

# Energieausweis für Wohngebäude

## EA-Nr. 240325-1



Vorarlberg  
unser Land

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

### SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB <sub>Ref.</sub> kWh/m²a	PEB kWh/m²a	CO <sub>2eq</sub> kg/m²a	f <sub>GEE</sub> x/y
<b>A++</b>				
	10	60	8	0,55
<b>A+</b>				
	15	70	10	0,70
<b>A</b>				
	25	80	15	0,85
<b>B</b>	B 39	B 131	B 26	B 0,99
	35	100	20	
<b>C</b>				
	100	220	40	1,75
<b>D</b>				
	150	280	50	2,50
<b>E</b>				
	200	340	60	3,25
<b>F</b>				
	250	400	70	4,00
<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 zu halten. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung raumluftechnischer 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 Brutto-Grundfläche 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.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).



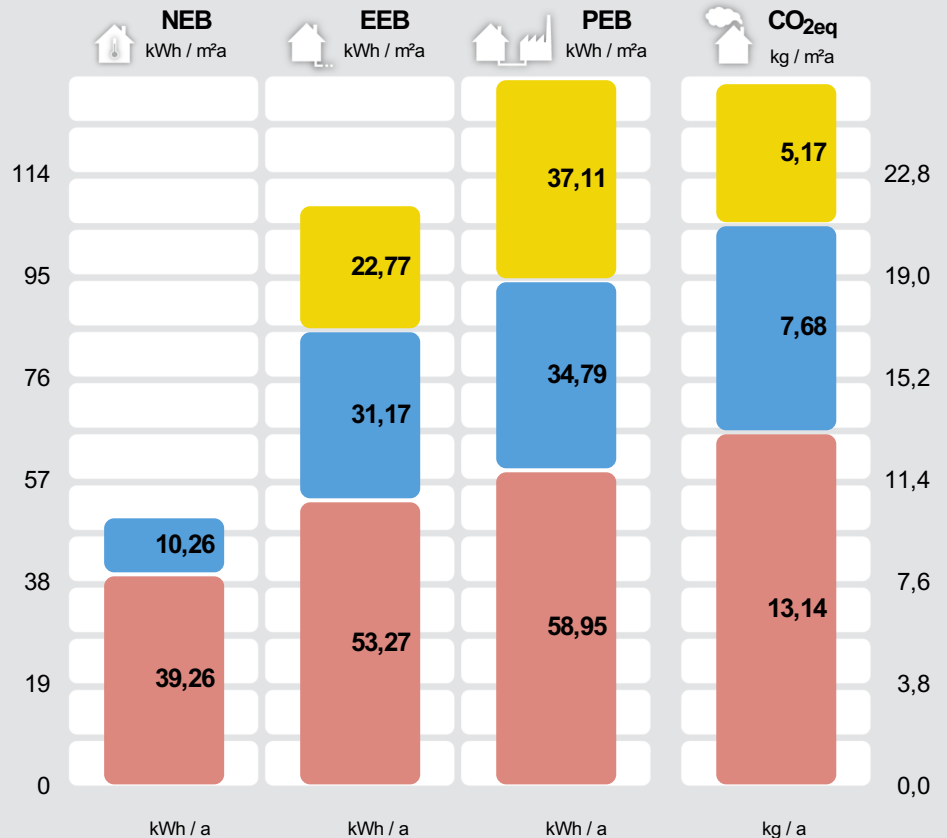
# Energieausweis für Wohngebäude

## EA-Nr. 240325-1

### GEBÄUDEKENNDATEN

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

### ENERGIEBEDARF <sup>3</sup> AM STANDORT



#### Haushaltsstrombedarf

Netzbezug

#### Warmwasser

Gaskessel, thermisch Solar

#### Raumwärme

Gaskessel

#### Gesamt

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

### ERSTELLT

EA-Nr. 240325-1

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 30.09.2025

Gültigkeitsdatum 30.09.2035

Rechtsgrundlage BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m.  
BEV LGBNr. 68/2021 -  
ab 01.01.2024

ErstellerIn

Gaßner Edwin  
Reuteweg 6, 6710 Nenzing

Unterschrift

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

<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen <sup>2</sup> Aperturfläche der Solarthermieranlage in m<sup>2</sup>. <sup>3</sup> Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m<sup>2</sup>a, kg/m<sup>2</sup>a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO<sub>2eq</sub> beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwaige 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.

### 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) <small>Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe</small>	
Berechnungsgrundlagen	- Grundrissplan vom 17.11.69 - Aufnahme vor Ort incl. den Fenstermaßen (Bauteile + Heiztechnik) <small>Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.</small>	

Weitere Informationen zu kostenoptimalem Bauen finden Sie unter [www.vorarlberg.at/energie](http://www.vorarlberg.at/energie)

#### GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

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

#### GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	MFH Mutenstraße 64, Top 18 <small>Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).</small>	
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)	<small>Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (<math>f_{GEE}</math>) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.</small>
$f_{GEE,SK}$	0,99 (B)	

#### KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

$HWB_{Ref,RK}$	34,68 kWh/m²a	<small>Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).</small>
$PEB_{RK}$	123,35 kWh/m²a	<small>Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).</small>
$CO_{2eq,RK}$	24,30 kg/m²a	<small>Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).</small>
OI3		<small>Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.</small>

# Energieausweis für Wohngebäude

## EA-Nr. 240325-1



### ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDEN 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.

#### Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2025.536801

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

### VERZEICHNIS

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

### ANHÄNGE ZUM EA:

A1	<b>A. Ausdruck GEQ</b>
----	------------------------

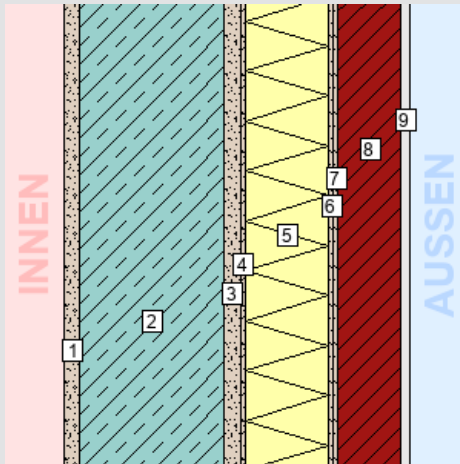
Alle Teile des Energieausweises sind über die  
Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:  
[https://www.eawz.at/eaw/ansehen/240325\\_1/NJFTIHX3](https://www.eawz.at/eaw/ansehen/240325_1/NJFTIHX3)



### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

#### AUSSENWAND, HEIZKÖRPERNISCHE WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 12,44 m<sup>2</sup> (11,31% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m²K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			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
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>33,10</b>		<b>2,41</b>

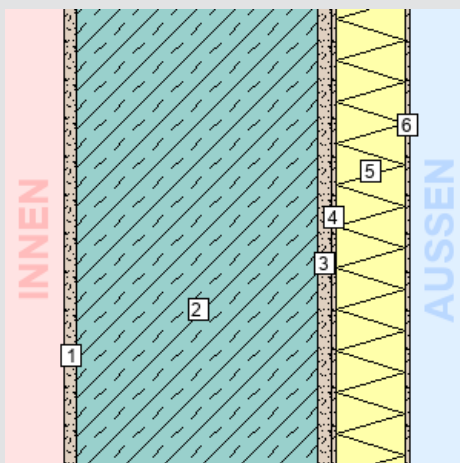
**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,42 W/m²K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### AUSSENWAND, BALKON WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 14,56 m<sup>2</sup> (13,24% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m²K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			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
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>40,00</b>		<b>2,38</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

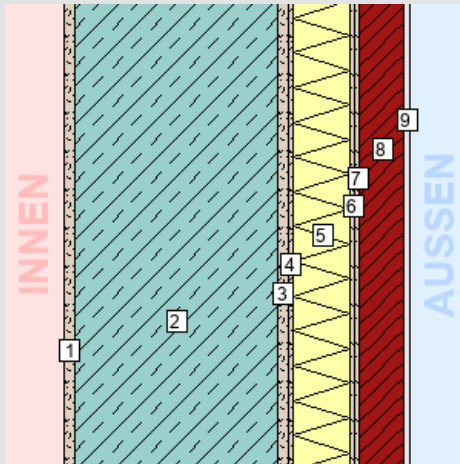
**U-Wert des Bauteils: 0,42 W/m²K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

#### AUSSENWAND HINTERLÜFTET WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 66,33 m<sup>2</sup> (60,30% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Kalk-Zement-Grundputz	1,50	0,470	0,03
2. Stahlbeton 80 kg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> )	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
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>47,10</b>		<b>2,47</b>

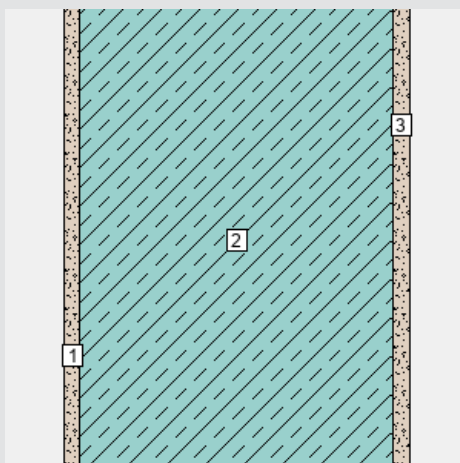
**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 0,41 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### ZWISCHENWAND ZU GETRENNTEN WOHN- ODER BETRIEBSEINHEITEN WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 48,77 m<sup>2</sup> (44,34% der Hüllfläche)



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

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert des Bauteils: 2,24 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

#### WARME ZWISCHENDECKE GEGEN GETRENNTE WOHN- UND BETRIEBSEINHEITEN

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 0,00 m<sup>2</sup> (0,00% der Hüllfläche)



Schicht	d	$\lambda$	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,350)	30,00	0,624	0,48
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<b>Gesamt</b> (über alle abgebildeten Schichten)	<b>30,00</b>		<b>0,74</b>

**U-Wert-Anforderung keine<sup>1</sup>**

**U-Wert** des Bauteils: **1,35 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

#### INNENTÜREN

Anz.	Fläche	Bauteil	U-Wert <sup>1</sup>	U-Wert <sub>PNM</sub> <sup>2</sup>	U-Wert-Anfdg.	Zustand
Stk.	m <sup>2</sup>	Bezeichnung	W/m <sup>2</sup> K	W/m <sup>2</sup> K		
1	1,83	0,91 x 2,01 Haustür	2,00	2,00	keine <sup>3</sup>	bestehend (unverändert)

<sup>1</sup> U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

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

<sup>3</sup> 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	$U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
	$g = 0,51$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	17,42 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand <sup>1</sup> / Hüllfläche <sup>2</sup>	12,3 % / 15,7 %
$U_w$ bei Normfenstergröße:	0,78 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 67/2021 §41a:	keine

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

##### zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	$U_w$ <sup>3</sup>	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
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

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

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

<sup>3</sup>  $U_w$  in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen



#### 4. Empfehlungen zu Verbesserungen

SEITE 1 / 1

Umstellung des Heizsystems auf erneuerbare Energie

### 6. Seite 2 gem. OIB Layout

#### GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="141,2 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="258"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="nat. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="112,9 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3897"/>	Solarthermie	<input type="text" value="2,3 m²"/>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	<input type="text" value="392,5 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="keine"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="110,8 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,7 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="keiner"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,3 m⁻¹"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="Gaskessel"/>
charakteristische Länge (ℓ <sub>C</sub> )	<input type="text" value="3,5 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,52 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="thermisch Solar"/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK <sub>T</sub> -Wert	<input type="text" value="28,14"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Gaskessel"/>
Teil-BF	<input type="text"/>	Bauweise	<input type="text" value="schwer"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-V <sub>B</sub>	<input type="text"/>				

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

Anforderungen

Ergebnisse		
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = <input type="text" value="34,7 kWh/m²a"/>	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = <input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = <input type="text" value="34,7 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = <input type="text" value="100,4 kWh/m²a"/>	EEB <sub>RK,zul</sub> = <input type="text"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = <input type="text" value="1,00"/>	f <sub>GEE,RK,zul</sub> = <input type="text"/>
Erneuerbarer Anteil	<input type="text"/>	<input type="text"/>

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = <input type="text" value="5.543 kWh/a"/>	HWB <sub>Ref,SK</sub> = <input type="text" value="39,3 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = <input type="text" value="5.543 kWh/a"/>	HWB <sub>SK</sub> = <input type="text" value="39,3 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = <input type="text" value="1.448 kWh/a"/>	WWWB = <input type="text" value="10,3 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> = <input type="text"/>	HEB <sub>SK</sub> = <input type="text" value="84,4 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = <input type="text" value="3,05"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = <input type="text" value="1,36"/>
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = <input type="text" value="1,71"/>
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = <input type="text" value="3.214 kWh/a"/>	HHSB = <input type="text" value="22,8 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = <input type="text" value="15.131 kWh/a"/>	EEB <sub>SK</sub> = <input type="text" value="107,2 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = <input type="text" value="18.472 kWh/a"/>	PEB <sub>SK</sub> = <input type="text" value="130,8 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> = <input type="text" value="16.369 kWh/a"/>	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> = <input type="text" value="115,9 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> = <input type="text" value="2.102 kWh/a"/>	PEB <sub>ern.,SK</sub> = <input type="text" value="14,9 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = <input type="text" value="3.669 kg/a"/>	CO <sub>2eq,SK</sub> = <input type="text" value="26,0 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = <input type="text" value="0,99"/>
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = <input type="text" value="0 kWh/a"/>	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = <input type="text" value="0,0 kWh/m²a"/>

#### ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>	ErstellerIn	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text"/>	Unterschrift	<input type="text"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text"/>		
Geschäftszahl	<input type="text"/>		