

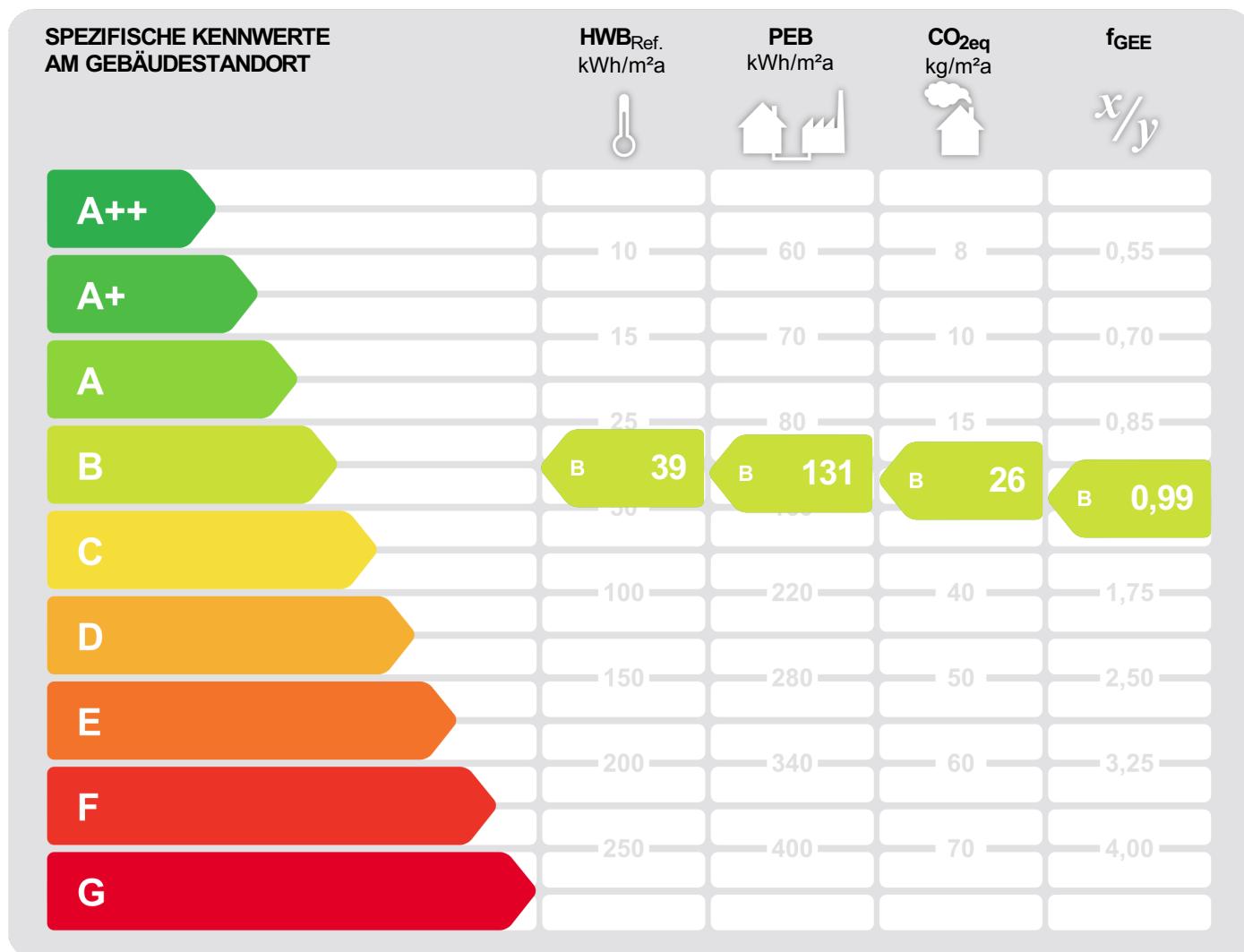
Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1



Vorarlberg
unser Land

BEZEICHNUNG	MFH Muttenstraße 64, Top 18	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Muttenstraße 64, Top 18	Baujahr	ca. 1969
Nutzungsprofil	Wohngebäude m. mind. 10 Nutzeinheiten	Letzte Veränderung	2023
Straße	Muttenstraße 64	Katastralgemeinde	Feldkirch
PLZ, Ort	6800 Feldkirch	KG-Nummer	92105
Grundstücksnr.	4850/1	Seehöhe	458



HWB_{Ref.}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur zu halten. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf welcher in Räumen und an den Entnahmestellen für Warmwasser rechnerisch bereitgestellt werden muss.

EEB: Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) zuzüglich der Verluste des haustechnischen Systems, aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung – abzüglich allfälliger anrechenbarer Energieerträge (z.B. therm. Solar-, Photovoltaikanlage, Umweltwärme). Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Klima- & Nutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Bruttogrundfläche am Gebäudestandort wieder. Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information und können in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung erheblich abweichen.



PEB: Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.



CO₂eq: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **äquivalente Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase) für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.



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



Energieausweis für Wohngebäude

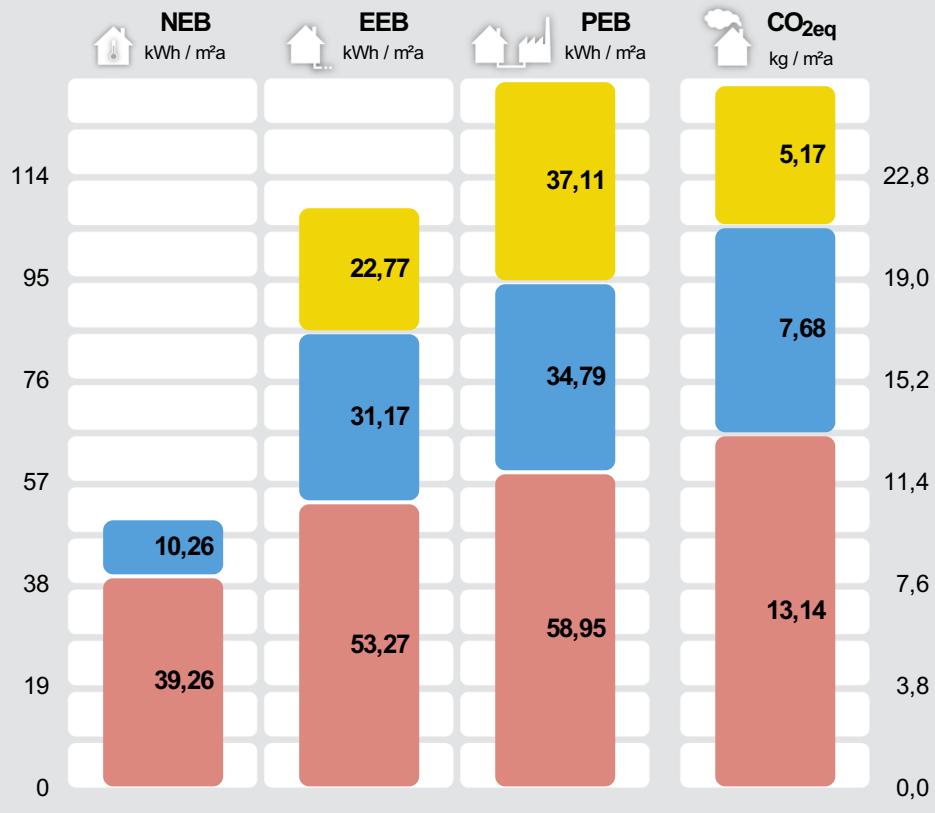
EA-Nr. 240325-1



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	141,2 m ²	Heiztage	258	LEKT-Wert	28,14
Bezugsfläche	112,9 m ²	Heizgradtage 14/22	3897	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	392,5 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	110,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Solarthermie	2,3 m ² ²
Kompaktheit A/V	0,28 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	3,54 m	mittlerer U-Wert	0,52 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ³ AM STANDORT



Haushaltsstrombedarf Netzbezug		3.214	5.239	730
Warmwasser Gaskessel, thermisch Solar	1.448	4.400	4.912	1.084
Raumwärme Gaskessel	5.543	7.520	8.322	1.856
Gesamt	6.991	15.134	18.473	3.669

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

ERSTELLT

EA-Nr. 240325-1

ErstellerIn

Gaßner Edwin
Reuteweg 6, 6710 Nenzing

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum

30.09.2025

Unterschrift

EDWIN GAßNER
ENERGIEAUSWEIS
REUTEWEG 6
6710 NENZING
E.GASSNER@OUTLOOK.COM

Gültigkeitsdatum

30.09.2035

Rechtsgrundlage

BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m

BEV LGBNr. 68/2021 -
ab 01.01.2024

¹ maritim beeinflusster Westen ² Aperturfläche der Solarthermieanlage in m². ³ Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂eq beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwas vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage (ST) und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Ebenso Umweltwärmeerträge beim Einsatz von Wärmepumpensystemen. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1



ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Anforderungen	keine Anforderungen	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	- Grundrissplan vom 17.11.69 - Aufnahme vor Ort incl. den Fenstermaßen (Bauteile + Heiztechnik)	Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.
Weitere Informationen zu kostenoptimalem Bauen finden Sie unter www.vorarlberg.at/energie		

GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	zonierter Bereich im Gesamtgebäude	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)	Mehrfamilienhaus in Massivbauweise mit 31 Wohnungen Heizung Gas mit thermischen Solaranlage	
Allgemeine Hinweise	Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.	
	Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.	

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	MFH Muttenstraße 64, Top 18	
		Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	31	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.
Obergeschosse	10	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB _{Ref,SK}	39,26 (B)	
f _{GEE,SK}	0,99 (B)	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (fGEE) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

HWB _{Ref,RK}	34,68 kWh/m ² a	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB _{RK}	123,35 kWh/m ² a	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
CO _{2eq,RK}	24,30 kg/m ² a	Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
OI3		Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1



ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDE PERSON

Kontaktdaten

Gaßner Edwin
Gaßner Edwin
Reuteweg 6
6710 Nenzing
Telefon: +43 (0)664 / 43 82 500
E-Mail: e.gassner@outlook.com

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungs- programm

GEQ, Version 2025.536801

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

- 1.1 - 1.5 **Seiten 1 und 2
Ergänzende Informationen / Verzeichnis**
- 2.1 - 2.2 **Anforderungen Baurecht**
- 3.1 - 3.4 **Bauteilaufbauten**
- 4.1 - 4.1 **Empfehlungen zur Verbesserung**
- 5.1 **Dokumentation gem. BEV 68/2021 §1 Abs. 3
lit. g bzw. lit. h**
- 6.1 **Seite 2 gem. OIB Layout.**

ANHÄNGE ZUM EA:

- A1 **A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die
Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://www.eawz.at/eaw/ansehen/240325_1/NJFTIHX3



Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1

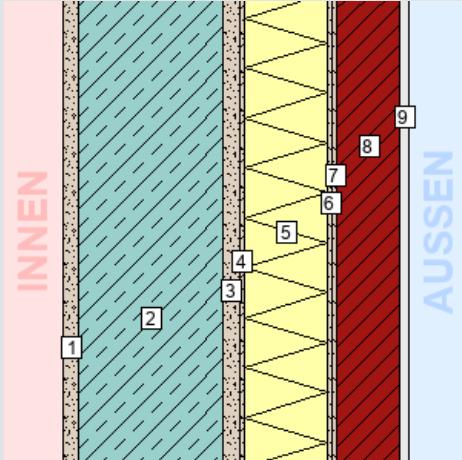


3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND, HEIZKÖRPERNISCHE WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 12,44 m² (11,31% der Hüllfläche)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{SI} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
2. Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.-%)	14,00	2,300	0,06
3. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
4. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
5. EPS-F (15.8 kg/m³)	8,00	0,040	2,00
6. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
7. Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz)	0,30	0,800	0,00
8. Luft steh., W-Fluss n. oben 56 < d <= 60 mm	6,00	*1	*1
9. FUNDERMAX Max Compact Exterior F-Qualität	0,80	*1	*1
R_{SE} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	33,10		2,41

U-Wert-Anforderung **keine¹**

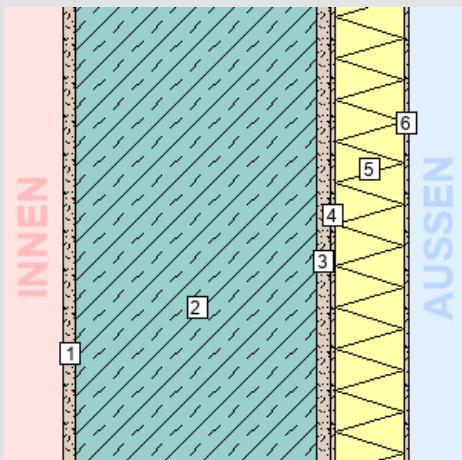
U-Wert des Bauteils: **0,42 W/m²K**

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

AUSSENWAND, BALKON WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 14,56 m² (13,24% der Hüllfläche)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{SI} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
2. Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.-%)	28,00	2,300	0,12
3. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
4. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
5. EPS-F (15.8 kg/m³)	8,00	0,040	2,00
6. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
R_{SE} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	40,00		2,38

U-Wert-Anforderung **keine¹**

U-Wert des Bauteils: **0,42 W/m²K**

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

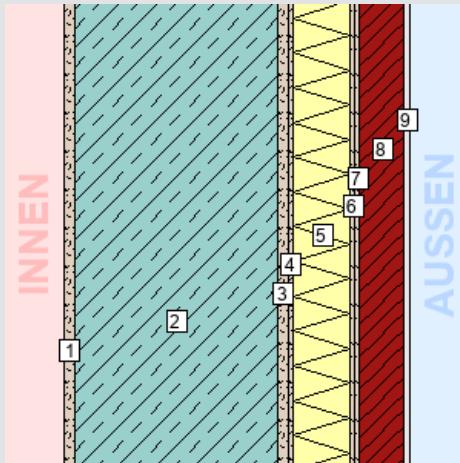
Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

AUSSENWAND HINTERLÜFTET

WÄNDE gegen Außenluft



Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 66,33 m² (60,30% der Hüllfläche)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{SI} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
2. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	28,00	2,300	0,12
3. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
4. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
5. EPS-F (15,8 kg/m ³)	8,00	0,040	2,00
6. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
7. Silikatputz (ohne Kunstarzzusatz)	0,30	0,800	0,00
8. Luft steh., W-Fluss n. oben 56 < d <= 60 mm	6,00	*1	*1
9. FUNDERMAX Max Compact Exterior F-Qualität	0,80	*1	*1
R_{SE} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	47,10		2,47

U-Wert-Anforderung **keine¹**

U-Wert des Bauteils: **0,41 W/m²K**

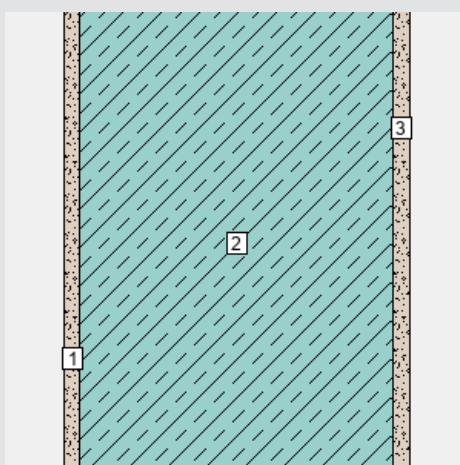
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

ZWISCHENWAND ZU GETRENNNTEN WOHN- ODER BETRIEBSSEINHEITEN

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 48,77 m² (44,34% der Hüllfläche)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) R_{SI} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
2. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	28,00	2,300	0,12
3. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
R_{SE} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	31,00		0,45

U-Wert-Anforderung **keine¹**

U-Wert des Bauteils: **2,24 W/m²K**

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1



Vorarlberg
unser Land

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

WARME ZWISCHENDECKE GEGEN GETRENNTE WOHN- UND BETRIEBSSEINHEITEN

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 0,00 m² (0,00% der Hüllfläche)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	30,00	0,624	0,48
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	30,00	0,74	

U-Wert-Anforderung **keine¹**

U-Wert des Bauteils: **1,35 W/m²K**

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

Energieausweis für Wohngebäude EA-Nr. 240325-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

INNENTÜREN

Anz.	Fläche	Bauteil	U-Wert ¹ W/m ² K	U-Wert _{PNM} ² W/m ² K	U-Wert-Anfdg.	Zustand
1	1,83	0,91 x 2,01 Haustür	2,00	2,00	keine ³	bestehend (unverändert)

¹ U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

² U-Wert des Bauteils bei Normabmessungen / Normgröße (lt. BTV §41a LGBI. 67/2021)

³ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBI. 67/2021)

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 94 Fi	$U_f = 1,08 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Gaulhofer 3-S GM05 Ug=0,5 Wärmeschutzglas	$U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,51$ $\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	17,42 m ²
Gesamtfläche	12,3 % / 15,7 %
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	0,78 W/m ² K
U_w bei Normfenstergröße:	keine
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	Uw ³	Bezeichnung
2	0,80	1,28 x 1,21
1	0,96	0,68 x 0,80
1	0,81	1,98 x 1,26
1	0,79	1,36 x 1,26
1	0,80	2,14 x 1,26
1	0,82	0,82 x 2,17
1	0,85	0,75 x 2,13
1	0,81	2,78 x 1,26

¹ Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten vertikalen Bauteilfläche mit Wärmefluss.

² Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

³ Uw in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

4. Empfehlungen zu Verbesserungen

SEITE 1 / 1

Umstellung des Heizsystems auf erneuerbare Energie

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 240325-1



6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	141,2 m ²	Heiztage	258	Art der Lüftung	nat. Lüftung
Bezugsfläche (BF)	112,9 m ²	Heizgradtage	3897	Solarthermie	2,3 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	392,5 m ³	Klimaregion	West (W)	Photovoltaik	keine
Gebäude-Hüllfläche (A)	110,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Stromspeicher	keiner
Kompaktheit (A/V)	0,3 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (l _C)	3,5 m	mittlerer U-Wert	0,52 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	thermisch Solar
Teil-BGF		LEK _T -Wert	28,14	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF		Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B					

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

Anforderungen

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 34,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 34,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 100,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,00
Erneuerbarer Anteil	

HWB_{Ref,RK,zul} =

EEB_{RK,zul} =

f_{GEE,RK,zul} =

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 5.543 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 39,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 5.543 kWh/a	HWB _{SK} = 39,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1.448 kWh/a	WWWB = 10,3 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	HEB _{SK} = 84,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 3,05
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,36
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,71
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3.214 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 15.131 kWh/a	EEB _{SK} = 107,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 18.472 kWh/a	PEB _{SK} = 130,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 16.369 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 115,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 2.102 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 14,9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 3.669 kg/a	CO _{2eq,SK} = 26,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,SK} = 0,99	
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl

ErstellerIn

Ausstellungsdatum

Unterschrift

Gültigkeitsdatum

Geschäftszahl