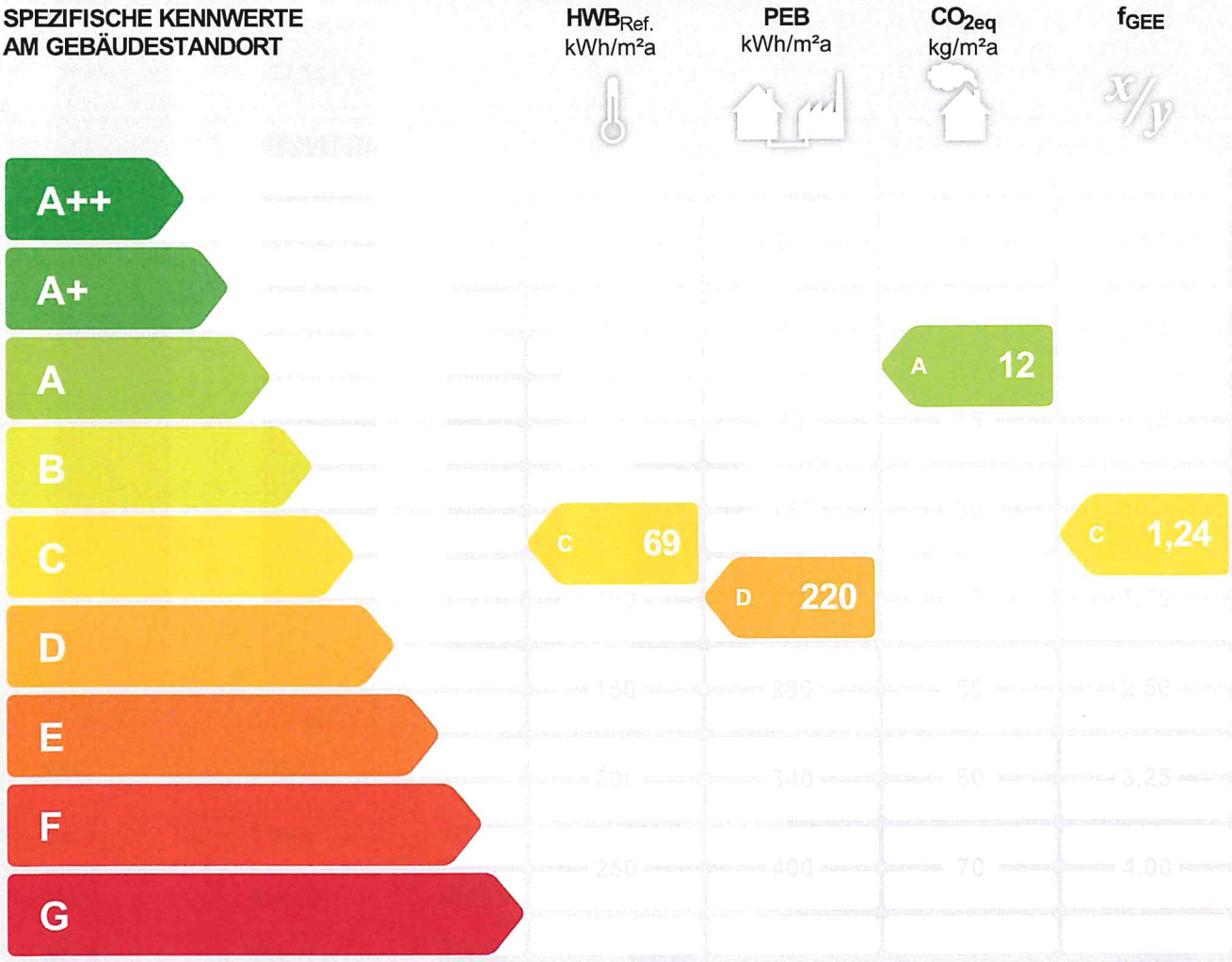
Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 218944-1

Vorarlberg
unser Land

BEZEICHNUNG	MWH Pongartgasse 6	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	MWH	Baujahr	1995
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzeinheiten	Letzte Veränderung	2023
Straße	Pongartgasse 6	Katastralgemeinde	Dornbirn
PLZ, Ort	6850 Dornbirn	KG-Nummer	92001
Grundstücksnr.	.7800	Seehöhe	404

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT



$HWB_{Ref.}$: 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.

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.

Dieses Energieausweis-Formular entspricht der Baueingabeverordnung LGBl.Nr. 62/2001, zuletzt geändert durch LGBl.Nr. 68/2021 in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU zuletzt geändert durch die Richtlinie 2018/844/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-Schlüssel: SIUJQNIZ

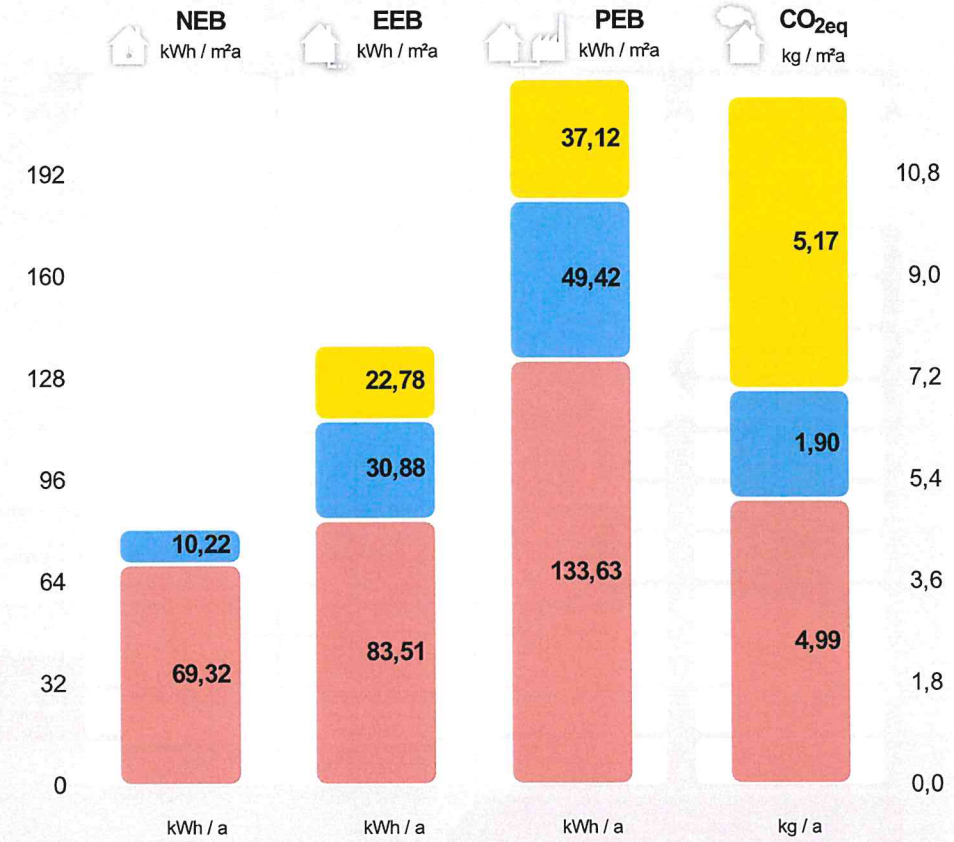
Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 218944-1

Vorarlberg unser Land

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	687,1 m²	Heiztage	242	LEK_T-Wert	41,18
Bezugsfläche	549,6 m²	Heizgradtage 14/22	3586	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	2151,8 m³	Klimaregion	West (W) [1]	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	1112,9 m²	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit A/V	0,5 m^{-1}	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,9 m	mittlerer U-Wert	0,54 W/m²K		

ENERGIEBEDARF [2] AM STANDORT



	kWh / a	kWh / a	kWh / a	kg / a
Haushaltsstrombedarf Netzbezug		15.648	25.507	3.552
Warmwasser Fernwärme n.ern.	7.022	21.214	33.952	1.308
Raumwärme Fernwärme n.ern.	47.626	57.378	91.812	3.426
Gesamt	**54.647**	**94.240**	**151.271**	**8.286**

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

ERSTELLT

EA-Nr.	218944-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	20.12.2023
Gültigkeitsdatum	20.12.2033
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2023 bis 31.12.2023

ErstellerIn: Morscher Bau- & Projektmanagement GmbH
Klaus 303a, 6881 Mellau

Unterschrift

MORSCHER Bauprojekte GmbH 6881 Mellau

[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.

Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 218944-1

Vorarlberg unser Land

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), andere Gründe Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe	
Berechnungs-grundlagen	Ermittlung der Eingabedaten:Geometrische Daten: lt Bauplänen von I + R Schertler vom 21.09.95Bauphysikalische Daten: lt. AGHaustechnik Daten: lt. AGWeitere Daten:Bauteile lt. altem EAW Nr. 9179-2, ausgenommen der Aussenwände, hier wurde eine inhomogene Schicht eingefügt. 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	Alleinstehender Baukörper	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	Das Objekt ist ein gemauertes Gebäude mit Flachdach und Bekiesung. Die Fassade ist geschindelt ausgeführt. Das Gebäude ist unterkellert. Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).	
Nutzeinheiten	7	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	3	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

$HWB_{Ref,SK}$	69,32 (C)	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamt-energieeffizienz (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.
$f_{GEE,SK}$	1,24 (C)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

$HWB_{Ref,RK}$	63,3 kWh/m²a	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB_{RK}	205,7 kWh/m²a	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
$CO_{2eq,RK}$	11,5 kg/m²a	Spezifische, jährliche, äquivaltente 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. 218944-1

Vorarlberg
unser Land

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDE PERSON

Kontaktdaten	Moosbrugger Hermann Morscher Bau- & Projektmanagement GmbH Klaus 303a 6881 Mellau Telefon: 05518-26655 E-Mail: h.moosbrugger@morscher-bauprojekte.at Webseite: www.morscher-bauprojekte.at	Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.
Berechnungs-programm	Ecotech, Version 3.3.1679-014	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 - 3.5	**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:

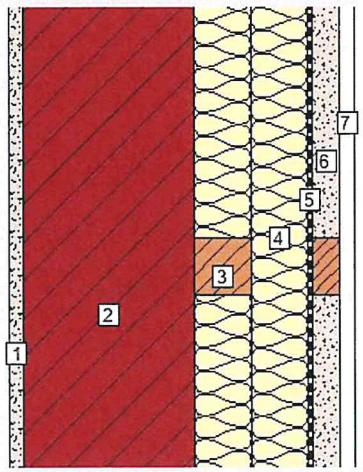
A1	**A. Anhang**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://www.eawz.at/eaw/ansehen/218944_1/SIUJQNIZ

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

AW
WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 28,26 m² (2,54% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze	1,50	0,470	0,03
2. Betonhohlstein aus Normalbeton	18,00	0,550	0,33
3. *Inhomogen*	6,00		
91% ISOVER DOMO 035 Wärmdedämmfilz 8	6,00	0,035	1,71
9% Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. (hist.)	6,00	0,120	0,50
4. *Inhomogen*	6,00		
90% ISOVER DOMO 035 Wärmdedämmfilz 8	6,00	0,035	1,71
10% Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. (hist.)	6,00	0,120	0,50
5. Tyvek® UV Facade	0,06	0,420	0,00
6. *Inhomogen*	3,00		
91% Luft steh., W-Fluss horizontal d <= 6 mm	3,00	*1	*1
9% Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. (hist.)	3,00	*1	*1
7. Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	1,50	*1	*1
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**36,06**		**3,45**

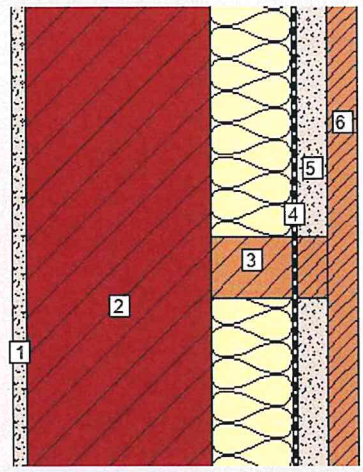
U-Wert-Anforderung **keine**[1]

U-Wert des Bauteils: **0,29 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

AW HINTERLÜFTET
WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 375,83 m² (33,80% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze	1,50	0,470	0,03
2. Betonhohlstein aus Normalbeton	18,00	0,550	0,33
3. *Inhomogen*	8,00		
91% ISOVER DOMO 035 Wärmdedämmfilz 8	8,00	0,035	2,29
9% Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. (hist.)	8,00	0,120	0,67
4. Tyvek® UV Facade	0,06	0,420	0,00
5. *Inhomogen*	3,00		
91% Luft steh., W-Fluss horizontal d <= 6 mm	3,00	*1	*1
9% Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. (hist.)	3,00	*1	*1
6. Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. (hist.)	3,00	*1	*1
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**33,56**		**2,44**

U-Wert-Anforderung **keine**[1]

U-Wert des Bauteils: **0,41 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

Die U-Wert-Berechnung im Rahmen des EA ersetzt kein dampfdiffusions- oder schallschutztechnisches Gutachten.
INNEN: Kennzeichnet die dem beheizten (konditionierten) Innenraum zugewandte Seite.
AUSSEN: Kennzeichnet die nicht beheizte (nicht konditionierte) Seite (z.B. Außenluft, unbeheizter Keller, unbeheiztes Dachgeschoss, etc.).

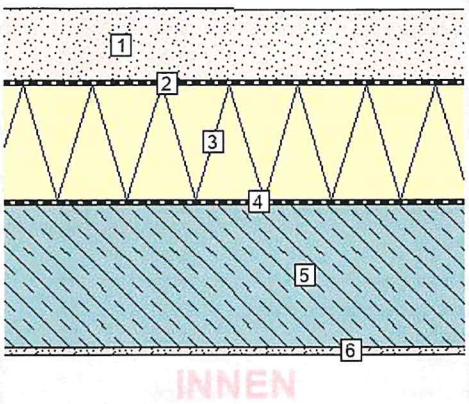
*1 nicht U-relevant

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

FLACHDACH DA 0,39M U=0,28

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

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 218,09 m² (19,61% der Hüllfläche)



Schicht von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{se} *(Wärmeübergangswiderstand außen)*			0,04
1. Sand, Kies jeweils feucht 20%	10,00	*1	*1
2. Sarnafil TG 66	0,15	0,200	0,01
3. Polystyrol EPS 25	16,00	0,036	4,44
4. ISOCELL AIRSTOP ALU Dampfsperre	0,10	221,000	0,00
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
6. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze	1,00	0,470	0,02
R_{si} *(Wärmeübergangswiderstand innen)*			0,10
Gesamt *(über alle abgebildeten Schichten)*	**47,25**		**4,76**

U-Wert-Anforderung **keine**[1]

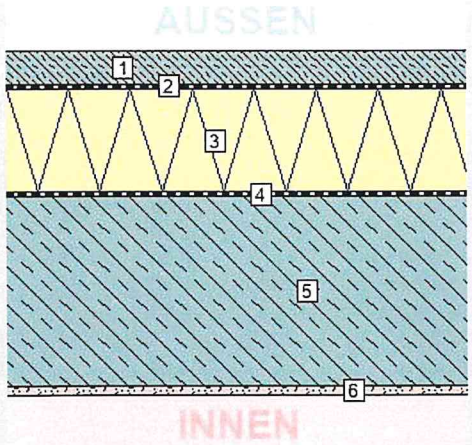
U-Wert des Bauteils: **0,21 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

TERRASSEDA 0,47M U=0,21

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

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 32,38 m² (2,91% der Hüllfläche)



Schicht von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{se} *(Wärmeübergangswiderstand außen)*			0,04
1. Stahlbeton	4,00	2,500	0,02
2. Sarnafil TG 66	0,15	0,200	0,01
3. Polystyrol EPS 25	12,00	0,036	3,33
4. ISOCELL AIRSTOP Dampfbremse	0,03	0,220	0,00
5. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
6. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze	1,00	0,470	0,02
R_{si} *(Wärmeübergangswiderstand innen)*			0,10
Gesamt *(über alle abgebildeten Schichten)*	**39,18**		**3,57**

U-Wert-Anforderung **keine**[1]

U-Wert des Bauteils: **0,28 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

Die U-Wert-Berechnung im Rahmen des EA ersetzt kein dampfdiffusions- oder schallschutztechnisches Gutachten.
INNEN: Kennzeichnet die dem beheizten (konditionierten) Innenraum zugewandte Seite.
AUSSEN: Kennzeichnet die nicht beheizte (nicht konditionierte) Seite (z.B. Außenluft, unbeheizter Keller, unbeheiztes Dachgeschoss, etc.).

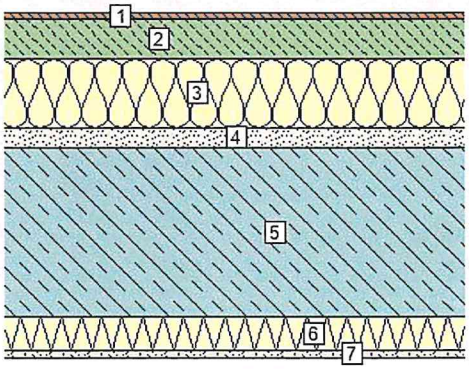
*1 nicht U-relevant

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

DE FUSSBODEN ZU TIEFGARAGE 0,51M U=0,21

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 240,36 m² (21,62% der Hüllfäche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} *(Wärmeübergangswiderstand innen)*			0,17
1. Parkett Massiv	1,00	0,150	0,07
2. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
3. Floorrock HP	10,00	0,035	2,86
4. Sand, Kies jeweils lufttrocken	3,00	0,700	0,04
5. Stahlbeton	25,00	2,500	0,10
6. Polystyrol EPS 25	5,00	0,036	1,39
7. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
R_{se} *(Wärmeübergangswiderstand außen)*			0,17
Gesamt *(über alle abgebildeten Schichten)*	**51,00**		**4,76**

U-Wert des Bauteils: **0,21 W/m²K**

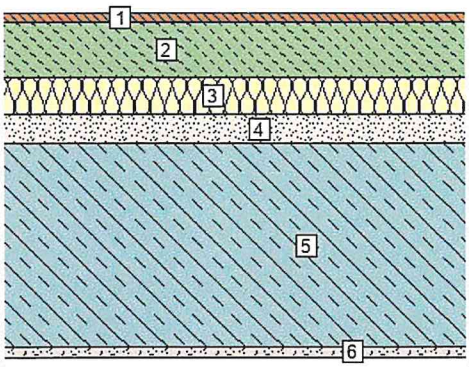
U-Wert-Anforderung **keine**[1]

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

ZD OHNE WS 0,37M U=0,78

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 435,84 m² (39,19% der Hüllfäche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} *(Wärmeübergangswiderstand innen)*			0,13
1. Parkett Massiv	1,00	0,150	0,07
2. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
3. Floorrock HP	4,00	0,035	1,14
4. Sand, Kies jeweils lufttrocken	3,00	0,700	0,04
5. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
6. RÖFIX 150/175/190/191 Gips-Kalk-Innenputze	1,00	0,470	0,02
R_{se} *(Wärmeübergangswiderstand außen)*			0,13
Gesamt *(über alle abgebildeten Schichten)*	**37,00**		**1,67**

U-Wert des Bauteils: **0,60 W/m²K**

U-Wert-Anforderung **keine**[1]

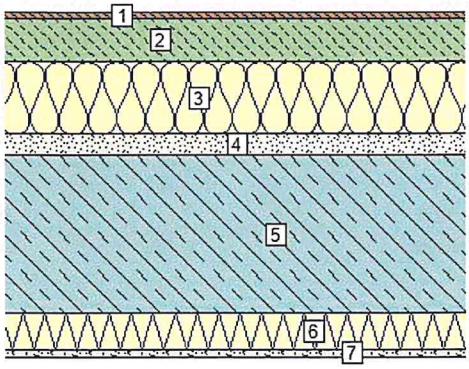
[1] Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

FB ZU AUSSENLUFT 0,48M U=0,37

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

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 10,86 m² (0,98% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Parkett Massiv	1,00	0,150	0,07
2. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
3. Floorrock HP	10,00	0,035	2,86
4. Sand, Kies jeweils lufttrocken	3,00	0,700	0,04
5. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
6. Polystyrol EPS 25	5,00	0,036	1,39
7. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt *(über alle abgebildeten Schichten)*	**48,00**		**4,76**

U-Wert-Anforderung **keine**[1]

U-Wert des Bauteils: **0,21 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

Die U-Wert-Berechnung im Rahmen des EA ersetzt kein dampfdiffusions- oder schallschutztechnisches Gutachten.
INNEN: Kennzeichnet die dem beheizten (konditionierten) Innenraum zugewandte Seite.
AUSSEN: Kennzeichnet die nicht beheizte (nicht konditionierte) Seite (z.B. Außenluft, unbeheizter Keller, unbeheiztes Dachgeschoss, etc.).

**1 nicht U-relevant*

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.	m²	Bezeichnung	W/m²K	W/m²K		
1	2,53	AT 1,00/2,53m U=2,33 1,00/2,53m U=2,33	2,33	2,33	**keine**[3]	bestehend (unverändert)

[1] U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

[2] U-Wert des Bauteils bei Normabmessungen / Normgröße (lt. BTV §41a LGBl. 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: TREFZ IV68 Holzfenster (Fensterrahmen)	U_f = 1,55 W/m²K
Verglasung: 2fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr) (hist.)	U_g = 1,10 W/m²K g = 0,58
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	203,82 m²
Anteil an Außenwand[1] / Hüllfläche[2]	50,4 % / 18,3 %
U_w bei Normfenstergröße:	1,39 W/m²K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	**keine**

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	Uw[3]	Bezeichnung
Stk.	W/m²K	
2	1,30	AF 3,00/2,53m U=1,30 3,00/2,53m U=1,30
1	1,37	AF 1,87/2,53m U=1,37 1,87/2,53m U=1,37
57	1,46	AF 1,30/2,00m U=1,46 1,30/2,00m U=1,46
3	1,26	AF 4,37/2,53m U=1,26 4,37/2,53m U=1,26
1	1,38	AF 1,00/2,53m U=1,38 1,00/2,53m U=1,38

[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

DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Dachkuppelfensterrahmen, > 50cm PP-Schürze	U_f = 1,80 W/m²K
Verglasung: Plexiglas für Dachkuppelfenster (3-schalig)	U_g = 2,00 W/m²K g = 0,60
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	0,75 m²
Anteil an Hüllfläche[2]	0,1 %
U_w bei Normfenstergröße:	2,11 W/m²K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	**keine**

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	Uw[3]	Bezeichnung
Stk.	W/m²K	
3	2,22	DF 0,50/0,50m U=2,48 0,50/0,50m U=2,22

[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

Wir empfehlen im Zuge einer späteren Sanierung die gesamte thermische Hülle zu verbessern. Für die Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung wird eine thermische Solaranlage empfohlen. Damit könnten etwa 2/3 des Warmwasserverbrauches durch die Solaranlage abgedeckt werden.

Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 218944-1

Vorarlberg unser Land

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	687,1 m²	Heiztage	242	Art der Lüftung	nat. Lüftung
Bezugsfläche (BF)	549,6 m²	Heizgradtage	3586	Solarthermie	keine
Brutto-Volumen (V_B)	2151,8 m³	Klimaregion	West (W)	Photovoltaik	keine
Gebäude-Hüllfläche (A)	1112,9 m²	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Stromspeicher	keiner
Kompaktheit (A/V)	0,5 m^{-1}	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	FW n.ern.
charakteristische Länge (ℓ_C)	1,9 m	mittlerer U-Wert	0,54 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF		LEK_T-Wert	41,18	RH-WB-System (primär)	FW n.ern.
Teil-BF		Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B					

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	Nachweis Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	63,3 kWh/m²a	$HWB_{Ref,RK,zul}$ =
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	63,9 kWh/m²a	
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	128,1 kWh/a	$EEB_{RK,zul}$ =
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	1,22	$f_{GEE,RK,zul}$ =
Erneuerbarer Anteil			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	47.626 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	69,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	47.626 kWh/a	HWB_{SK} =	69,3 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	7.022 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK}$ =		HEB_{SK} =	114,4 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	3,02
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,20
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,44
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	15.648 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	94.240 kWh/a	EEB_{SK} =	137,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	151.271 kWh/a	PEB_{SK} =	220,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	38.393 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	55,9 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	112.878 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	164,3 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	8.286 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	12,1 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	1,24
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum

Gültigkeitsdatum

Geschäftszahl

ErstellerIn

Unterschrift

Diese optionale 2. Seite des Energieausweises entsprechend dem OIB Layout ist als Beilage zur Abwicklung diverse Bundesförderungen (u.a. KPC) gedacht. Zur Abwicklung von baurechtlichen Verfahren, zur Erfüllung einer etwaigen Aushangpflicht sowie im Rahmen einer In-Bestand-Gabe ist diese Seite **nicht geeignet**.