

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 235231-1



Vorarlberg
unser Land

BEZEICHNUNG	WH Marte	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Beheizter Teil	Baujahr	ca. 1970
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 1 oder 2 Nutzereinheiten	Letzte Veränderung	ca. 1970
Straße	Im Oberdorf 7	Katastralgemeinde	Meiningen
PLZ, Ort	6812 Meiningen	KG-Nummer	92115
Grundstücksnr.	3235	Seehöhe	425

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB _{Ref.} kWh/m²a 	PEB kWh/m²a 	CO _{2eq} kg/m²a 	f _{GEE} x/y
A++				
	10	60	8	0,55
A+				
	15	70	10	0,70
A				
	25	80	15	0,85
B				
	50	160	30	1,00
C				
	100	220	40	1,75
D				
	150	280	50	2,50
E				
	200	340	60	E 3,18
F				
	G 257	G 473	G 100	4,00
G				



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 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.



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_{2eq}: 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).

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.



Energieausweis für Wohngebäude

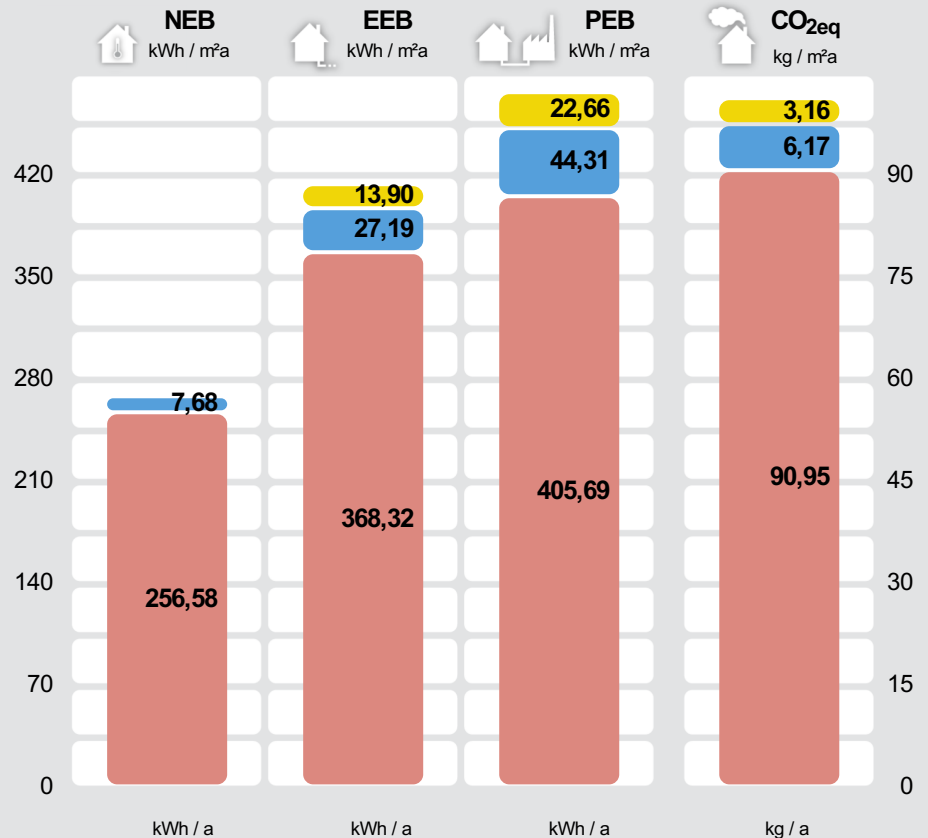
EA-Nr. 235231-1



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	160,6 m ²	Heiztage	365	LEK _T -Wert	82,77
Bezugsfläche	128,5 m ²	Heizgradtage 14/22	3608	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	512,8 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	502,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit A/V	0,98 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,02 m	mittlerer U-Wert	0,83 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ² AM STANDORT



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

ERSTELLT

EA-Nr.	235231-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	08.04.2025
Gültigkeitsdatum	08.04.2035
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2023 bis 31.12.2023

ErstellerIn BM Ing Thomas Mathis Sachverständigenbüro
Paspelsweg 27, 6812 Meiningen

Unterschrift

¹ maritim beeinflusster Westen ² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO_{2eq} 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	Allgemeine Grundlagen: <ul style="list-style-type: none">- Lageplan aus dem VOGIS- zur Verfügung gestellte Planunterlagen- Eigentümervertreterangaben- Annahmen- Software geq der Fa Zehentmayer GmbH Salzburg, Version 2024, 265901- Baustoffdatenbank ÖBOX Gesetzliche Grundlagen: <ul style="list-style-type: none">- OIB-Richtlinie Nr 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz- Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden- ÖNORM EN ISO 6946- ÖNORM B 1800- Vorarlberger Bautechnikverordnung <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

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)	<small>Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.</small>	
Allgemeine Hinweise	<p>Für die Erstellung des Energieausweises wurden die Konstruktionen und vermutlich verwendeten Baustoffe entsprechend der Angaben der vor angegebenen Quellen ungeprüft übernommen und ausschließlich nur im Rahmen der dem Energieausweis zugrunde liegenden Verfahren bezüglich ihrer Auswirkungen auf den rechnerischen Heizwärme- und Kühlbedarf angewendet.</p> <p>Die Prüfung der angegebenen Bauteile und Konstruktionen auf deren baupraktische Umsetzung sowie deren bauphysikalische Richtigkeit zu den Themen Feuchteschutz, Schallschutz, Brandschutz und sommerliche Überwärmung ist ausdrücklich nicht Gegenstand des Auftrages.</p> <p>Es ist nicht auszuschließen, dass die Ergebnisse der Energieausweise von unterschiedlichen Verfassern oder von unterschiedlichen Erstellungszeitpunkten für ein und dasselbe Gebäude voneinander abweichen.</p> <p>Die Ergebnisse dieses Energieausweises dienen ausschließlich zu Vergleichszwecken und zur Information.</p> <p>Die tatsächlichen Verbrauchswerte werden davon abweichen, da der Berechnung ein Normnutzungsverhalten, idealisierte Eingangsparameter und Standardrandbedingungen zugrunde gelegt sowie für die Haustechnik und die Beleuchtung Default-Werte angesetzt wurden.</p> <small>Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.</small>	

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	WH Marte	
	<small>Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).</small>	
Nutzeinheiten	1	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

1

Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB_{Ref,SK}

256,58 (G)

f_{GEE,SK}

3,18 (E)

Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (f_{GEE}) 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}

226,56 kWh/m²a

PEB_{RK}

421,69 kWh/m²a

CO_{2eq,RK}

88,95 kg/m²a

OI3

Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

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. 235231-1



ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDEN PERSON

Kontaktdaten

BM Ing Mathis Thomas
BM Ing Thomas Mathis
Sachverständigenbüro
Paspelsweg 27
6812 Meiningen
Telefon: +43 (0)650 / 36 86 010
E-Mail: mathis.th@vol.at

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2024.265901

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.6	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://eawz.at/eaw/ansehen/235231_1/EJ1MCJY7



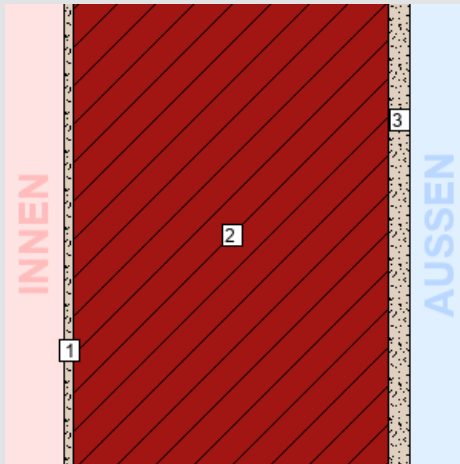
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 139,10 m² (27,71% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
1. RÖFIX 300 Innenfeinputz	1,00	0,610	0,02
2. Leichtbetone mit Blähton/Ziegelsplitt 1500 kg/m ³	30,00	0,600	0,50
3. Silikatputz (ohne Kunsthharzzusatz)	2,00	0,800	0,03

R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)

Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)

33,00 **0,71**

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 1,41 W/m²K

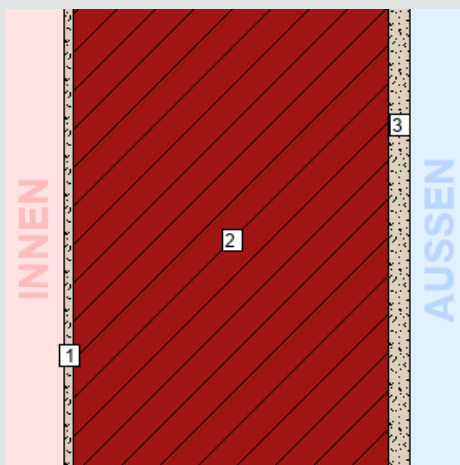
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

WAND ZU SONSTIGEM PUFFERRAUM

WÄNDE gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 11,66 m² (2,32% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
1. RÖFIX 300 Innenfeinputz	1,00	0,610	0,02
2. Leichtbetone mit Blähton/Ziegelsplitt 1500 kg/m ³	30,00	0,600	0,50
3. Silikatputz (ohne Kunsthharzzusatz)	2,00	0,800	0,03

R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)

Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)

33,00 **0,80**

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 1,25 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

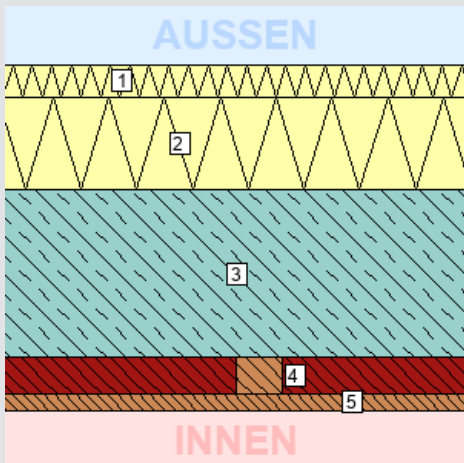
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM GESCHLOSS. DACHRAUM

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 160,63 m² (32,00% der Hüllfläche)



Schicht

von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)

	d cm	λ W/mK	R m²K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. KI Heraklith-BM	3,50	0,090	0,39
2. AUSTROTHERM EPS F	10,00	0,040	2,50
3. Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	18,00	2,300	0,08
4. Inhomogen	4,00		
94% Luft steh., W-Fluss horizontal 35 < d <= 40 mm	4,00	0,222	0,18
6% Lattung	4,00	0,120	0,33
5. Nutzholz (475kg/m³ -Fi/Ta) gehobelt, techn. getro.	1,70	0,120	0,14
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	37,20		3,50

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,29 W/m²K

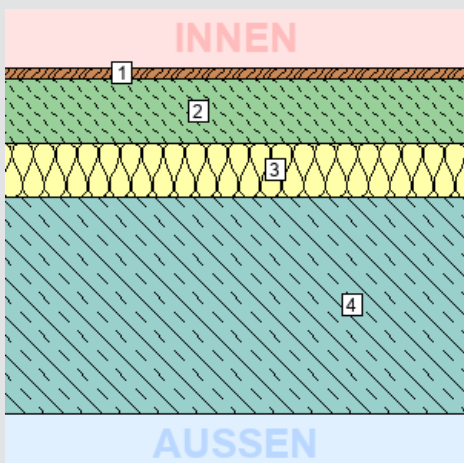
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM UNGEDÄMMTEM KELLER

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 156,40 m² (31,16% der Hüllfläche)



Schicht

von conditioniert (beheizt) – unconditioniert (unbeheizt)

	d cm	λ W/mK	R m²K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Holzboden, Vollholz	1,00	0,160	0,06
2. RÖFIX 970 Zementestrich	6,00	1,600	0,04
3. ISOVER Trittschall-Dämmplatte T TDPT	5,00	0,033	1,52
4. Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	32,00		2,04

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,49 W/m²K

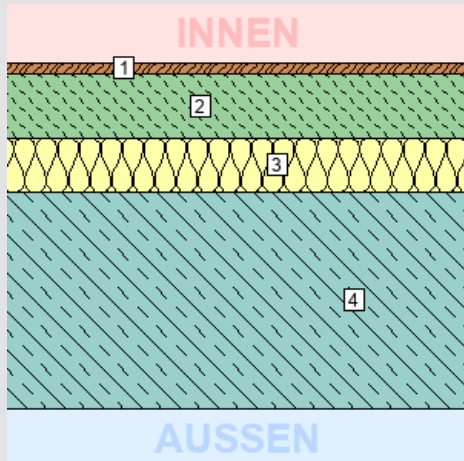
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH UNTEN

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 4,24 m² (0,84% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Holzboden, Vollholz	1,00	0,160	0,06
2. RÖFIX 970 Zementestrich	6,00	1,600	0,04
3. ISOVER Trittschall-Dämmplatte T TDPT	5,00	0,033	1,52
4. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl (1,25 Vol. %)	20,00	2,300	0,09
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	32,00		1,91

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,52 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Anz.	Fläche Bauteil	U-Wert ¹	U-Wert _{PNM} ²	U-Wert-Anfdg.	Zustand
Stk.	m ² Bezeichnung	W/m ² K	W/m ² K		
1	2,26 1,10 x 2,05	1,67	1,67	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 unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Hohlprofil (d < = 58 mm)	U _f = 2,00 W/m ² K
Verglasung: ---	U _g = 3,20 W/m ² K g = 0,71
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,040 W/mK
Gesamtfläche	19,61 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	13,0 % / 3,9 %
U _w bei Normfenstergröße:	2,91 W/m ² 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 ³	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
1	2,86	1,10 x 1,20
1	2,93	1,16 x 1,90
1	2,77	0,70 x 1,20
2	2,88	1,40 x 1,30
2	2,93	2,10 x 1,30
3	2,86	1,00 x 1,30
1	2,86	0,80 x 2,20
1	2,67	0,70 x 0,70

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 U_w in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

TRANSPARENTE BAUTEILE vertikal gegen unbeheizte Gebäudeteile

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Nadelholz (50 < d < = 70mm)	U _f = 1,80 W/m ² K
Verglasung: ---	U _g = 3,20 W/m ² K g = 0,71
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,040 W/mK
Gesamtfläche	8,80 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	5,8 % / 1,8 %
U _w bei Normfenstergröße:	2,84 W/m ² 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 ³	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
4	2,85	1,00 x 2,20

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 U_w in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

Gebäudehülle

- Dämmung Außenwand / Innenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke / Außendecke

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizpumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer thermischen Solaranlage

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

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="160,6 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="365"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="nat. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="128,5 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3608"/>	Solarthermie	<input type="text" value="keine"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="512,8 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="keine"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="502,7 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,4 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="keiner"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="1,0 m⁻¹"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="Stromdirekt"/>
charakteristische Länge (ℓ _C)	<input type="text" value="1,0 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,83 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="82,77"/>	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 _B	<input type="text"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

Anforderungen

Ergebnisse		
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = <input type="text" value="226,6 kWh/m²a"/>	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = <input type="text" value="226,6 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = <input type="text" value="363,4 kWh/m²a"/>	EEB _{RK,zul} = <input type="text"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = <input type="text" value="3,12"/>	f _{GEE,RK,zul} = <input type="text"/>
Erneuerbarer Anteil	<input type="text"/>	<input type="text"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = <input type="text" value="41.215 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} = <input type="text" value="256,6 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = <input type="text" value="41.215 kWh/a"/>	HWB _{SK} = <input type="text" value="256,6 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = <input type="text" value="1.233 kWh/a"/>	WWWB = <input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = <input type="text"/>	HEB _{SK} = <input type="text" value="395,5 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = <input type="text" value="3,55"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = <input type="text" value="1,44"/>
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = <input type="text" value="1,50"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = <input type="text" value="2.233 kWh/a"/>	HHSB = <input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = <input type="text" value="65.767 kWh/a"/>	EEB _{SK} = <input type="text" value="409,4 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = <input type="text" value="75.927 kWh/a"/>	PEB _{SK} = <input type="text" value="472,7 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = <input type="text" value="71.801 kWh/a"/>	PEB _{n.ern.,SK} = <input type="text" value="447,0 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = <input type="text" value="4.125 kWh/a"/>	PEB _{ern.,SK} = <input type="text" value="25,7 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = <input type="text" value="16.109 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} = <input type="text" value="100,3 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = <input type="text" value="3,18"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = <input type="text" value="0 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} = <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"/>		