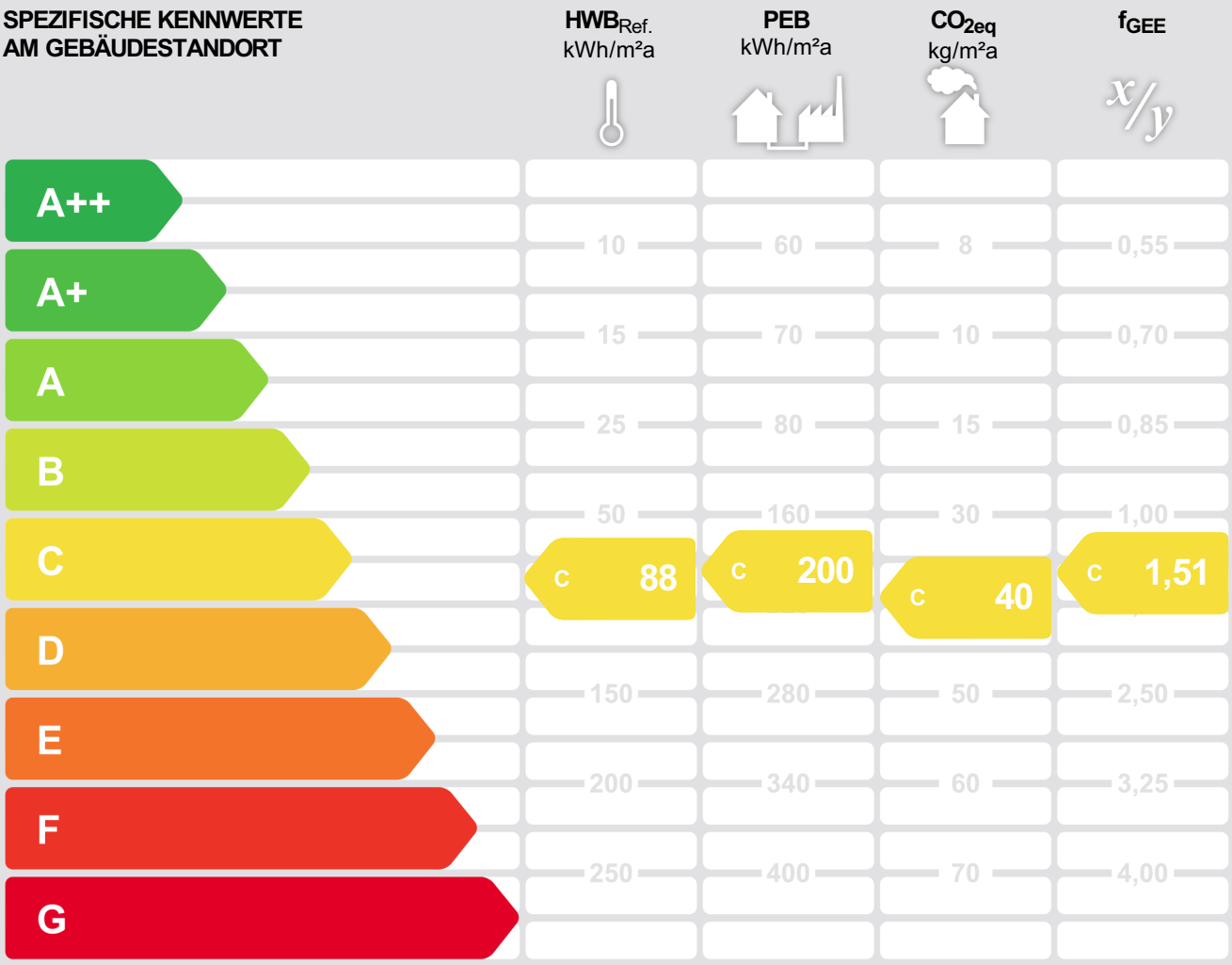
Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 225887-1

Vorarlberg unser Land

BEZEICHNUNG	WA Novalgasse 43	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Haus 2	Baujahr	1996
Nutzungsprofil	Wohngebäude m. mind. 10 Nutzeinheiten	Letzte Veränderung	1996
Straße	Novalgasse 43b, Novalgasse 43c, Novalg..	Katastralgemeinde	Nofels
PLZ, Ort	6800 Feldkirch	KG-Nummer	92116
Grundstücksnr.	915/83	Seehöhe	427

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: S5BQ57DW

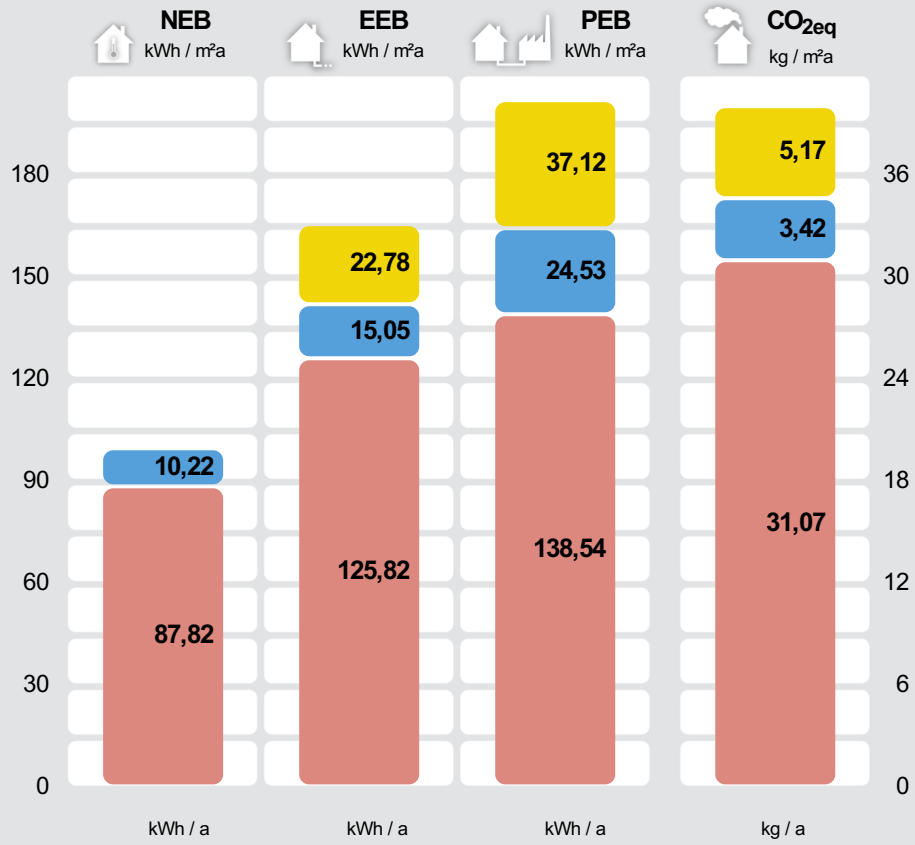
Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 225887-1

Vorarlberg unser Land

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	551,0 m²	Heiztage	283	LEK_T-Wert	45,69
Bezugsfläche	440,8 m²	Heizgradtage 14/22	3610	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	3920,0 m³	Klimaregion	West (W) [1]	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	2249,7 m²	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit A/V	0,57 m^{-1}	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,74 m	mittlerer U-Wert	0,57 W/m²K		

ENERGIEBEDARF [2] AM STANDORT



	kWh / a	kWh / a	kWh / a	kg / a
Haushaltsstrombedarf Netzbezug		12.550	20.456	2.849
Warmwasser Strom-direkt	5.631	8.292	13.517	1.882
Raumwärme Heizkessel	48.388	69.326	76.335	17.121
Gesamt	**54.020**	**90.168**	**110.308**	**21.852**

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

ERSTELLT

EA-Nr.	225887-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	18.07.2024
Gültigkeitsdatum	18.07.2034
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - ab 01.01.2024

ErstellerIn: Eur. Ing. BM Peter Wachter
Austraße 59e, 6700 Bludenz

Unterschrift:

Eur. Ing. PETER WACHTER
Baumeister
Austraße 59, 6700 Bludenz
Tel.0650/7037227
www.baumeister-wachter.at

[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. 225887-1

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)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe
Berechnungs-grundlagen	Ermittlung der Eingabedaten:Geometrische Daten: Pläne 1:100Bauphysikalische Daten: bestehender EAW, PläneHaustechnik Daten: Besichtigung	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)	43,43a-43d	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	Haus 2	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	15	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

$HWB_{Ref,SK}$	87,82 (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.
$f_{GEE,SK}$	1,51 (C)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

$HWB_{Ref,RK}$	78,61 kWh/m²a	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB_{RK}	184,78 kWh/m²a	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
$CO_{2eq,RK}$	36,21 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. 225887-1

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDE PERSON

Kontaktdaten	Eur. Ing. Wachter Peter Eur. Ing. BM Peter Wachter Austraße 59e 6700 Bludenz Telefon: +43 (0)650 / 70 37 227 E-Mail: office@baumeisterwachter.at Webseite: www.baumeister-wachter.at	Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.
Berechnungs-programm	Ecotech, Version 3.3.1724-017	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:

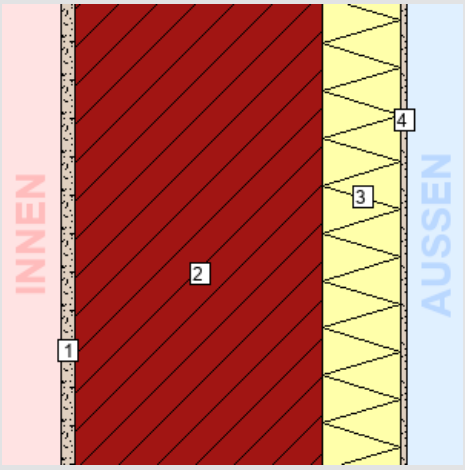
A1	**A. Anhang**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://www.eawz.at/eaw/ansehen/225887_1/S5BQ57DW

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AW 0,35M U=0,30
WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 824,33 m² (36,65% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel porosiert <=800kg/m³	25,00	0,250	1,00
3. Polystyrol EPS 20	8,00	0,038	2,11
4. Silikatputz armiert	0,50	0,800	0,01
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**35,00**		**3,33**

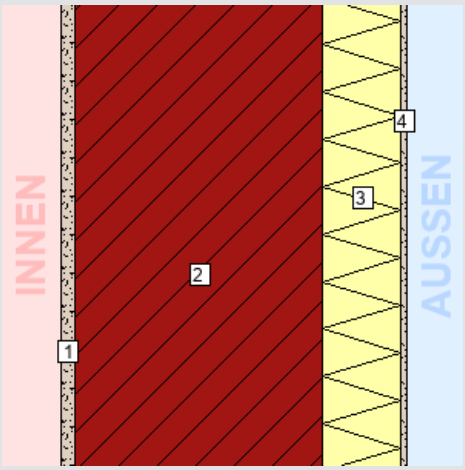
U-Wert-Anforderung **keine**[1]

U-Wert des Bauteils: **0,30 W/m²K**

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

IW 0,35M U=0,30
WÄNDE gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 153,44 m² (6,82% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel porosiert <=800kg/m³	25,00	0,250	1,00
3. Polystyrol EPS 20	8,00	0,038	2,11
4. Silikatputz armiert	0,50	0,800	0,01
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**35,00**		**3,33**

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

U-Wert des Bauteils: **0,30 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.).

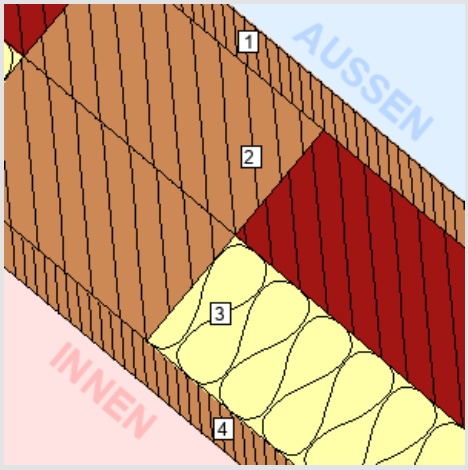
**1 nicht U-relevant*

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

DA 0,25M U=0,38

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

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 423,10 m² (18,81% der Hüllfläche)



Schicht von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	2,50	0,120	0,21
2. *Inhomogen*	10,00		
20% Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	10,00	0,120	0,83
80% Luft steh., W-Fluss n. oben 96 < d <= 100 mm	10,00	0,625	0,16
3. *Inhomogen*	10,00		
20% Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	10,00	0,120	0,83
80% Steinwolle roh <= 25 kg/m³	10,00	0,043	2,33
4. Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	2,50	0,120	0,21
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**25,00**		**2,63**

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

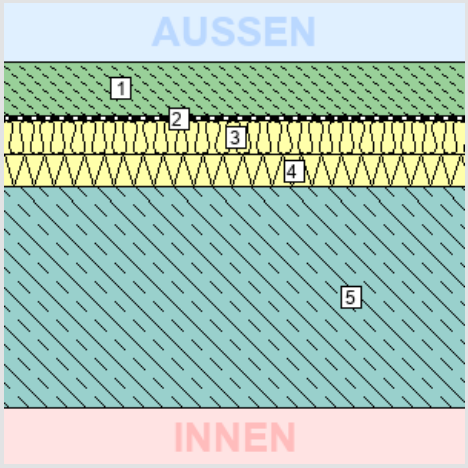
U-Wert des Bauteils: **0,38 W/m²K**

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

DE WS NACH OBEN 0,31M U=0,54

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

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 109,22 m² (4,86% der Hüllfläche)



Schicht von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Zementestrich	5,00	1,700	0,03
2. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,20	0,500	0,00
3. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
4. Polystyrol EPS 30	3,00	0,035	0,86
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**31,20**		**1,85**

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

U-Wert des Bauteils: **0,54 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.).

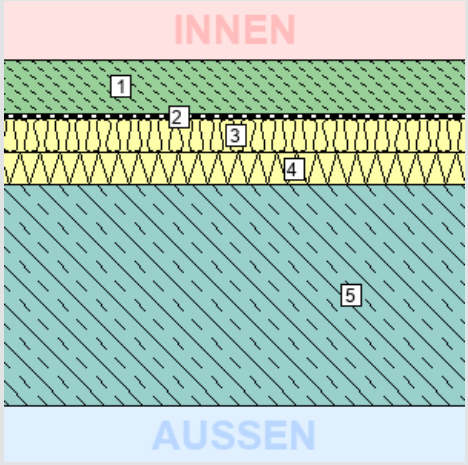
**1 nicht U-relevant*

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

DE WS NACH UNTEN 0,31M U=0,50

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 449,65 m² (19,99% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Zementestrich	5,00	1,700	0,03
2. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,20	0,500	0,00
3. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
4. Polystyrol EPS 30	3,00	0,035	0,86
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**31,20**		**2,00**

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

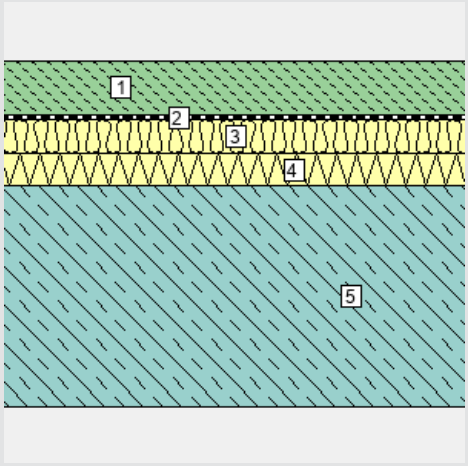
U-Wert des Bauteils: **0,50 W/m²K**

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

DE OHNE WS 0,31M U=0,52

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 790,09 m² (35,13% der Hüllfläche)



Schicht von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Zementestrich	5,00	1,700	0,03
2. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,20	0,500	0,00
3. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
4. Polystyrol EPS 30	3,00	0,035	0,86
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (*über alle abgebildeten Schichten*)	**31,20**		**1,92**

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

U-Wert des Bauteils: **0,52 W/m²K**

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

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 – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Rahmen <=88 Stockrahmentiefe	U_f = 1,15 W/m²K
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U_g = 1,50 W/m²K g = 0,61
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	12,60 m²
Anteil an Außenwand[1] / Hüllfläche[2]	1,3 % / 0,6 %
U_w bei Normfenstergröße:	1,55 W/m²K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	**keine**

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz. Stk.	Uw[3] W/m²K	Bezeichnung
6	1,56	AT 1,00/2,10m U=1,56

[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

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U_f = 1,65 W/m²K
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U_g = 1,50 W/m²K g = 0,61
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	265,83 m²
Anteil an Außenwand[1] / Hüllfläche[2]	27,2 % / 11,8 %
U_w bei Normfenstergröße:	1,69 W/m²K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	**keine**

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz. Stk.	Uw[3] W/m²K	Bezeichnung
8	1,74	AF 2,77/1,20m U=1,74
10	1,74	AF 2,02/2,20m U=1,74
8	1,77	AF 1,10/0,75m U=1,77
24	1,91	AF 0,50/0,50m U=1,91
4	1,69	AF 2,87/2,10m U=1,61
10	1,72	AF 2,30/2,10m U=1,72
8	1,74	AF 2,07/2,20m U=1,74
4	1,72	AF 2,30/2,20m U=1,72
4	1,74	AF 2,14/2,10m U=1,74
13	1,91	AF 1,10/1,20m U=1,91
1	1,69	AF 1,02/2,10m U=1,69
1	1,94	AF 1,10/0,75m U=1,94
2	1,67	AF 3,60/2,10m U=1,67

[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: Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	U_f = 1,65 W/m²K
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)	U_g = 1,50 W/m²K g = 0,61
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	11,40 m²
Anteil an Hüllfläche[2]	0,5 %
U_w bei Normfenstergröße:	1,69 W/m²K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	**keine**

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz. Stk.	Uw[3] W/m²K	Bezeichnung
15	1,78	AF 0,78/0,98m U=1,78

[2] Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.
[3] Uw in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 225887-1

4. Empfehlungen zu Verbesserungen

Fenster tauschen

Dämmung gegen unbeheizt

Energieausweis für Wohngebäude
EA-Nr. 225887-1

Vorarlberg unser Land

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1239,7 m²	Heiztage	283	Art der Lüftung	nat. Lüftung
Bezugsfläche (BF)	991,8 m²	Heizgradtage	3610	Solarthermie	keine
Brutto-Volumen (V_B)	3920,2 m³	Klimaregion	West (W)	Photovoltaik	keine
Gebäude-Hüllfläche (A)	2249,7 m²	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Stromspeicher	keiner
Kompaktheit (A/V)	0,6 m^{-1}	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekt
charakteristische Länge (ℓ_C)	1,7 m	mittlerer U-Wert	0,57 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	551,0 m²	LEK_T-Wert	45,69	RH-WB-System (primär)	Heizkessel
Teil-BF	440,8 m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B	3920,0 m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	Nachweis Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	78,6 kWh/m²a	$HWB_{Ref,RK,zul}$ =
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	79,3 kWh/m²a	
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	149,7 kWh/a	$EEB_{RK,zul}$ =
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	1,48	$f_{GEE,RK,zul}$ =
Erneuerbarer Anteil			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	108.873 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	87,8 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	108.873 kWh/a	HWB_{SK} =	87,8 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	12.670 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK}$ =		HEB_{SK} =	140,9 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	1,47
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,43
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,44
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	28.236 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	202.876 kWh/a	EEB_{SK} =	163,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	248.190 kWh/a	PEB_{SK} =	200,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	219.386 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	177,0 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	28.805 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	23,2 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	49.166 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	39,7 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	1,51
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum		Unterschrift	
Gültigkeitsdatum			
Geschäftszahl			

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**.