

# Energieausweis für Wohngebäude

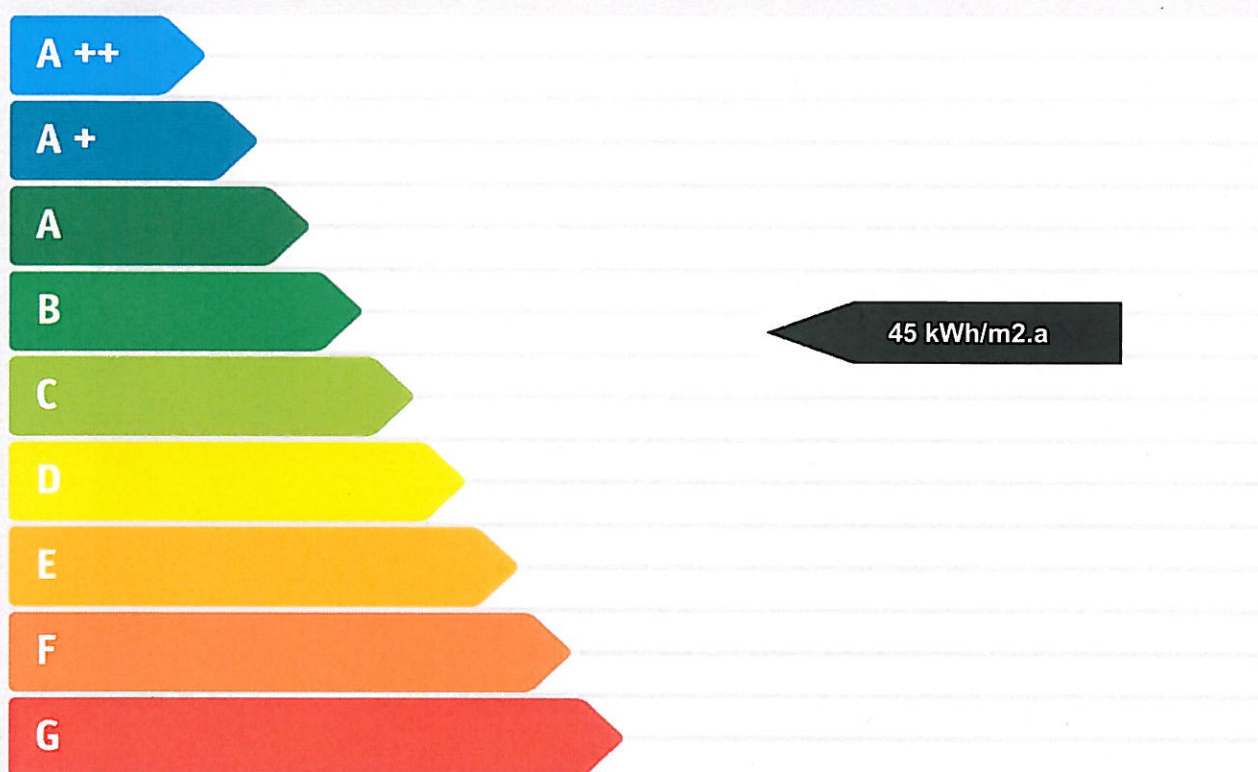
gemäß ÖNORM H 5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik

## GEBÄUDE Brunnenfeldstr. 17e - Bestand

Gebäudeart	Mehrfamilienhäuser	Erbaut	1994
Gebäudezone	Energieausweis (Mehrfamilienhäuser)	Katastralgemeinde	Bludenz
Straße	Brunnenfeldstr. 17e	KG-Nummer	90002
PLZ/Ort	6700, Bludenz	Einlagezahl	3091
EigentümerIn		Grundstücksnummer	1581/12

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



## ERSTELLT

ErstellerIn	Wilfried Heinzle	Organisation	Wilfried Heinzle Plan und Bau GmbH
ErstellerIn-Nr.	(keine)	Ausstellungsdatum	19.11.2009
GWR-Zahl	-	Gültigkeitsdatum	18.11.2019
Geschäftszahl	EA-09-123	Unterschrift	

**heinzle plan und bau**

Wilfried Heinzle Plan und Bau GmbH  
Kreuzgasse 24, 6800 Feldkirch

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H 5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN		Brunnenfeldstr. 17e - Bestand		KLIMADATEN	
Brutto-Grundfläche	1.450,02 m <sup>2</sup>	Klimaregion	West (W)		
beheiztes Brutto-Volumen	4.181,52 m <sup>3</sup>	Seehöhe	585 m		
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	2,28 m	Heizgradtage	3904 Kd		
Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m	Heiztage	235 d		
mittlerer U-Wert (U <sub>m</sub> )	0,522 W/m <sup>2</sup> K	Norm-Außentemperatur	-13,7 °C		
LEK-Wert	37 -	Soll-Innentemperatur	20 °C		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

Energieausweis (Mehrfamilienhäuser)

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	65.000 kWh/a	44,83 kWh/m <sup>2</sup> a	70.818 kWh/a	48,84 kWh/m <sup>2</sup> a		
WWWB			18.524 kWh/a	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB-RH			22.271 kWh/a	15,36 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB-WW			6.139 kWh/a	4,23 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB			28.739 kWh/a	19,82 kWh/m <sup>2</sup> a		
HEB			118.081 kWh/a	81,43 kWh/m <sup>2</sup> a		
EEB			118.081 kWh/a	81,43 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB						
CO <sub>2</sub>						

## ERLÄUTERUNGEN

Heizwärmebedarf (HWB):

Vom Heizsystem in die Räume abgegebene Wärmemenge, die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung eine Temperatur von 20°C zu halten.

Heiztechnikenergiebedarf (HTEB):

Energiemenge, die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.

Heiztechnikenergiebedarf (EEB):

Energiemenge, die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

## **Wohnhaus Brunnenfeldstraße 17e – 6700 Bludenz**

### **EMFPEHLUNGEN zum Energieausweis**

#### **Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle**

1. Bei Sanierung: Zusatzdämmung der obersten Geschossdecke bzw. Dachflächen.
2. Bei Sanierung: Anbringung einer zusätzlichen außenliegenden Wärmedämmung.
3. Bei Sanierung: Fenstertausch bzw. Scheibentausch (hochwärmedämmende Fenster).

#### **Verbesserung der energetischen Effizienz der haustechnischen Anlagen**

4. Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen.
5. Bei Heizungssanierung: Einbau eines Brennwertgerätes.

#### **Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energie**

6. Bei Heizungssanierung Umstieg auf Biomasse oder Wärmepumpe mit Erdwärmennutzung bzw. falls vorhanden Anschluss an Biomasse-Fernwärme.
7. Solaranlage für die Warmwasserbereitung und ev. Heizungsunterstützung.

#### **Organisatorische Maßnahmen**

8. Regelmäßige Wartung der Heizzentrale.

#### **Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch**

9. Reduktion des Energieverbrauchs.
10. Nutzung erneuerbarer Energie.
11. Verwendung nachwachsender Rohstoffe.

---

## **GRUNDLAGEN DER BERECHNUNG**

- Lokalausweis.
- Plankopien und Baubeschreibung aus der Baueinreichung (genehmigt 29.3.1993) von I+R Schertler, Lauterach.
- Bauphysikalische Berechnungen Büro DI Künz, Hard, vom 2.2.1994.
  
- Die beiden Windfangtüren (jeweils 1-Scheiben-Verglasung) wurden als eine Tür mit Verbundglas gerechnet.
- Das Oberlicht im Atrium wird als 2-Scheiben-Isolierverglasung gerechnet.
- Die Verglasung der Fenster wurde aufgrund der Angabe in der Baubeschreibung mit  $U_g = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  angesetzt.
- Da der Trockenraum nur sporadisch beheizt wird, wurde er in der Berechnung als unbeheizt angenommen.