ... Für Fenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden, für Fenstertüren und verglaste Türen das Maß 1,48 m x 2,18 m.
- ... Für großflächige, verglaste Fassadenstrukturen sind die Abmessungen durch die Symmetrieebenen zu begrenzen.
- ... Für Dachflächenfenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m x 1,48 m anzuwenden.
- ... Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m anzuwenden.
- ... Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m x 2,18 m anzuwenden.

Datenblatt zum Energieausweis

ECOTECH
Salzburg

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Zell am See

HWB 44,8 **f_{GEE} 0,63**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:
Bauphysikalische Daten:
Haustechnik Daten:

Lt. Polierplan Fa. Erler
Lt. IBO, Baubook
Lt. Angaben Fa. Erler

Haustechniksystem

Raumheizung:
Warmwasser:
Lüftung:
Photovoltaik:

Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftungsart natürlich
Kollektor - 1: 12 Module mit je 1,60 m² und 0,27 kW-Peak; Mäßig belüftete Module; Richtungswinkel 290,0° (0°=N, 90°=O, 180°=S etc.); Neigungswinkel 18,0°; Gesamtfläche 19,20 m²; gesamt 3,24 kW-Peak

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ONORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ONORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ONORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden); Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3