

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 86475-1

Objekt	HAUSGEMEINSCHAFT DIESENÄUELE 37a		
Gebäude (-teil)	beheizter Bereich	Baujahr	1993
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	ca. 1993
Straße	Diesenäuele 37a	Katastralgemeinde	Koblach
PLZ, Ort	6842 Koblach	KG-Nummer	92112
Grundstücksnr.	5590/2	Seehöhe	445 m

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB _{Ref.} kWh/m ² a	PEB kWh/m ² a	CO ₂ kg/m ² a	f _{GEE} x/y
A++	10	60	8	0,55
A+	15	70	10	0,70
A	25	80	15	0,85
B		B 145	B 27	
C	c 66			c 1,06
D	100	220	40	1,75
E	150	280	50	2,50
F	200	340	60	3,25
G	250	400	70	4,00

HWB_{Ref.}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, die in einem Raum bereitgestellt werden muss, um diesen auf einer normativ geforderten Raumtemperatur (bei Wohngebäude 20°C) halten zu können. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung bei vorhandener raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf für Raumwärme (siehe HWB) und Energiebedarf für das genutzte Warmwasser.

EEB: Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) inklusive der Verluste des haustechnischen Systems und aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung. Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Benutzerverhaltens – 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 an.

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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen** 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

Nr. 86475-1

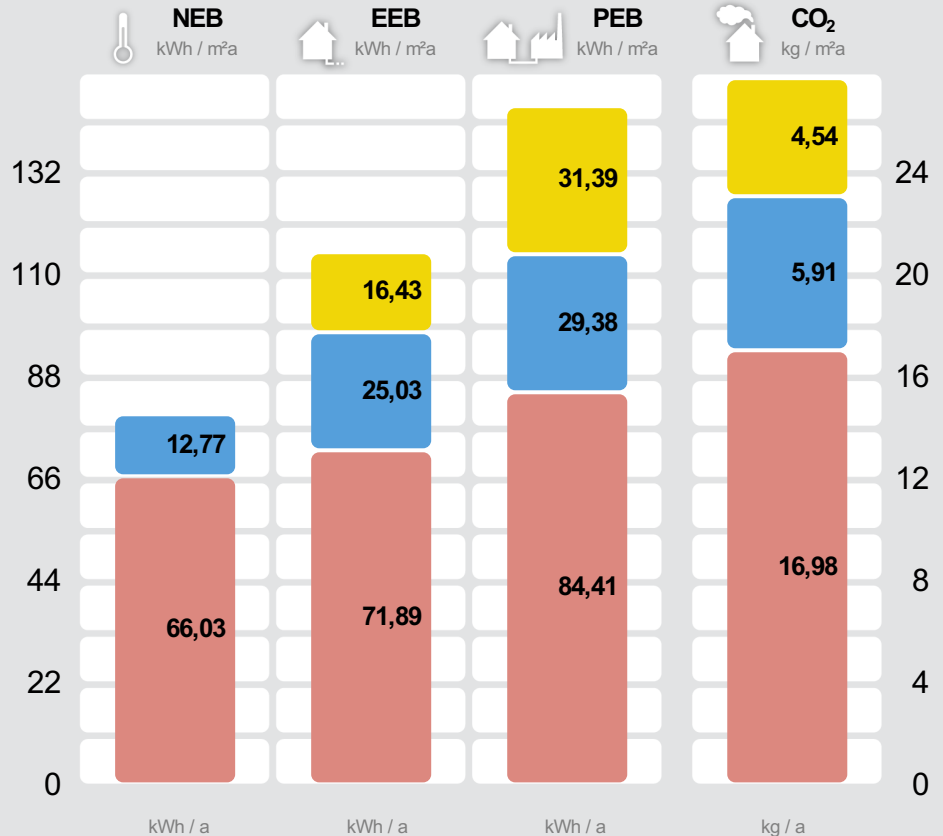
OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Vorarlberg
unser Land

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	340,2 m ²	charakteristische Länge	1,68 m	mittlerer U-Wert	0,44 W/m ² K
Bezugsfläche	272,1 m ²	Heiztage	260 d	LEK _T -Wert	35,59
Brutto-Volumen	1.036,1 m ³	Heizgradtage 12/20	3.504 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	616,83 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,60 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Haushaltsstrombedarf²

Netzstrom

Warmwasser²

Gasheizung

Raumwärme²

Gasheizung

Gesamt

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

ERSTELLT

EAW-Nr.	86475-1
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	12. 06. 2020
Gültig bis	12. 06. 2030

ErstellerIn
Summer Karl Luitgar
Ried 28
6842 Koblach

Stempel und
Unterschrift

HOLZBAUPLANUNG
SUMMERKARL

SUMMER KARL - RIED 28 - 6842 KOBLACH
MOB.L: 0699 1777 90 76
TEL & FAX: 05528 62223
E-MAIL: KARLSUMMER@GMX.AT

¹ maritim beeinflusster Westen

² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂, beinhalten jeweils die Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. 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

Anlass für die Erstellung	kein baurechtliches Verfahren (Bestand)	Der Anlass für die Erstellung bestimmt die Anforderung welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Rechtsgrundlage	BTV LGBl Nr. 93/2016 & BEV LGBl Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	Die Bautechnikverordnung LGBl Nr. 93/2016 sowie die Baueingabeverordnung LGBl Nr 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausgabe März 2015).
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 (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	Der Energieausweis basiert auf den Angaben des Bauherrn. Die Berechnung erfolgt aufgrund der zur Verfügung gestellten Daten und Pläne. Nicht einsehbare Bauteile wurden eingeschätzt. Die Berechnung des Energieausweises erfolgt mit dem Programm Gebäude Energie Qualität, erstellt von Zehentmayer Software GmbH, mit der jeweils aktuellen Programmversion. Die OIB Richtlinie 6 Energieeinsparung im Wärmeschutz ist unter www.eawz.at --- > Rechtliche Grundlagen des Energieausweises abrufbar.	

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 DER MIT DEM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

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

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	HAUSGEMEINSCHAFT DIESENÄUELE 37a	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	4	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	2	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB	66,0 kWh/m ² a (C)	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.
f _{GEE}	1,06 (C)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB _{RK}	62,7 kWh/(m ² a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
HWB _{Ref.,RK}	62,7 kWh/(m ² a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{SK} (Q _{h,a,SK})	22.462,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{Ref.,SK}	66,0 kWh/(m ² a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.

PEB _{SK}	145,2 kWh/(m ² a)	Primärenergiebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
CO ₂ SK	27,4 kg/(m ² a)	Kohlendioxidemissionen am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
OI3	– Punkte	Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze 0) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche (OI3BG0,BGF). Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
Leistung PV	0,0 kW _p	Die Peakleistung (P _{pk}) einer Photovoltaikanlage wird bei Normprüfbedingungen entsprechend der Definition gemäß ÖNORM H 5056 Kap. 11.2 (2014) ermittelt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Kontaktdaten	Karl Summer Summer Karl Luitgar Ried 28 6842 Koblach Telefon: +43 (0)699 / 17779076 E-Mail: karlsummer@gmx.at	Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.
Berechnungsprogramm	GEQ, Version 2020.041403	Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

- 1.1 - 1.4 **Seiten 1 und 2**
Ergänzende Informationen / Verzeichnis

- 2.1 - 2.2 **Anforderungen Baurecht**

- 3.1 - 3.4 **Bauteilaufbauten**

Anhänge zum EAW:

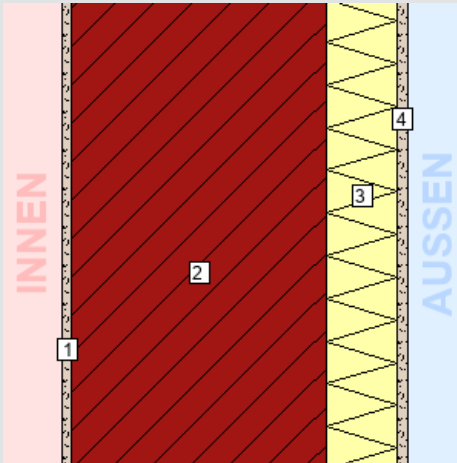
- A.1 - A.12 **A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=86475-1&c=3e3245d7>

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND (ANGABE HR. KEMPTER A.) WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 221,8 m² (36,0%)

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalkputz	1,00	0,830	0,01
2. POROTHERM 25-38	25,00	0,259	0,97
3. AUSTROTHERM EPS W20	7,00	0,038	1,84
4. Silikatputz	1,00	0,700	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	34,00		3,00

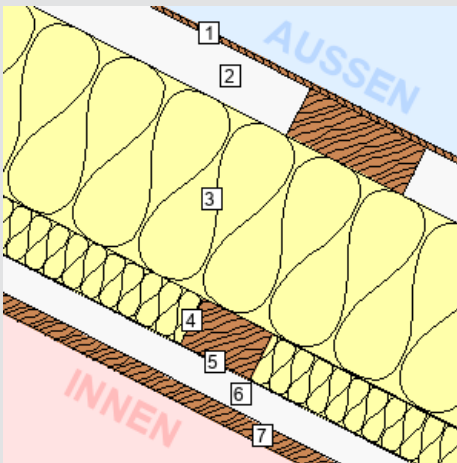
	U Bauteil
Wert:	0,33 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

DACHSCHRÄGE

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

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 167,6 m² (27,2%)

Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Holzhartfaserplatte	0,40	*1	*1
2. Inhomogen	4,00		
88 % Überlüftung	4,00	*1	*1
13 % Sparren	4,00	*1	*1
3. Inhomogen	14,00		
88 % Mineralwolle	14,00	0,038	3,68
13 % Sparren	14,00	0,120	1,17
4. Inhomogen	4,00		
93 % Mineralwolle	4,00	0,038	1,05
8 % Lattung	4,00	0,120	0,33
5. Sisalex 303	0,03	0,180	0,00
6. Inhomogen	2,60		
90 % Luft / Installation	2,60	0,200	0,13
10 % Lattung	2,60	0,120	0,22
7. Holztafelung	1,40	0,110	0,13
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			4,42
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	26,43 / 22,03		

	U Bauteil
Wert:	0,23 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

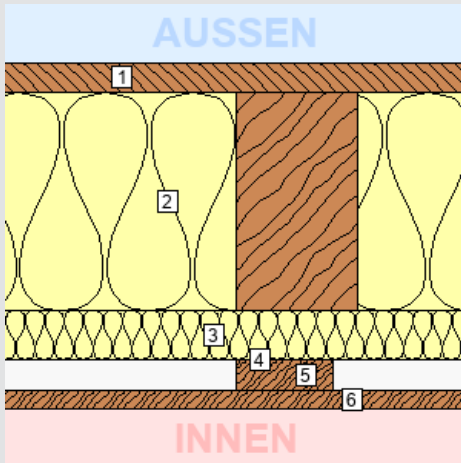
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

DECKE ZU DACHRAUM (ANNAHME DURCH EAW ERSTELLER)

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 15,5 m² (2,5%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)			
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Holzspanplatte	2,50	0,130	0,19
2. <i>Inhomogen</i>	18,00		
88 % Mineralwolle	18,00	0,038	4,74
13 % Balken	18,00	0,120	1,50
3. <i>Inhomogen</i>	4,00		
93 % Mineralwolle	4,00	0,038	1,05
8 % Lattung	4,00	0,120	0,33
4. Sisalex 303	0,03	0,180	0,00
5. <i>Inhomogen</i>	2,60		
90 % Luft / Installation	2,60	0,200	0,13
10 % Lattung	2,60	0,120	0,22
6. Holztafelung	1,40	0,110	0,13
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt	28,53		5,46

U Bauteil

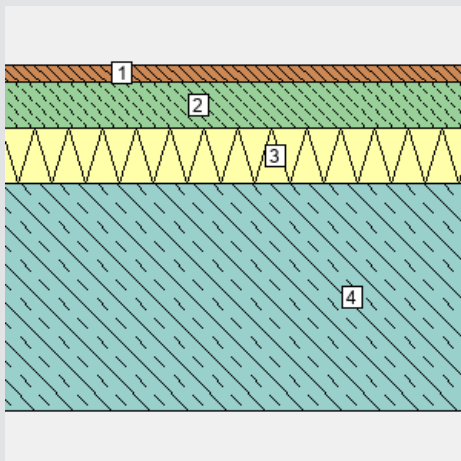
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Wert:	0,18 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

WARME ZWISCHENDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Mehrschichtparkett	1,60	0,160	0,10
2. Zementestrich	4,00	1,600	0,03
3. EPS W25	5,00	0,036	1,39
4. Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	30,60		1,86

U Bauteil

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016). Bei diesem Bauteil erfolgt keine Kennzeichnung der Innen-/Außenseite, da entsprechend der 4K-Regel (Leitfaden zur OIB RL6) in diesem Bauteil kein zu berücksichtigender Wärmefluss stattfindet.

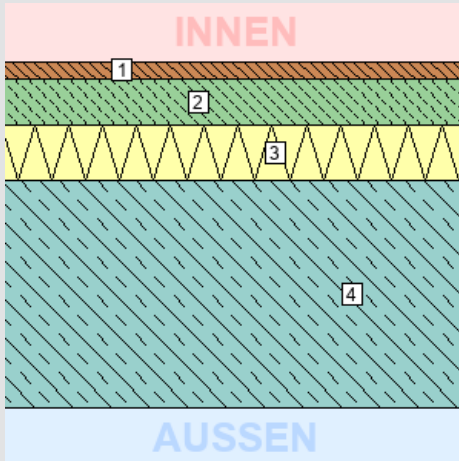
Wert:	0,54 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM UNGEDÄMMTEM KELLER

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 170,1 m² (27,6%)

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,60	0,160	0,10
2. Zementestrich	4,00	1,600	0,03
3. EPS W25	5,00	0,036	1,39
4. Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt	30,60		1,94

U Bauteil

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Wert:	0,52 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Anz.	Fläche m ²	Bauteil	U W/m ² K	U-Wert-Anfdg	Zustand
1	3,2	1,50 x 2,15 Haustür	1,80	- ¹	bestehend (unverändert)

¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a LGBl. 93/2016.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Rahmen ≤ 71 Stockrahmentiefe < 88	$U_f = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	$U_g = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,61$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,070 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	1,61 $\text{W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	29,87 m^2
Anteil an Außenwand: ¹	11,7 %
Anteil an Hüllfläche: ²	4,8 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
5	1,65	1,60 x 2,20
3	1,68	1,30 x 1,30
2	1,66	0,70 x 0,90
3	1,65	0,90 x 1,00
1	1,62	1,00 x 2,20
1	1,64	1,30 x 0,80

DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Fichte ≤ 74 Stockrahmentiefe < 91	$U_f = 1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	$U_g = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,61$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,070 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	1,60 $\text{W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	8,76 m^2
Anteil an Hüllfläche: ²	1,4 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
4	1,61	DF 1,10 x 1,10
2	1,60	DF 1,40 x 1,40