

REAL BAU GMBH.  
Ing. Martin Leber Baumeister  
Altenmarkt 10b  
8430 Leibnitz  
+43 (0) 664 514 74 80  
office@baumeister-leber.at

---

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

### Einfamilienwohnhaus

Peter Henlein-Weg 16  
8430 Leibnitz



# Energieausweis für Wohngebäude

**oib** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OIB-Richtlinie 6**  
**Ausgabe: April 2019**

BEZEICHNUNG	Einfamilienwohnhaus	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1967
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	Heizungstausch, Fenstertausch
Straße	Peter Henlein-Weg 16	Katastralgemeinde	Leibnitz
PLZ/Ort	8430 Leibnitz	KG-Nr.	66138
Grundstücksnr.	710/7	Seehöhe	274 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				<b>F</b>
<b>G</b>	<b>G</b>	<b>G</b>	<b>G</b>	

**HWB<sub>Ref</sub>**: 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 zusätzlich 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.

**RK**: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**EEB**: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK**: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

**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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	133,7 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	106,9 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 675 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	441,1 m <sup>3</sup>	Klimaregion	SSO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	426,1 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,97 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,04 m	mittlerer U-Wert	1,05 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	104,26	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 293,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 293,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 473,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 3,59

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 43 632 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 326,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 43 632 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 326,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 1 025 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 67 844 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 507,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 4,79
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,44
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,52
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 1 857 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 69 701 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 521,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 85 026 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 636,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 83 061 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 621,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBer.,SK</sub> = 1 965 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 14,7 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 21 340 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 159,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 3,64
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	REAL BAU GMBH.
Ausstellungsdatum	28.02.2025		Altenmarkt 10b, 8430 Leibnitz
Gültigkeitsdatum	27.02.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	031/25		

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.

# Datenblatt GEQ Einfamilienwohnhaus

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 326**      **f<sub>GEE,SK</sub> 3,64**

## Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	134 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,04 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	441 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,97 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	426 m <sup>2</sup>		

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Auszug Einreichplan, Bestandskontrolle, 26.02.2025
Bauphysikalische Daten:	OIB Default-Werte
Haustechnik Daten:	Angaben AG, Bestandskontrolle, 26.02.2025

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl Extra leicht)
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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

## 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.

## Empfehlungen zur Verbesserung Einfamilienwohnhaus

### Gebäudehülle

- **Dämmung oberste Decke**  
Dachbodendämmelement 20 cm
- **Dämmung Außenwand**  
Vollwärmeschutz 16 cm
- **Fenstertausch**  
3-fach Verglasung ( $U_g = 0,5$ )
- **Dämmung Kellerdecke**  
Kellerdeckendämmelement 10 cm

### Haustechnik

- **Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)**  
Neues Heizungssystem - erneuerbare Energie, zB. Wärmepumpe oder Pelletsheizung.
- **Errichtung einer thermischen Solaranlage**  
Warmwasseraufbereitung

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

## Projektanmerkungen

### Einfamilienwohnhaus

---

#### Allgemein

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Der Energieausweis wurde auf Basis des Vereinfachten Verfahrens nach dem Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, OIB Leitfaden RL6, Ausgabe 2019, erstellt.

#### Bauteile

Bauteilaufbauten wurden teilweise mit OIB Default-Werte (Baujahrabängig) bzw. laut "Handbuch für Energieberater - Altbaukonstruktion" berechnet.

#### Haustechnik

Die Angaben zur Raumwärme und Warmwasser wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt und unsererseits übernommen und so weit als möglich überprüft.

Die Haustechnik wurde nach dem Vereinfachten Verfahren "Leitfaden für energietechnisches Verhalten von Gebäuden, OIB Leitfaden RL6, Ausgabe Oktober 2019, ausgewählt.

ÖNORM H 5056: Bei Unterputzverlegung der Leitungen im Bestandsgebäude werden die Verluste wie Rohrdurchmesser  $2/3$  Dämmdicke berechnet.

# Heizlast Abschätzung

## Einfamilienwohnhaus

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Werner Udl  
Am Mühlgang 3/1  
8472 Obervogau  
Tel.:

#### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,3 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 35,3 K

Standort: Leibnitz  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 441,14 m<sup>3</sup>  
Gebäudehüllfläche: 426,09 m<sup>2</sup>

Bauteile		Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	133,68	0,650	0,90	78,20
AW01	Außenwand	138,53	1,200	1,00	166,24
FE/TÜ	Fenster u. Türen	20,20	1,874		37,86
KD01	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller	133,68	1,350	0,70	126,33
	Summe OBEN-Bauteile	133,68			
	Summe UNTEN-Bauteile	133,68			
	Summe Außenwandflächen	138,53			
	Fensteranteil in Außenwänden 12,7 %	20,20			
<b>Summe</b>				<b>[W/K]</b>	<b>409</b>
<b>Wärmebrücken (vereinfacht)</b>				<b>[W/K]</b>	<b>41</b>
<b>Transmissions - Leitwert</b>				<b>[W/K]</b>	<b>449,49</b>
<b>Lüftungs - Leitwert</b>				<b>[W/K]</b>	<b>26,47</b>
<b>Gebäude-Heizlast Abschätzung</b>		Luftwechsel = 0,28 1/h		<b>[kW]</b>	<b>16,8</b>
<b>Flächenbez. Heizlast Abschätzung (134 m<sup>2</sup>)</b>				<b>[W/m<sup>2</sup> BGF]</b>	<b>125,68</b>

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.  
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Einfamilienwohnhaus

<b>AD01    Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,650)	B	0,3000	0,224	1,338	
	Rse+Rsi = 0,2	<b>Dicke gesamt 0,3000</b>	<b>U-Wert ** 0,65</b>		
<b>AW01    Außenwand</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,3300	0,497	0,663	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3300</b>	<b>U-Wert ** 1,20</b>		
<b>KD01    Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	B	0,3500	0,873	0,401	
	Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,3500</b>	<b>U-Wert ** 1,35</b>		

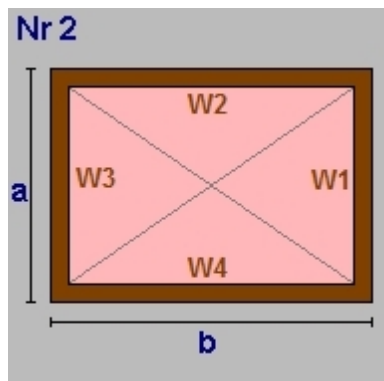
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³],  $\lambda$ [W/mK]

\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert    F... enthält Flächenheizung    B... Bestandsschicht    \*\*...Defaultwert lt. OIB  
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



# Geometrieausdruck Einfamilienwohnhaus

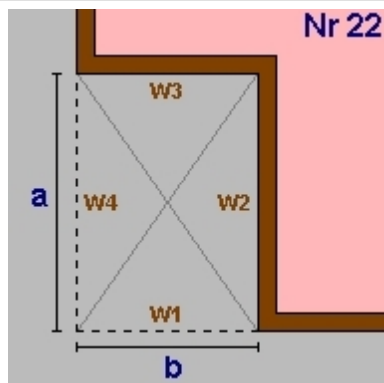
## EG Grundform



$a = 10,20$        $b = 13,85$   
 lichte Raumhöhe =  $2,65 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,95\text{m}$   
 BGF       $141,27\text{m}^2$     BRI       $416,75\text{m}^3$

Wand W1	$30,09\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$40,86\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$30,09\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$40,86\text{m}^2$	AW01	
Decke	$141,27\text{m}^2$	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$141,27\text{m}^2$	KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

## EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 1,15$        $b = 6,60$   
 lichte Raumhöhe =  $2,65 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,95\text{m}$   
 BGF       $-7,59\text{m}^2$     BRI       $-22,39\text{m}^3$

Wand W1	$-19,47\text{m}^2$	AW01	Außenwand
Wand W2	$3,39\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$19,47\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-3,39\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-7,59\text{m}^2$	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$-7,59\text{m}^2$	KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

## EG Summe

**EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:**      **133,68**  
**EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:**      **394,36**

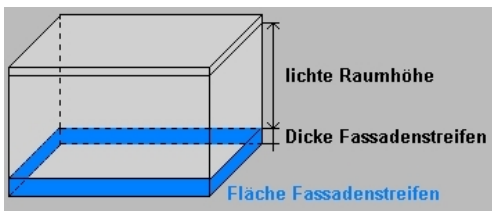
## Deckenvolumen KD01

Fläche       $133,68 \text{ m}^2$     x Dicke  $0,35 \text{ m} =$        $46,79 \text{ m}^3$

**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:**      **46,79**

## Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche	
AW01	-	KD01	$0,350\text{m}$	$48,10\text{m}$	$16,84\text{m}^2$



**Geometrieausdruck**  
**Einfamilienwohnhaus**

---

<b>Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]:</b>	<b>133,68</b>
<b>Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:</b>	<b>441,14</b>

## Fenster und Türen

### Einfamilienwohnhaus

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs
<b>NO</b>														
<b>-135°</b>														
B	EG AW01	1	1,80 x 1,40	1,80	1,40	2,52				1,76	1,90	4,79	0,62	0,65
		<b>1</b>		<b>2,52</b>						<b>1,76</b>		<b>4,79</b>		
<b>NW</b>														
<b>135°</b>														
B	EG AW01	2	0,80 x 1,00	0,80	1,00	1,60				1,12	1,90	3,04	0,62	0,65
		<b>2</b>		<b>1,60</b>						<b>1,12</b>		<b>3,04</b>		
<b>SO</b>														
<b>-45°</b>														
B	EG AW01	1	1,80 x 1,40	1,80	1,40	2,52				1,76	1,90	4,79	0,62	0,65
B	EG AW01	1	2,70 x 2,20	2,70	2,20	5,94				4,16	1,90	11,29	0,62	0,65
B	EG AW01	1	1,20 x 2,15	1,20	2,15	2,58					1,70	4,39		
		<b>3</b>		<b>11,04</b>						<b>5,92</b>		<b>20,47</b>		
<b>SW</b>														
<b>45°</b>														
B	EG AW01	2	1,80 x 1,40	1,80	1,40	5,04				3,53	1,90	9,58	0,62	0,65
		<b>2</b>		<b>5,04</b>						<b>3,53</b>		<b>9,58</b>		
<b>Summe</b>		<b>8</b>		<b>20,20</b>						<b>12,33</b>		<b>37,88</b>		

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

**RH-Eingabe**  
**Einfamilienwohnhaus**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Radiatoren, Einzelraumheizer

**Systemtemperatur** 90°/70°

**Regelfähigkeit** Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Verteilung**

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	12,63	0
<b>Steigleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	10,69	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	2/3		Nein	74,86	

**Speicher**

kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Standort** nicht konditionierter Bereich

**Bereitstellungssystem** Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

**Heizgerät** Standardkessel

**Energieträger** Heizöl Extra leicht

**Modulierung** ohne Modulierungsfähigkeit

**Heizkreis** gleitender Betrieb

**Baujahr Kessel** 1995-2004

**Nennwärmeleistung** 18,61 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems  $k_r = 2,00\%$  Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{100\%} = 86,5\%$  Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be,100\%} = 86,5\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung  $q_{bb,Pb} = 1,5\%$  Defaultwert

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

<b>Ölpumpe</b>	372,14 W Defaultwert	<b>Umwälzpumpe</b>	47,31 W Defaultwert
----------------	----------------------	--------------------	---------------------

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

## WWB-Eingabe Einfamilienwohnhaus

### Warmwasserbereitung

#### Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

#### Abgabe

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
<b>Verteilleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	8,39	0	
<b>Steigleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	5,35	100	
<b>Stichleitungen</b>					21,39		<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

#### Speicher

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher  
**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Baujahr** Ab 1994  
**Nennvolumen** 187 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,02 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 52,13 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

## Einfamilienwohnhaus

Brutto-Grundfläche	<b>134</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>441</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>426</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,97</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,04</b> m

HEB<sub>RK</sub> **459,3** kWh/m<sup>2</sup>a *(auf Basis HWB<sub>RK</sub> 293,4 kWh/m<sup>2</sup>a)*

HEB<sub>RK,26</sub> **118,1** kWh/m<sup>2</sup>a *(auf Basis HWB<sub>RK,26</sub> 76,2 kWh/m<sup>2</sup>a)*

HHSB **13,9** kWh/m<sup>2</sup>a

HHSB<sub>26</sub> **13,9** kWh/m<sup>2</sup>a

EEB<sub>RK</sub> **473,2** kWh/m<sup>2</sup>a *EEB<sub>RK</sub> = HEB<sub>RK</sub> + HHSB - PVE*

EEB<sub>RK,26</sub> **132,0** kWh/m<sup>2</sup>a *EEB<sub>RK,26</sub> = HEB<sub>RK,26</sub> + HHSB<sub>26</sub>*

**f<sub>GEE,RK</sub>** **3,59** *f<sub>GEE,RK</sub> = EEB<sub>RK</sub> / EEB<sub>RK,26</sub>*

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

## Einfamilienwohnhaus

Brutto-Grundfläche	<b>134</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>441</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>426</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,97</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,04</b> m

HEB <sub>SK</sub>	<b>507,5</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>SK</sub> 326,4 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>SK,26</sub>	<b>129,5</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>SK,26</sub> 76,2 kWh/m <sup>2</sup> a)

HHSB	<b>13,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a
HHSB <sub>26</sub>	<b>13,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a

EEB <sub>SK</sub>	<b>521,4</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB <sub>SK,26</sub>	<b>143,4</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

<b>f<sub>GEE,SK</sub></b>	<b>3,64</b>	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

**Bilderdruck**  
**Einfamilienwohnhaus**

---



Bild (1).jpg



Bild (3).jpg



**Bilderdruck**  
**Einfamilienwohnhaus**

---



Bild (5).jpg

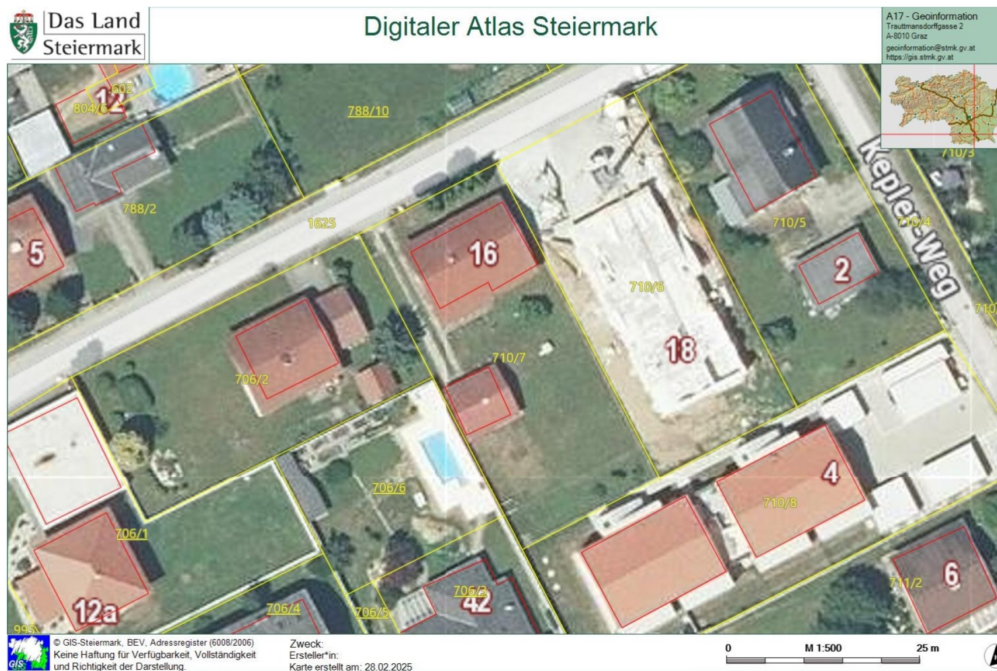


Bild (6).jpg

# Bilderdruck Einfamilienwohnhaus



Bild (4).jpg



webgis-map\_28.02.2025\_09\_30\_14.pdf

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Einfamilienwohnhaus		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1967
Straße	Peter Henlein-Weg 16	Katastralgemeinde	Leibnitz
PLZ/Ort	8430 Leibnitz	KG-Nr.	66138
Grundstücksnr.	710/7	Seehöhe	274 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 326**      **f<sub>GEE,SK</sub> 3,64**

Energieausweis Ausstellungsdatum 28.02.2025

Gültigkeitsdatum 27.02.2035

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und  
- einem technischen Anhang

HWB <sub>Ref</sub>	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.
f <sub>GEE</sub>	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
SK	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

# Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Einfamilienwohnhaus		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1967
Straße	Peter Henlein-Weg 16	Katastralgemeinde	Leibnitz
PLZ/Ort	8430 Leibnitz	KG-Nr.	66138
Grundstücksnr.	710/7	Seehöhe	274 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 326**      **f<sub>GEE,SK</sub> 3,64**

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und  
- einem technischen Anhang

**Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Vorlegender

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Vorlegender

**Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Interessent

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interessent

HWB <sub>Ref</sub>	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.
f <sub>GEE</sub>	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
SK	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

# Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Einfamilienwohnhaus		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1967
Straße	Peter Henlein-Weg 16	Katastralgemeinde	Leibnitz
PLZ/Ort	8430 Leibnitz	KG-Nr.	66138
Grundstücksnr.	710/7	Seehöhe	274 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 326**      **f<sub>GEE,SK</sub> 3,64**

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und  
- einem technischen Anhang

**Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Verkäufer/Bestandgeber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

**Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Käufer/Bestandnehmer

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB <sub>Ref</sub>	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.
f <sub>GEE</sub>	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
SK	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.