

# Nachweis der Anforderungen

Bramböck Hochfilzen - Gesamtenergieausweis

## Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Gesamtenergieausweis

Brutto-Grundfläche	85,37 m <sup>2</sup>	charakterische Länge (lc)	1,42 m
Brutto-Volumen	264,63 m <sup>3</sup>	Kompaktheit (A/V)	0,70 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

## Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil	k.A.	
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf		
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB)	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a	≤ 0 kWh/m <sup>2</sup> a
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude		
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe		
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	0,0 %	≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,000	≤ -0,05

# Bramböck Hochfilzen

Im Bachl 24  
A 6395, Hochfilzen

## VerfasserIn

Green Consult Bauplanung GmbH

Lerchengasse 9  
2340 Mödling

T  
F  
M 06644308759  
E [office@bauplanungzt.at](mailto:office@bauplanungzt.at)



**Green Consult Bauplanung GmbH**

Lerchengasse 9,  
2340 Mödling  
Tel. 0664 4308759  
[office@bauplanungzt.at](mailto:office@bauplanungzt.at)

# Bericht

Bramböck Hochfilzen

---

## Bramböck Hochfilzen

Im Bachl 24  
6395 Hochfilzen

Katastralgemeinde: 82104 Hochfilzen  
Einlagezahl:  
Grundstücksnummer: .237  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

## VerfasserIn der Unterlagen

Green Consult Bauplanung GmbH

Lerchengasse 9  
2340 Mödling

ErstellerIn Nummer: (keine)

T  
F  
M 06644308759  
E office@bauplanungzt.at

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumlufttechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 u. 2020 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Bramböck Hochfilzen	<b>Umsetzungsstand</b>	
Gebäude(-teil)	Gesamtenergieausweis	Baujahr	1992
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Im Bacht 24	Katastralgemeinde	Hochfilzen
PLZ/Ort	6395 Hochfilzen	KG-Nr.	82104
Grundstücksnr.	.237	Seehöhe	959 m

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

	$HWB_{Ref,SK}$	$PEB_{SK}$	$CO_{2eq,SK}$	$f_{GEE,SK}$
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				
<b>A</b>			<b>A</b>	
<b>B</b>				
<b>C</b>				<b>C</b>
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		
<b>E</b>				
<b>F</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 ( $PEB_{ern}$ ) und einen nicht erneuerbaren ( $PEB_{n,ern}$ ) 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.**

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	85,4 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	68,3 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4912 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	264,6 m <sup>3</sup>	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	289,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-14,8 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,70 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Strom direkt
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	1,42 m	mittlerer U-Wert	0,430 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	37,49	RH-WB-System (primär)	Kachelofen
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	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> =	76,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	76,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	156,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,30
Erneuerbarer Anteil		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	9 586 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	112,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	9 409 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	110,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	654 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	17 220 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	201,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	2,95
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,60
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,68
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	1 186 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	18 406 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	215,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	22 357 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	261,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> =	4 708 kWh/a	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> =	55,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	17 649 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	206,7 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	967 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	11,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,28
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	22.05.2024
Gültigkeitsdatum	21.05.2034
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn **Green Consult Bauplanung GmbH**

Unterschrift



**Green Consult Bauplanung GmbH**

Lerchengasse 9,  
2340 Mödling  
Tel. 0664 4308759  
office@bauplanungzt.at

# Anlage 6a - ergänzende Informationen zur Bautechnik



## BERECHNUNGSHINWEISE

Programm	ArchiPHYSIK 21.0.30 vom 08.05.2024	Wärmebrückenberechnung	detailliert
OIB-Fassung	OIB RL 2019	Verluste zu Erdreich	detailliert
Energieausweis-Typ	Bestand	Verluste zu unkond. Räumen	detailliert
Anforderung ab	01.01.2021	Verschattung	detailliert
		Mittlere Raumhöhe	3,10 m

## WÄRMEBRÜCKEN

	W/K	% von $L_T + L_V$
PSI Transmissions-Leitwertzuschläge für Wärmebrücken	$L_\psi + L_x = 0,00$	0,0 %

## LEITWERTE

	W/K	% von $L_T + L_V$
$L_T$ Transmissionsleitwert	$L_T = 0,00$	0,0 %
$L_V$ Lüfungsleitwert	$L_V = 0,00$	0,0 %
$L_{V,Ref}$ Referenzlüftungsleitwert	$L_{V,Ref} = 0,00$	

# Anhang 6a - ergänzende Informationen zur Haustechnik



Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung  $P_{H,KN,SK} = 0,00 \text{ kW}$   $P_{H,KN,Ref,SK} = 0,00 \text{ kW}$   
 Flächenbezogene Nennwärmeleistung des Heizkessels für Raumheizung  $P_{H,KN,Ref,SK} \text{ pro m}^2 \text{ BGF} = 0,00 \text{ W/m}^2$

## ALTERNATIVENPRÜFUNG

Ein hocheffizientes alternatives System gemäß § 2 Abs. 30 TBO 2022 kommt zum Einsatz

Einhaltung der Anforderung an den reduzierten Primärenergiebedarf nicht erneuerbar gemäß § 35 Abs. 3 TBV 2016

Ergebnis  kWh/m<sup>2</sup>a

Anforderung  kWh/m<sup>2</sup>a

Wärmebedarf RH+WW  $\geq 80 \%$  durch hocheffiziente alternative Systeme gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018

Keines der oben genannten ist zutreffend: technische, ökologische, wirtschaftliche und rechtliche Prüfung

Ein hocheffizientes alternatives System gemäß § 2 Abs. 30 TBO 2022 kommt zum Einsatz	-
Einhaltung der Anforderung an den reduzierten Primärenergiebedarf nicht erneuerbar gemäß § 35 Abs. 3 TBV 2016	-
Ergebnis <input type="text" value="0"/> kWh/m <sup>2</sup> a	
Anforderung <input type="text" value="0"/> kWh/m <sup>2</sup> a	
Wärmebedarf RH+WW $\geq 80 \%$ durch hocheffiziente alternative Systeme gemäß § 2 Abs. 28 TBO 2018	erfüllt
Keines der oben genannten ist zutreffend: technische, ökologische, wirtschaftliche und rechtliche Prüfung	-
WW-WB-System (primär) Strom direkt	Heizwärmebedarf $Q_{h,SK} = 0 \text{ kWh}$
RH-WB-System (primär) Kachelofen	Energieaufwandszahl Warmwasser $e_{AWZ,WW} = 0,00$
Nutzungsprofil	Energieaufwandszahl Raumheizung $e_{AWZ,RH} = 0,00$
Thermische Solaranlage nicht vorhanden	Brutto-Grundfläche $BGF = 0,0 \text{ m}^2$
Beleuchtung detailliert	Jahresertrag Photovoltaik $PVE_{\text{Brutto},a} = 0 \text{ kWh/a}$
	Photovoltaik-Export $PVE_{\text{Export},a} = 0 \text{ kWh/a}$

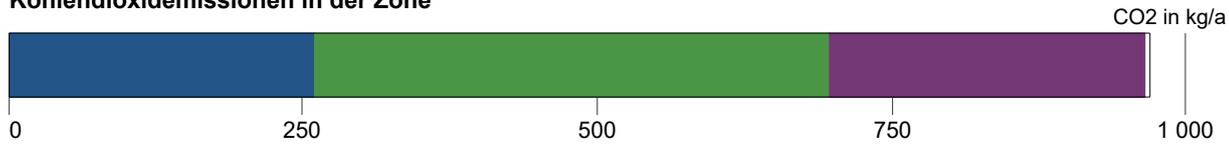
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Bramböck Hochfilzen

## Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



### Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	100,0	17 277	259
<span style="color: green;">■</span> TW	100,0	3 146	438
<span style="color: purple;">■</span> SB	100,0	1 932	269

### Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	100,0	0	0
<span style="color: green;">■</span> TW	100,0	0	0

### Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	85,37	3,55	15 289
TW	85,37	1,32	1 930
SB	85,37		1 185

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO<sub>2</sub> ( $f_{CO_2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO_2}$ g/kWh
Biomasse	1,13	0,10	1,03	17
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (3,55 kW), Raumheizgeräte und Herde, Kachelofen, Baujahr ab 1985

Speicherung: kein Speicher

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung, (1,32 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort nicht konditioniert

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (1994 - ....), Anschlusssteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 150 l)

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Bramböck Hochfilzen

---

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	3,42 m	13,66 m
unkonditioniert	7,89 m	0,00 m	

# Leitwerte

Bramböck Hochfilzen - Wohnen

## Wohnen

... gegen Außen	Le	41,07	
... über Unbeheizt	Lu	31,31	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		7,23	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	79,62	W/K
Lüftungsleitwert	LV	16,90	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,430	W/m <sup>2</sup> K

## ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
0002	Glas	0,48	2,500	1,0		1,20
0003	Glas	2,86	2,500	1,0		7,15
0002	Außenwand	24,99	0,250	1,0		6,25
		<b>28,33</b>				<b>14,60</b>
<b>Ost</b>						
0001	Glas	2,80	2,500	1,0		7,00
0002	Außenwand	28,20	0,250	1,0		7,05
		<b>31,00</b>				<b>14,05</b>
<b>Süd</b>						
0003	Glas	2,86	2,500	1,0		7,15
0002	Außenwand	21,10	0,250	1,0		5,28
0003	Wand zum Treppenhaus	4,37	0,600	0,7		1,84
		<b>28,33</b>				<b>14,27</b>
<b>West</b>						
0003	Wand zum Treppenhaus	13,27	0,600	0,7		5,57
		<b>13,27</b>				<b>5,57</b>
<b>Horizontal</b>						
0001	Außendach	85,37	0,400	0,7		23,90
		<b>85,37</b>				<b>23,90</b>
	Summe	<b>289,40</b>				

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

<b>Wärmebrücken pauschal</b>	<b>7,23</b>	<b>W/K</b>
------------------------------	-------------	------------

## Leitwerte

Bramböck Hochfilzen - Wohnen

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

#### Fensterlüftung

**16,90 W/K**

---

Lüftungsvolumen	VL =	177,56 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,28 1/h

# Gewinne

Bramböck Hochfilzen - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

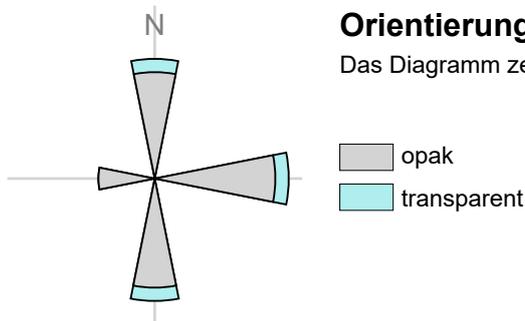
Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

$q_i = 2,68 \text{ W/m}^2$

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>						
0002	Glas	1	0,65	0,33	0,670	0,12
0003	Glas	2	0,65	2,00	0,670	0,76
		<b>3</b>		<b>2,33</b>		<b>0,89</b>
<b>Ost</b>						
0001	Glas	1	0,65	1,96	0,670	0,75
		<b>1</b>		<b>1,96</b>		<b>0,75</b>
<b>Süd</b>						
0003	Glas	2	0,65	2,00	0,670	0,76
		<b>2</b>		<b>2,00</b>		<b>0,76</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a					
Nord	3,34	352					
Ost	2,80	530					
Süd	2,86	730					
	<b>9,00</b>	<b>1 613</b>	0	550	1100	1650	2200



## Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

## Strahlungsintensitäten

Hochfilzen, 959 m

	S kWh/m <sup>2</sup>	SO/SW kWh/m <sup>2</sup>	O/W kWh/m <sup>2</sup>	NO/NW kWh/m <sup>2</sup>	N kWh/m <sup>2</sup>	H kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	72,50	54,76	26,22	13,49	12,34	38,56
Feb.	86,32	68,08	39,51	20,66	17,63	60,79
Mär.	93,51	82,06	61,06	38,16	29,58	95,42

## Gewinne

Bramböck Hochfilzen - Wohnen

---

Apr.	84,19	82,99	73,37	54,12	40,89	120,28
Mai	76,29	85,09	86,56	68,96	52,82	146,72
Jun.	68,33	79,71	82,56	68,33	52,67	142,35
Jul.	75,01	84,01	87,01	70,51	54,00	150,02
Aug.	83,75	89,24	83,75	64,53	48,05	137,30
Sep.	90,07	83,48	69,20	48,33	38,44	109,84
Okt.	89,01	72,63	46,28	26,34	21,36	71,21
Nov.	74,21	57,05	29,16	15,87	14,15	42,89
Dez.	57,06	43,15	19,98	11,00	10,42	28,96

**Bauteilliste**

Bramböck Hochfilzen

**0001 Glas**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	1,96	70,00	2,50
Rahmen				0,84	30,00	2,50
Glasrandverbund	8,40					
			vorh.	2,80		<b>2,50</b>

**0002 Glas**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	0,33	70,00	2,50
Rahmen				0,14	30,00	2,50
Glasrandverbund	1,44					
			vorh.	0,48		<b>2,50</b>

**0003 Glas**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	1,00	70,00	2,50
Rahmen				0,42	30,00	2,50
Glasrandverbund	4,29					
			vorh.	1,43		<b>2,50</b>

**0002 Außenwand**

Bestand

AW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Steinwolle MW(SW)-W (40 kg/m <sup>3</sup> )	0,1500	0,040	3,750
2	Stahlbeton (R = 2400)	0,2200	2,500	0,088
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3700</b>	R <sub>tot</sub> =	4,008
			<b>U =</b>	<b>0,250</b>

## Bauteilliste

Bramböck Hochfilzen

<b>0001</b>	<b>Außendach</b>	<b>Bestand</b>
DGUu	O-U	
		<b>U = 0,400</b>
<b>0004</b>	<b>Wohnungstrenndecke</b>	<b>Bestand</b>
WDo	U-O	
		<b>U = 0,400</b>
<b>0003</b>	<b>Wand zum Treppenhaus</b>	<b>Bestand</b>
WGS	A-I	
		<b>U = 0,600</b>
<b>0005</b>	<b>Wohnungstrennwand</b>	<b>Bestand</b>
WW	A-I	
		<b>U = 1,300</b>

# Ergebnisdarstellung

Bramböck Hochfilzen

## Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R <sub>w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	R <sub>res,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	L' <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	D <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003

## Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Dampf- diffusion	R <sub>w</sub> dB	L' <sub>nT,w</sub> dB
0002	Außenwand	<b>0,25</b> (0,35)		(43)	
0001	Außendach	<b>0,40</b> (0,40)		(58)	(48)
0004	Wohnungstrenndecke	<b>0,40</b> (0,90)		(58)	(48)
0003	Wand zum Treppenhaus	<b>0,60</b> (0,60)		(58)	
0005	Wohnungstrennwand	<b>1,30</b> (1,30)		(52)	

## Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	U-Wert <sub>PNM</sub> W/m <sup>2</sup> K	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB
0001	Glas	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
0002	Glas	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
0003	Glas	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))

# Bauteilflächen

Bramböck Hochfilzen - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>186,30</b>
	Opake Flächen	95,17 %	177,30
	Fensterflächen	4,83 %	9,00
	Wärmefluss nach oben		85,37
	Wärmefluss nach unten		0,00
<b>Andere Flächen</b>			<b>103,10</b>
	Opake Flächen	100 %	103,10
	Fensterflächen	0 %	0,00

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

<b>Wohnen</b>		Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten			m <sup>2</sup>
<b>0001</b>	<b>Außendach</b>				<b>85,37</b>
	3c1f309e-6f23-4735-af50-ac020a1d488c	H	CAD	1 x 85,37	85,37
<b>0001</b>	<b>Glas</b>				<b>2,80</b>
	21272fd4-ac4d-4c45-abf5-e5879952b7b8	O	CAD	Alle Geschosse, Glas	1 x 2,80
<b>0002</b>	<b>Außenwand</b>				<b>74,29</b>
	12127e45-286b-44f6-8cb0-de7e17cb484f	O	CAD	1 x 31,00 - 2,80	28,20
	4a7f6edc-4c36-4cab-a096-6d204a500365	S	CAD	1 x 23,96 - 2,86	21,10
	7cc79571-026e-4bd4-87d0-d36d985b06a2	N	CAD	1 x 28,33 - 3,34	24,99
<b>0002</b>	<b>Glas</b>				<b>0,48</b>
	2a106e76-5844-4712-98d6-01f976db5538	N	CAD	Alle Geschosse, Glas	1 x 0,48
<b>0003</b>	<b>Glas</b>				<b>5,72</b>
	78b0547c-a3b8-40a1-a473-9ca666f5b927	S	CAD	Alle Geschosse, Glas	4 x 1,43
	af1d0990-941b-44ea-af25-ea242c24787b	S	CAD	Alle Geschosse, Glas	4 x 1,43
	063da1eb-ba50-494c-9894-563d4ee6c53b	N	CAD	Alle Geschosse, Glas	4 x 1,43
	5cec8031-11e6-4c68-93eb-ca8408779782	N	CAD	Alle Geschosse, Glas	4 x 1,43
<b>0003</b>	<b>Wand zum Treppenhaus</b>				<b>17,64</b>
	9c3b8d4f-fa9c-4e5e-b38d-553f9bf6ca96	S	CAD	1 x 4,37	4,37
	bfb79035-9e26-47cd-a0be-a5517975ada9	W	CAD	1 x 13,27	13,27

## Bauteilflächen

Bramböck Hochfilzen - Alle Gebäudeteile/Zonen

---

### Andere Flächen

#### Wohnen

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

---

<b>0004</b>	<b>Wohnungstrenndecke</b>					<b>m<sup>2</sup></b>
						<b>85,37</b>
	b1e9d5cd-7cc1-49de-9b04-7316a5029296	H	CAD	1 x 85,37		85,37
<b>0005</b>	<b>Wohnungstrennwand</b>					<b>m<sup>2</sup></b>
						<b>17,73</b>
	0ce9ca59-d67d-4c3d-86ed-c0a699c9ad51	W	CAD	1 x 17,73		17,73

# Grundfläche und Volumen

Bramböck Hochfilzen

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Wohnen	beheizt	85,37	264,63

## Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Alle Geschosse</b>				
Abschnitt 1	1 x 264,63			264,63
BGF-ArchiPHYSIK z = 0m	1 x 85,37		85,37	
<b>Summe Wohnen</b>			<b>85,37</b>	<b>264,63</b>

# Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Bramböck Hochfilzen		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1992
Straße	Im Bachl 24	Katastralgemeinde	Hochfilzen
PLZ/Ort	6395 Hochfilzen	KG-Nr.	82104
Grundstücksnr.	.237	Seehöhe	959

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB** **112** kWh/m<sup>2</sup>a **fGEE** **1,28** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

**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** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr

**f GEE** Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**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.

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Bramböck Hochfilzen		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1992
Straße	Im Bachl 24	Katastralgemeinde	Hochfilzen
PLZ/Ort	6395 Hochfilzen	KG-Nr.	82104
Grundstücksnr.	.237	Seehöhe	959

## Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB** **112** kWh/m<sup>2</sup>a **fGEE** **1,28** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 22.05.2024 Gültigkeitsdatum 21.05.2034

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
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	Bramböck Hochfilzen		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1992
Straße	Im Bachl 24	Katastralgemeinde	Hochfilzen
PLZ/Ort	6395 Hochfilzen	KG-Nr.	82104
Grundstücksnr.	.237	Seehöhe	959

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB** **112** kWh/m<sup>2</sup>a **fGEE** **1,28** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

**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** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr

**f GEE** Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**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.