

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG

Wohnhaus Muschal

Gebäude(-teil)		Baujahr	1950
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Übelsteinerstraße 30	Katastralgemeinde	Bruck an der Mur
PLZ/Ort	8600 Bruck an der Mur	KG-Nr.	60004
Grundstücksnr.	928	Seehöhe	485 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				
B				
C				
D				
E				
F				
G	G	G	G	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 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.

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_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und 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.

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 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	151 m ²	charakteristische Länge	1,24 m	mittlerer U-Wert	1,69 W/m ² K
Bezugsfläche	121 m ²	Heiztage	365 d	LEK _T -Wert	156,3
Brutto-Volumen	446 m ³	Heizgradtage	3778 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	360 m ²	Klimaregion	ZA	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,81 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	361,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	361,2 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	598,7 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	4,64
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	64.695 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	427,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	64.695 kWh/a	HWB _{SK}	427,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	1.933 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	102.508 kWh/a	HEB _{SK}	677,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,54
Haushaltsstrombedarf	2.485 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	104.993 kWh/a	EEB _{SK}	694,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	132.223 kWh/a	PEB _{SK}	874,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	129.549 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	856,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	2.673 kWh/a	PEB _{em.,SK}	17,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	32.494 kg/a	CO ₂ _{SK}	214,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	4,64
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	26.05.2025
Gültigkeitsdatum	25.05.2035

ErstellerIn VESTA Baugutachter GmbH
Mittergasse 28
8600 Bruck an der Mur

Unterschrift

VESTA
Baugutachter GmbH

A-8600 Bruck/Mur | Mittergasse 28
Tel. +43 (0) 3862/29642 | Fax DW 5
eMail office@vestasv.at | www.vestasv.at

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

Wohnhaus Muschal

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Bruck an der Mur

HWB_{SK} 428 f_{GEE} 4,64

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	151 m ²	charakteristische Länge l _C	1,24 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	446 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,81 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	360 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Eingabeplan

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Bruck an der Mur)

Transmissionswärmeverluste Q _T		66.440 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	4.679 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		2.594 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise	3.829 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		64.695 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		56.601 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		3.986 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		2.364 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		3.579 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		54.644 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl 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

Bauteile nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / Fenster nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / 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 Ausgabe: März 2015

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.

Heizlast Abschätzung

Wohnhaus Muschal

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Wohnhaus Muschal
Übelsteinerstraße 30
8600 Bruck an der Mur
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,1 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 32,1 K

Standort: Bruck an der Mur
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 446,04 m³
Gebäudehüllfläche: 360,32 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	59,75	1,350	0,90		72,60
AW01 Außenwand	146,52	1,750	1,00		256,41
DS01 Dachschräge hinterlüftet	51,54	1,300	1,00		67,01
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	5,95	1,300	1,00		7,74
FE/TÜ Fenster u. Türen	14,92	2,500			37,30
KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller	81,63	1,950	0,70		111,43
Summe OBEN-Bauteile	117,25				
Summe UNTEN-Bauteile	81,63				
Summe Außenwandflächen	146,52				
Fensteranteil in Außenwänden 9,2 %	14,92				

Summe [W/K] **552**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **55**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **607,73**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **42,80**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **20,9**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (151 m²) [W/m² BGF] **138,03**

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

Bauteile

Wohnhaus Muschal

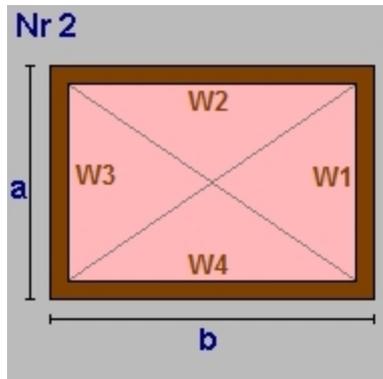
AW01	Außenwand				
bestehend					
		Dicke gesamt	0,3500	U-Wert **	1,75
DS01	Dachschräge hinterlüftet				
bestehend					
		Dicke gesamt	0,2500	U-Wert **	1,30
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben				
bestehend					
		Dicke gesamt	0,2500	U-Wert **	1,30
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum				
bestehend					
		Dicke gesamt	0,2500	U-Wert **	1,35
KD01	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller				
bestehend					
		Dicke gesamt	0,2500	U-Wert **	1,95
ZD01	warme Zwischendecke				
bestehend					
		Dicke gesamt	0,2500	U-Wert **	1,95

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [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

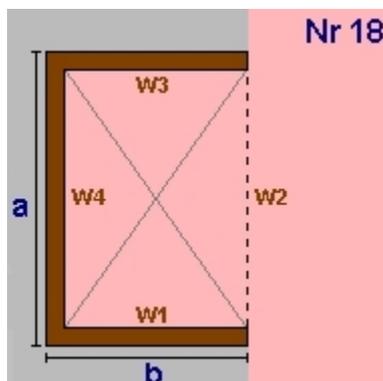
Geometrieausdruck Wohnhaus Muschal

EG Rechteck-Grundform



a = 8,80	b = 8,60
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,25 => 2,85m	
BGF 75,68m ²	BRI 215,69m ³
Wand W1 25,08m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 24,51m ²	AW01
Wand W3 25,08m ²	AW01
Wand W4 24,51m ²	AW01
Decke 75,68m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 75,68m ²	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Rechteck

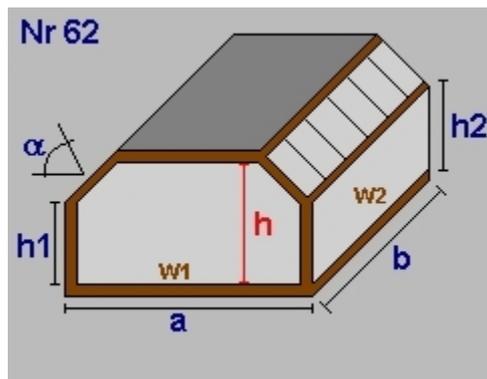


a = 4,25	b = 1,40
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,25 => 2,85m	
BGF 5,95m ²	BRI 16,96m ³
Wand W1 3,99m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 -12,11m ²	AW01
Wand W3 3,99m ²	AW01
Wand W4 12,11m ²	AW01
Decke 5,95m ²	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden 5,95m ²	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 81,63
EG Bruttorauminhalt [m³]: 232,65

DG Satteldach mit Decke



Dachneigung a(°) 72,00	
a = 8,80	b = 8,60
h1= 0,00	h2 = 0,00
lichte Raumhöhe(h)= 2,60 + obere Decke: 0,25 => 2,85m	
BGF 75,68m ²	BRI 192,99m ³
Dachfl. 51,54m ²	
Decke 59,75m ²	
Wand W1 22,44m ²	AW01 Außenwand
Wand W2 0,00m ²	AW01
Wand W3 22,44m ²	AW01
Wand W4 0,00m ²	AW01
Dach 51,54m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Decke 59,75m ²	AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden -75,68m ²	ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 75,68
DG Bruttorauminhalt [m³]: 192,99

DG BGF - Reduzierung

BGF Reduzierung = BGF-Höhe kleiner 1.5 m

Reduzierung = -6,02 m²

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m²]: -6,02

**Geometrieausdruck
Wohnhaus Muschal**

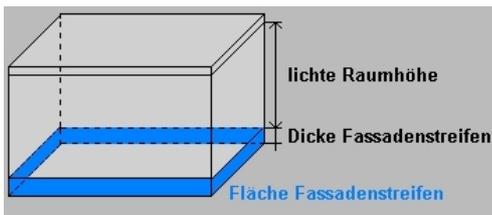
Deckenvolumen KD01

Fläche 81,63 m² x Dicke 0,25 m = 20,41 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 20,41

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,250m	37,60m	9,40m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 151,29
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 446,04

Fenster und Türen

Wohnhaus Muschal

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _f W/K	g	fs
N														
180°														
B	AW01	2	0,80 x 2,00	0,80	2,00	3,20				2,24	2,50*	8,00	0,67	0,85
B	AW01	2	0,80 x 1,30	0,80	1,30	2,08				1,46	2,50*	5,20	0,67	0,85
4				5,28						3,70	13,20			
O														
-90°														
B	AW01	2	0,80 x 1,40	0,80	1,40	2,24				1,57	2,50*	5,60	0,67	0,85
B	AW01	1	0,90 x 2,00 AT	0,90	2,00	1,80					2,50*	4,50		
3				4,04						1,57	10,10			
S														
0°														
B	AW01	1	0,80 x 1,40	0,80	1,40	1,12				0,78	2,50*	2,80	0,67	0,85
B	AW01	2	0,80 x 1,40	0,80	1,40	2,24				1,57	2,50*	5,60	0,67	0,85
3				3,36						2,35	8,40			
W														
90°														
B	AW01	2	0,80 x 1,40	0,80	1,40	2,24				1,57	2,50*	5,60	0,67	0,85
2				2,24						1,57	5,60			
Summe		12				14,92				9,19	37,30			

*... Defaultwert lt. OIB

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Heizwärmebedarf Standortklima Wohnhaus Muschal

Heizwärmebedarf Standortklima (Bruck an der Mur)

BGF 151,29 m² L_T 607,73 W/K Innentemperatur 20 °C tau 13,71 h
 BRI 446,04 m³ L_V 42,80 W/K a 1,857

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-3,18	0,997	10.481	738	337	124	1,000	10.758
Februar	28	28	-0,96	0,996	8.558	603	304	171	1,000	8.686
März	31	31	3,00	0,993	7.686	541	335	231	1,000	7.661
April	30	30	7,65	0,987	5.406	381	322	265	1,000	5.199
Mai	31	31	12,32	0,967	3.475	245	326	310	1,000	3.082
Juni	30	30	15,25	0,928	2.078	146	303	287	1,000	1.634
Juli	31	31	17,01	0,858	1.354	95	290	278	1,000	881
August	31	31	16,57	0,889	1.550	109	300	266	1,000	1.094
September	30	30	13,42	0,963	2.879	203	315	245	1,000	2.521
Oktober	31	31	8,18	0,989	5.346	376	334	193	1,000	5.196
November	30	30	2,43	0,996	7.687	541	325	126	1,000	7.777
Dezember	31	31	-1,98	0,997	9.940	700	337	97	1,000	10.206
Gesamt	365	365			66.440	4.679	3.829	2.594		64.695

HWB_{SK} = 427,64 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Wohnhaus Muschal

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Bruck an der Mur)

BGF	151,29 m ²	L _T	607,73 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	13,71 h
BRI	446,04 m ³	L _V	42,80 W/K			a	1,857

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-3,18	0,997	10.481	738	337	124	1,000	10.758
Februar	28	28	-0,96	0,996	8.558	603	304	171	1,000	8.686
März	31	31	3,00	0,993	7.686	541	335	231	1,000	7.661
April	30	30	7,65	0,987	5.406	381	322	265	1,000	5.199
Mai	31	31	12,32	0,967	3.475	245	326	310	1,000	3.082
Juni	30	30	15,25	0,928	2.078	146	303	287	1,000	1.634
Juli	31	31	17,01	0,858	1.354	95	290	278	1,000	881
August	31	31	16,57	0,889	1.550	109	300	266	1,000	1.094
September	30	30	13,42	0,963	2.879	203	315	245	1,000	2.521
Oktober	31	31	8,18	0,989	5.346	376	334	193	1,000	5.196
November	30	30	2,43	0,996	7.687	541	325	126	1,000	7.777
Dezember	31	31	-1,98	0,997	9.940	700	337	97	1,000	10.206
Gesamt	365	365			66.440	4.679	3.829	2.594		64.695

HWB_{Ref,SK} = 427,64 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima Wohnhaus Muschal

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF	151,29 m ²	L _T	607,73 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	13,71 h
BRI	446,04 m ³	L _V	42,80 W/K			a	1,857

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,997	9.735	686	337	102	1,000	9.982
Februar	28	28	0,73	0,996	7.870	554	304	160	1,000	7.960
März	31	31	4,81	0,992	6.868	484	335	226	1,000	6.791
April	30	30	9,62	0,982	4.542	320	321	268	1,000	4.273
Mai	31	31	14,20	0,944	2.622	185	319	325	1,000	2.163
Juni	30	30	17,33	0,826	1.168	82	270	281	1,000	699
Juli	31	31	19,12	0,488	398	28	165	173	1,000	89
August	31	31	18,56	0,672	651	46	227	211	1,000	259
September	30	30	15,03	0,941	2.175	153	308	243	1,000	1.777
Oktober	31	31	9,64	0,986	4.684	330	333	189	1,000	4.492
November	30	30	4,16	0,995	6.931	488	325	105	1,000	6.989
Dezember	31	31	0,19	0,997	8.957	631	337	81	1,000	9.170
Gesamt	365	365			56.601	3.986	3.579	2.364		54.644

HWB_{RK} = 361,20 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Wohnhaus Muschal

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF	151,29 m ²	L _T	607,73 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	13,71 h
BRI	446,04 m ³	L _V	42,80 W/K			a	1,857

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	0,997	9.735	686	337	102	1,000	9.982
Februar	28	28	0,73	0,996	7.870	554	304	160	1,000	7.960
März	31	31	4,81	0,992	6.868	484	335	226	1,000	6.791
April	30	30	9,62	0,982	4.542	320	321	268	1,000	4.273
Mai	31	31	14,20	0,944	2.622	185	319	325	1,000	2.163
Juni	30	30	17,33	0,826	1.168	82	270	281	1,000	699
Juli	31	31	19,12	0,488	398	28	165	173	1,000	89
August	31	31	18,56	0,672	651	46	227	211	1,000	259
September	30	30	15,03	0,941	2.175	153	308	243	1,000	1.777
Oktober	31	31	9,64	0,986	4.684	330	333	189	1,000	4.492
November	30	30	4,16	0,995	6.931	488	325	105	1,000	6.989
Dezember	31	31	0,19	0,997	8.957	631	337	81	1,000	9.170
Gesamt	365	365			56.601	3.986	3.579	2.364		54.644

HWB_{Ref,RK} = 361,20 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe
Wohnhaus Muschal

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 [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	13,31	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	12,10	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	84,72	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort nicht konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Standardkessel

Energieträger Heizöl leicht

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel vor 1978

Nennwärmeleistung 23,70 kW Defaultwert

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

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 81,7\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 79,7\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 2,0\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Ölpumpe	473,93 W Defaultwert	Umwälzpumpe	48,14 W Defaultwert
----------------	----------------------	--------------------	---------------------

WWB-Eingabe
Wohnhaus Muschal

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 [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	8,57	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	6,05	100
Stichleitungen					24,21	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Vor 1978
Nennvolumen 212 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,33 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 53,20 W Defaultwert

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhaus Muschal		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Baujahr	1950
Straße	Übelsteinerstraße 30	Katastralgemeinde	Bruck an der Mur
PLZ/Ort	8600 Bruck an der Mur	KG-Nr.	60004
Grundstücksnr.	928	Seehöhe	485 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 428 **f_{GEE} 4,64**

Energieausweis Ausstellungsdatum 26.05.2025

Gültigkeitsdatum 25.05.2035

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 _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
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	Wohnhaus Muschal		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Baujahr	1950
Straße	Übelsteinerstraße 30	Katastralgemeinde	Bruck an der Mur
PLZ/Ort	8600 Bruck an der Mur	KG-Nr.	60004
Grundstücksnr.	928	Seehöhe	485 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 428 f_{GEE} 4,64

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_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)

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.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohnhaus Muschal		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Baujahr	1950
Straße	Übelsteinerstraße 30	Katastralgemeinde	Bruck an der Mur
PLZ/Ort	8600 Bruck an der Mur	KG-Nr.	60004
Grundstücksnr.	928	Seehöhe	485 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 428 f_{GEE} 4,64

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_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)

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.