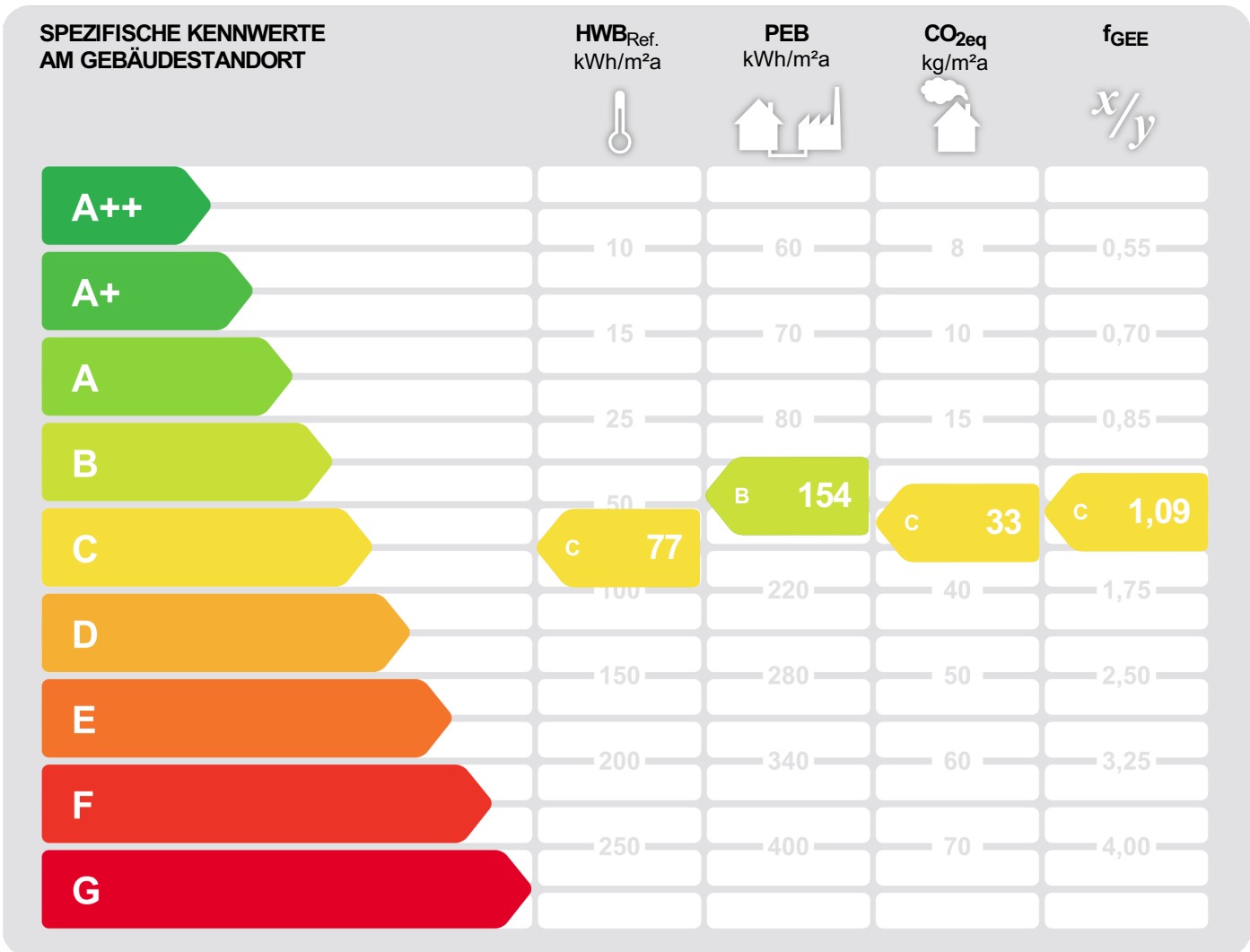


# Energieausweis für Wohngebäude

## EA-Nr. 206151-1

<b>BEZEICHNUNG</b>	Czerwionka Patricia Mähdlestraße	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Mähdlestraße 8b: NE 0001	Baujahr	2001
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 1 oder 2 Nutzereinheiten	Letzte Veränderung	2001
Straße	Mähdlestraße 8b	Katastralgemeinde	Lustenau
PLZ, Ort	6890 Lustenau	KG-Nummer	92005
Grundstücksnr.	.278/4	Seehöhe	404



**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.

**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).

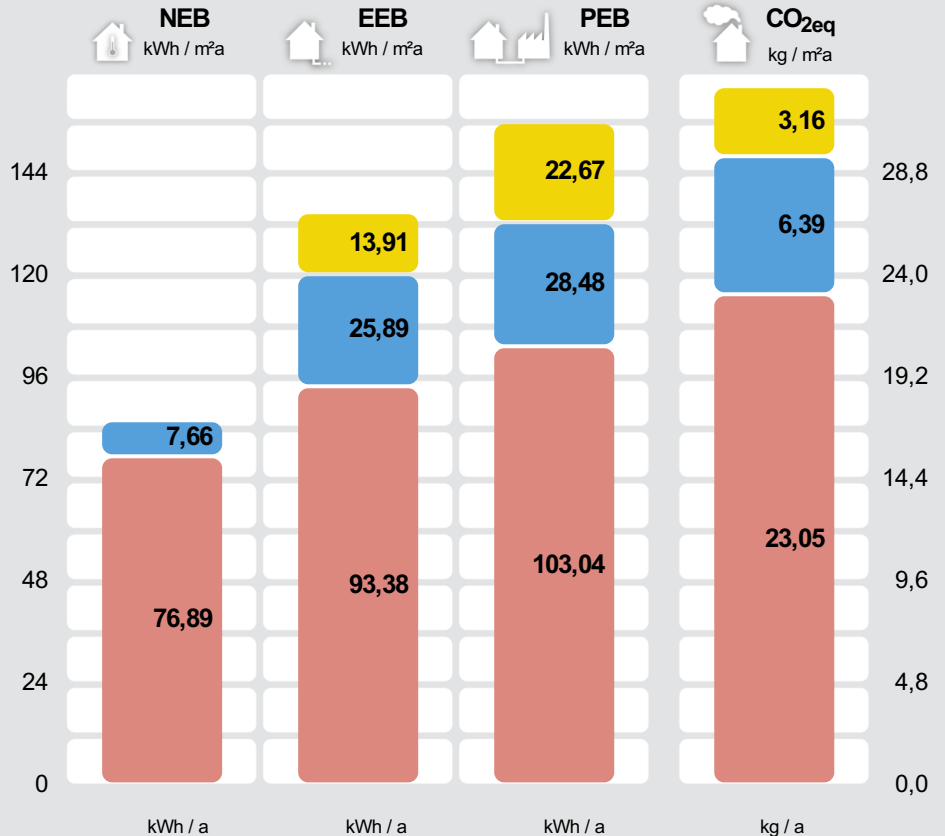
Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort wieder. Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information und können in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung erheblich abweichen.



### GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	231,9 m <sup>2</sup>	Heiztage	261	LEK <sub>T</sub> -Wert	38,85
Bezugsfläche	185,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage 14/22	3586	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	723,6 m <sup>3</sup>	Klimaregion	West (W) <sup>1</sup>	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	553,0 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit AV	0,8 m <sup>-1</sup>	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,3 m	mittlerer U-Wert	0,43 W/m <sup>2</sup> K		

### ENERGIEBEDARF <sup>2</sup> AM STANDORT



	kWh / a	kWh / a	kWh / a	kg / a
<b>Haushaltsstrombedarf</b> Netzbezug		3.225	5.257	732
<b>Warmwasser</b> Gaskessel	1.777	6.003	6.603	1.483
<b>Raumwärme</b> Gaskessel	17.830	21.652	23.892	5.345
<b>Gesamt</b>	<b>19.607</b>	<b>30.880</b>	<b>35.753</b>	<b>7.560</b>

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

### ERSTELLT

EA-Nr.	206151-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	14.09.2022
Gültigkeitsdatum	14.09.2032
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2022 bis 31.12.2022

ErstellerIn energiefranz.com - Inhaber: Riedmann Franz  
im Speicher 6, 6890 Lustenau

Unterschrift



energie  
franz.com  
Franz Riedmann  
Im Speicher 6  
A-6890 Lustenau  
0043 699 1862 4118  
info@energiefranz.com

<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen <sup>2</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	<input type="text" value="keine Anforderungen"/>	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	<input type="text" value="Ist-Zustand"/>	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	<input type="text" value="Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)"/>	
	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe	
Berechnungsgrundlagen	<input type="text" value="Pläne der Bauherrin und Besichtigung vor Ort."/>	
	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](http://www.vorarlberg.at/energie)

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

Baukörper	<input type="text" value="Alleinstehender Baukörper"/>	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)	<input type="text" value="Mähdlestraße 8b: NE 0001"/>	
	Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.	
Allgemeine Hinweise	<input type="text"/>	
	Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.	

#### GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	<input type="text" value="Czerwionka Patricia Mähdlestraße 8b Lustenau Bestand"/>	
	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).	
Nutzeinheiten	<input type="text" value="1"/>	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	<input type="text" value="2"/>	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeneiveau liegt.
Untergeschosse	<input type="text"/>	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeneiveau liegt.

#### KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB <sub>Ref,SK</sub>	<input type="text" value="76,89 (C)"/>	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (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 <sub>GEE,SK</sub>	<input type="text" value="1,09 (C)"/>	

#### KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

HWB <sub>Ref,RK</sub>	<input type="text" value="70,4 kWh/m²a"/>	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB <sub>RK</sub>	<input type="text" value="145,0 kWh/m²a"/>	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
CO <sub>2eq,RK</sub>	<input type="text" value="30,6 kg/m²a"/>	Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
OI3	<input type="text"/>	Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze 0) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche (OI3BG0,BGF). Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

### ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDEN PERSON

#### Kontaktdaten

riedmann franz  
energiefranz.com - Inhaber: Riedmann  
Franz  
im speicher 6  
6890 Lustenau  
Telefon: 004369918624118  
E-Mail: info@energiefranz.com  
Webseite: [www.energiefranz.com](http://www.energiefranz.com)

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

#### Berechnungs- programm

GEQ, Version 2022.152703

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 - 3.5	<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://eawz.at/eaw/ansehen/206151\\_1/1CBWHZM3](https://eawz.at/eaw/ansehen/206151_1/1CBWHZM3)



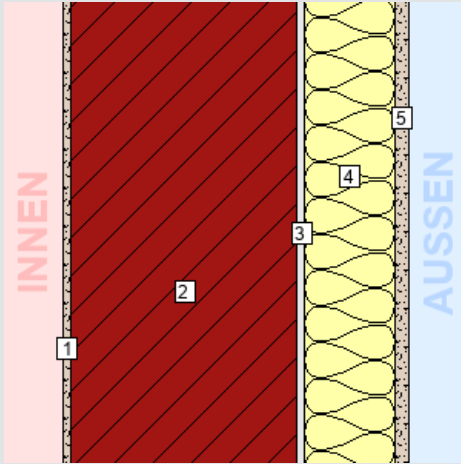
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

#### AUSSENWAND ZIEGEL

WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 178,90 m<sup>2</sup> (32,35% 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. Innenputz	1,00	0,430	0,02
2. Hochlochziegelmauer	25,00	0,240	1,04
3. Kleber mineralisch	0,80	1,000	0,01
4. Styropor	10,00	0,044	2,27
5. Putz	1,50	0,700	0,02
<i>R<sub>Se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>38,30</b>		<b>3,53</b>

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

**U-Wert des Bauteils: 0,28 W/m<sup>2</sup>K**

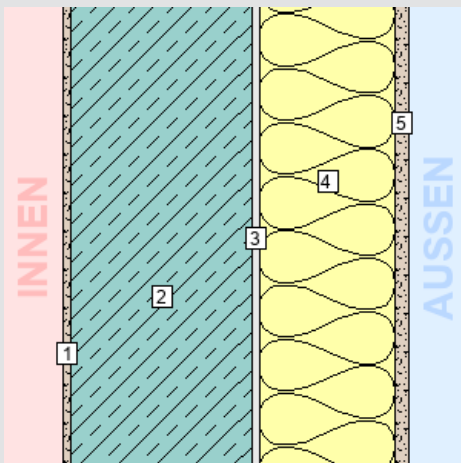
<sup>1</sup>Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### AUSSENWAND BETON

WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 34,26 m<sup>2</sup> (6,20% 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. Innenputz	1,00	0,430	0,02
2. Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
3. Kleber mineralisch	0,80	1,000	0,01
4. Styropor	15,00	0,044	3,41
5. Putz	1,50	0,700	0,02
<i>R<sub>Se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>38,30</b>		<b>3,72</b>

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

**U-Wert des Bauteils: 0,27 W/m<sup>2</sup>K**

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

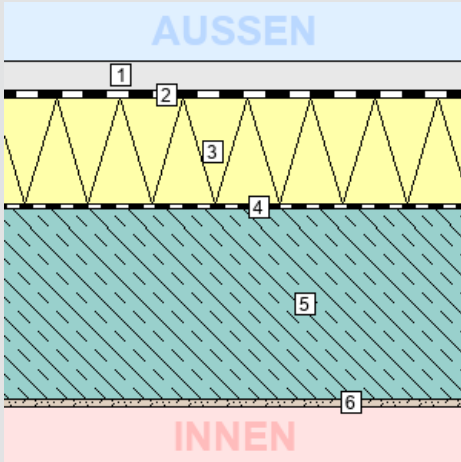
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

#### AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH OBEN BALKON

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 5,29 m<sup>2</sup> (0,96% der Hüllfläche)



#### Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			
1. Betonplatten	4,00	2,000	0,02
2. Bitumenbahn 2-lagig	1,00	0,180	0,06
3. FLAPOR Wärmedämmplatte EPS	14,00	0,038	3,68
4. Dampfbremsfolie	0,05	0,500	0,00
5. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
6. Innenputz	1,00	0,430	0,02
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			
			0,10
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>45,05</b>		<b>4,03</b>

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

U-Wert des Bauteils: **0,25 W/m<sup>2</sup>K**

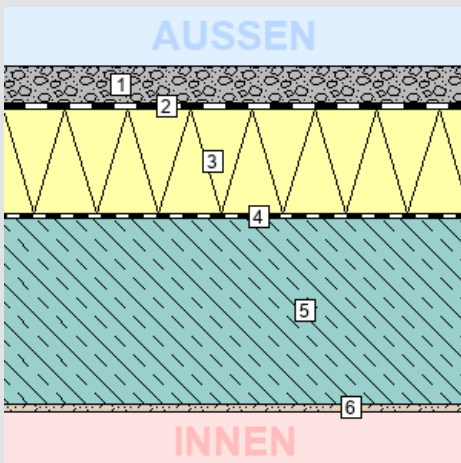
<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH OBEN

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 33,65 m<sup>2</sup> (6,08% der Hüllfläche)



#### Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			
1. Kies	5,00	0,700	0,07
2. Bitumenbahn 2-lagig	1,00	0,180	0,06
3. FLAPOR Wärmedämmplatte EPS	14,00	0,038	3,68
4. Dampfbremsfolie	0,05	0,500	0,00
5. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
6. Innenputz	1,00	0,430	0,02
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			
			0,10
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>46,05</b>		<b>4,08</b>

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

U-Wert des Bauteils: **0,25 W/m<sup>2</sup>K**

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

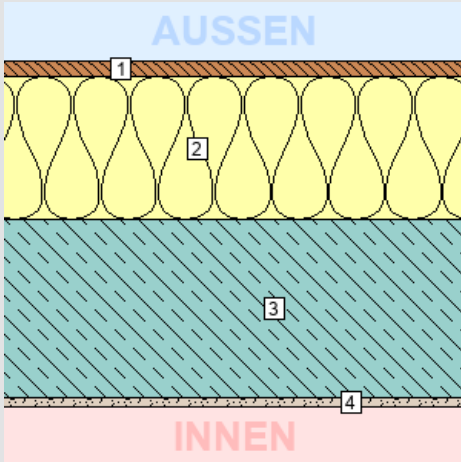
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

#### DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM GESCHLOSS. DACHRAUM

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

**Zustand:** bestehend (unverändert)

**Bauteilfläche:** 96,47 m<sup>2</sup> (17,44% der Hüllfläche)



#### Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Spanplatte Homogenplatte	1,90	0,135	0,14
2. Wärmedämmplatten XPS	16,00	0,035	4,57
3. Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
4. Innenputz	1,00	0,430	0,02
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>38,90</b>		<b>5,03</b>

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

**U-Wert des Bauteils: 0,20 W/m<sup>2</sup>K**

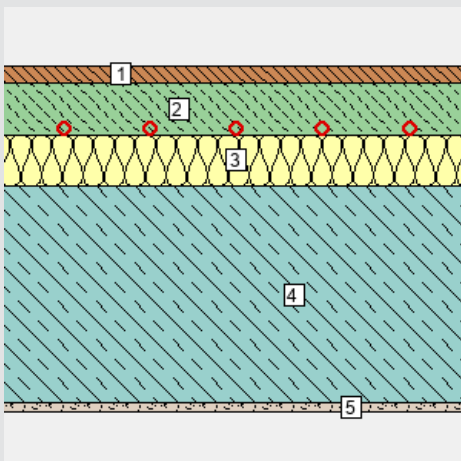
<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

#### WARME ZWISCHENDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

**Zustand:** bestehend (unverändert)

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



#### Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Parkett - Hartholzklebeparkett (geklebt)	2,00	0,150	0,13
2. Estrich	6,00	0,420	0,14
3. Trittschalldämmplatte	6,00	0,044	1,36
4. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
5. Innenputz	1,00	0,430	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>40,00</b>		<b>2,03</b>

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

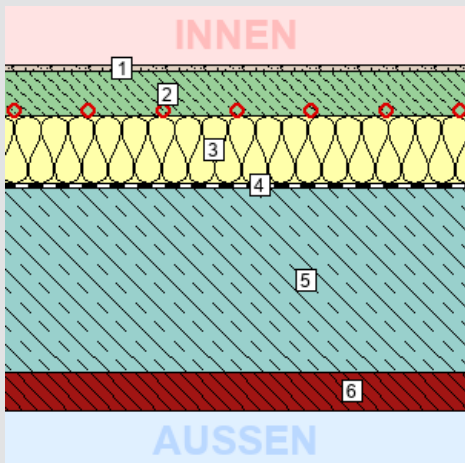
**U-Wert des Bauteils: 0,49 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

**ERDANLIEGENDER FUSSBODEN (<=1,5M UNTER ERDREICH)**  
BÖDEN erdberührt

**Zustand:** bestehend (unverändert)  
**Bauteilfläche:** 135,41 m<sup>2</sup> (24,49% der Hüllfläche)



Schicht	d	$\lambda$	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>Si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Fliesen	1,00	1,000	0,01
2. Estrich	6,00	0,420	0,14
3. Trittschalldämmplatte	9,00	0,044	2,05
4. Dampfsperre	0,02	0,170	0,00
5. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
6. Magerbeton	5,00	1,350	0,04
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<b>Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)</b>	<b>46,02</b>		<b>2,51</b>

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

**U-Wert des Bauteils: 0,40 W/m<sup>2</sup>K**

<sup>1</sup> 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: Holz	$U_f = 1,37 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,58$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,070 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	2,18 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand <sup>1</sup> / Hüllfläche <sup>2</sup>	1,0 % / 0,4 %
U <sub>w</sub> bei Normenstergröße:	1,41 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an U <sub>w</sub> lt. BTV 67/2021 §41a:	<b>keine</b>

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

<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<sub>w</sub> in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

##### zugehöriges Einzelbauteil:

Anz.	U <sub>w</sub> <sup>3</sup>	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
1	1,43	1,05 x 2,08 EG N Haustüre

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

##### Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Fensterrahmen	$U_f = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,58$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,070 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	66,81 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand <sup>1</sup> / Hüllfläche <sup>2</sup>	31,3 % / 12,1 %
U <sub>w</sub> bei Normenstergröße:	1,30 W/m <sup>2</sup> K
Anfdg. an U <sub>w</sub> lt. BTV 67/2021 §41a:	<b>keine</b>

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

<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<sub>w</sub> in W/m<sup>2</sup>K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

##### zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	U <sub>w</sub> <sup>3</sup>	Bezeichnung
Stk.	W/m <sup>2</sup> K	
3	1,37	0,71 x 1,08 EG N3
2	1,32	2,5 x 2,41 EG S2
1	1,31	3,67 x 2,41 EG W
1	1,31	3,75 x 2,41 EG S
3	1,30	1,2 x 1,5 EG WO2
2	1,30	1,2 x 1,5 OG O2
1	1,37	0,73 x 0,96 OG N
1	1,32	3,39 x 2,41 OG N
2	1,31	0,93 x 2,41 OG W2
2	1,32	2,52 x 2,41 OG S2

### Haustechnik

- Errichtung einer thermischen Solaranlage
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

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