

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 84366-1

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Vorarlberg
unser Land

Objekt	WEG Schützenstraße 12, Sulz		
Gebäude (-teil)	Schützenstraße 12: 1-8	Baujahr	2009
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	ca. 2020
Straße	Schützenstraße 12	Katastralgemeinde	Sulz
PLZ, Ort	6832 Sulz	KG-Nummer	92123
Grundstücksnr.	75/1	Seehöhe	500 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	A+ 0,70
A	20	80	12	0,80
B	B 33	B 97	B 18	0,85
C	50	160	30	1,00
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. 84366-1

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	922,9 m ²	charakteristische Länge	2,07 m	mittlerer U-Wert	0,40 W/m ² K
Bezugsfläche	738,3 m ²	Heiztage	190 d	LEK _T -Wert	29,36
Brutto-Volumen	3.006,3 m ³	Heizgradtage 12/20	3.562 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.451,03 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,48 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Haushaltsstrombedarf²

Netzstrom

Warmwasser²

Gasheizung, thermisch Solar

Raumwärme²

Gasheizung

Gesamt

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

ERSTELLT

EAW-Nr.	84366-1
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	16. 02. 2020
Gültig bis	16. 02. 2030

ErstellerIn
Gaßner Edwin
Reuteweg 6
6710 Nenzing

Stempel und
Unterschrift

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	Einreichplan vom 01.12.2008 Neuausstellung am 16.02.2020, keine Veränderung	

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

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	WEG Schützenstraße 12, Sulz	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	8	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	3	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeneiveau liegt.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeneiveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB	33,1 kWh/m ² a (B)	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}	0,70 (A+)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB _{RK}	32,7 kWh/(m ² a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
HWB _{Ref.,RK}	32,7 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})	30.515,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{Ref.,SK}	33,1 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}	97,5 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	17,7 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

Edwin Gaßner
Gaßner Edwin
Reuteweg 6
6710 Nenzing
Telefon: +43 (0)664 / 43 82 500
E-Mail: e.gassner@outlook.com

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungs-
programm

GEQ, Version 2020.031304

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 - 3.5 **Bauteilbauten**

- 4.1 **Empfehlungen zur Verbesserung**

Anhänge zum EAW:

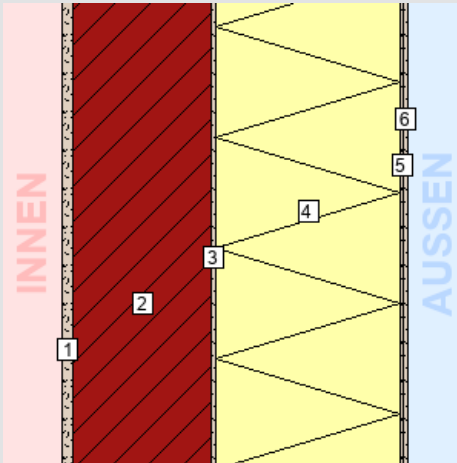
- A.1 - A.21 **A. WEG Schützenstraße 12, Sulz**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=84366-1&c=1b0acb6c>

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

AUSSENWAND ZIEGEL + DÄMMFASSADE WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 428,4 m² (29,5%)

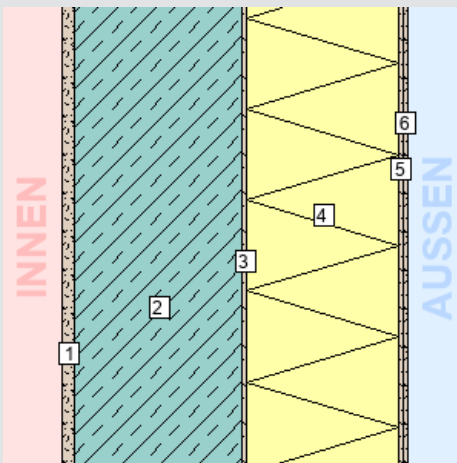
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalkputz	1,50	0,900	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m ³	18,00	0,380	0,47
3. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
4. Polystyrol EPS F (f. Kompaktfassaden)	24,00	0,040	6,00
5. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
6. Silikatputz armiert	0,50	0,800	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	45,00		6,67

	U Bauteil
Wert:	0,15 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

AUSSENWAND BETON + DÄMMFASSADE WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 101,5 m² (7,0%)

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	1,50	0,900	0,02
2. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
3. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
4. Polystyrol EPS F (f. Kompaktfassaden)	18,00	0,040	4,50
5. Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,50	0,510	0,01
6. Silikatputz armiert	0,50	0,800	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	41,00		4,78

	U Bauteil
Wert:	0,21 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

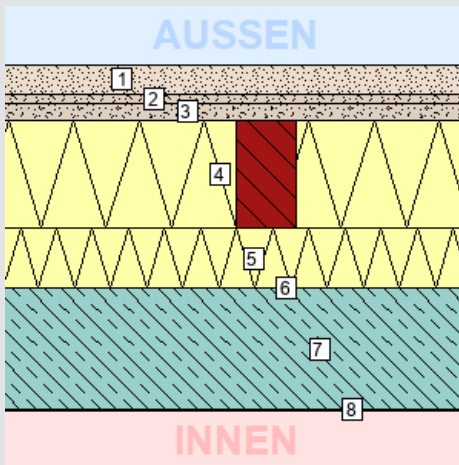
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

FLACHDACH MIT VORDACH

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 256,3 m² (17,7%)

Schicht	d	λ	R
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Sand, Kies jeweils lufttrocken	5,00	*1	*1
2. Sarnafil T	1,50	*1	*1
3. Holz - Kantschnittholz	2,70	0,120	0,23
4. <i>Inhomogen</i>	18,00		
88 % Isover Uniroll Komfort 035	18,00	0,035	5,14
13 % Riegel	18,00	0,120	1,50
5. Polystyrol EPS 30	10,00	0,035	2,86
6. Dampfsperre	0,10	0,500	0,00
7. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
8. Dünnputz	0,20	1,000	0,00
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			7,46
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	57,50 / 51,00		

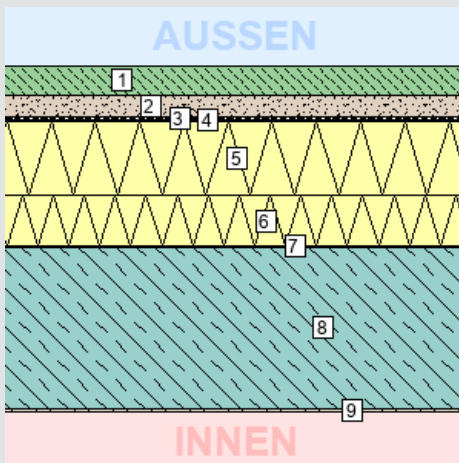
	U Bauteil
Wert:	0,13 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

TERRASSE

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 74,5 m² (5,1%)

Schicht	d	λ	R
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Betonplatten	4,00	*1	*1
2. Splitt	3,00	*1	*1
3. Vlies (PE)	0,40	*1	*1
4. Sarnafil TG 66	0,18	*1	*1
5. Polystyrol EPS 30	10,00	0,035	2,86
6. Polystyrol EPS 30	7,00	0,035	2,00
7. Sarnavap 1000 E / Sarnavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
8. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
9. Gipsputz	0,30	0,800	0,00
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			5,10
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	46,90 / 39,32		

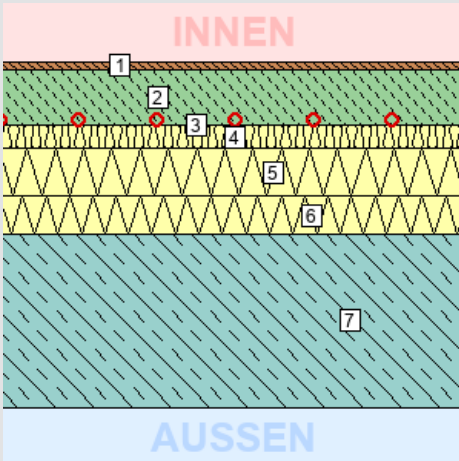
	U Bauteil
Wert:	0,20 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

KELLERDECKE

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile



Bauteilfläche: 124,0 m² (8,5%)

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

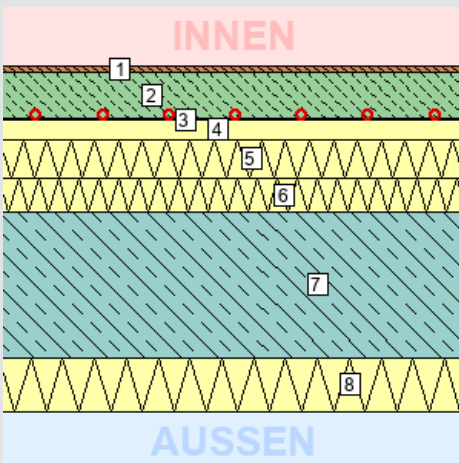
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Zustand:
bestehend (unverändert)

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Parkett 2-Schicht	1,10	0,150	0,07
2. Zementestrich	7,00	1,700	0,04
3. Samavap 1000 E / Samavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
4. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
5. Polystyrol EPS 30	6,00	0,035	1,71
6. Polystyrol EPS 30	5,00	0,035	1,43
7. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,17
Gesamt	44,12		4,37

DECKE ZUR TIEFGARAGE

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile



Bauteilfläche: 208,5 m² (14,4%)

	U Bauteil
Wert:	0,17 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

Zustand:
bestehend (unverändert)

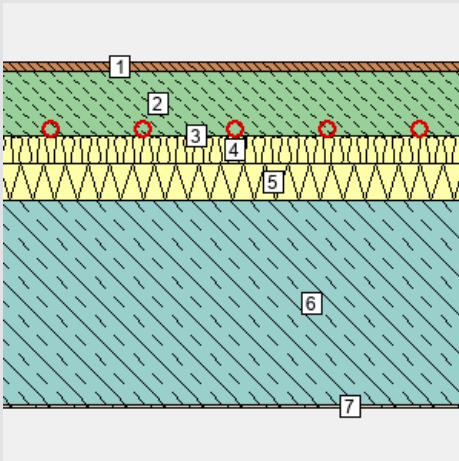
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Parkett 2-Schicht	1,10	0,150	0,07
2. Zementestrich	7,00	1,700	0,04
3. Samavap 1000 E / Samavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
4. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
5. Polystyrol EPS 30	6,00	0,035	1,71
6. Polystyrol EPS 30	5,00	0,035	1,43
7. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
8. Heraklith Heratekta- M-3	8,00	0,056	1,43
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,17
Gesamt	52,12		5,78

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

EG - 1.OG

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

Schicht

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Parkett 2-Schicht	1,10	0,150	0,07
2. Zementestrich	7,00	1,700	0,04
3. Samavap 1000 E / Samavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
4. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
5. Polystyrol EPS 20	4,00	0,038	1,05
6. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
7. Kalkgipsputz	0,30	0,700	0,00
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	37,42		2,19

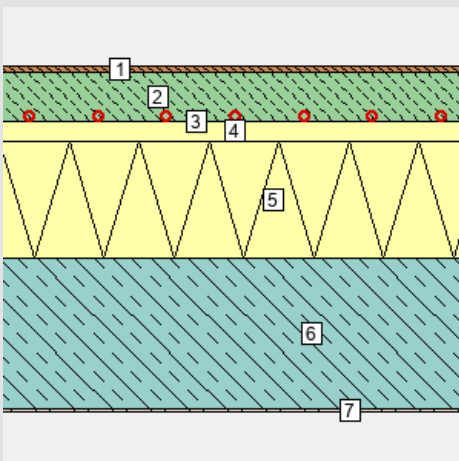
	U Bauteil
Wert:	0,46 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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.

1.OG - 2.OG

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

Schicht

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Parkett 2-Schicht	1,10	0,150	0,07
2. Zementestrich	7,00	1,700	0,04
3. Samavap 1000 E / Samavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
4. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	3,00	0,044	0,68
5. Polystyrol EPS-Granulat bitumengebunden 125 kg/m ³	17,00	0,050	3,40
6. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
7. Kalkgipsputz	0,30	0,700	0,00
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	50,42		4,55

	U Bauteil
Wert:	0,22 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: ZECH Kunststoffenster ZKMD 2606/2617	$U_f = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 1.1 P (4-16-4 Ar)	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,63$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,31 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$256,25 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand: ¹	32,6 %
Anteil an Hüllfläche: ²	17,7 %

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

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
2	1,44	1,00 x 1,39
10	1,34	1,80 x 1,39
3	1,32	1,63 x 2,50
3	1,26	1,53 x 2,50
1	1,34	0,90 x 1,71
1	1,33	1,80 x 1,71
3	1,32	1,80 x 2,07
1	1,25	6,81 x 2,84
1	1,25	6,71 x 2,50
2	1,29	8,80 x 2,50
1	1,47	0,90 x 1,39
1	1,26	6,71 x 2,50
1	1,31	2,04 x 2,50
1	1,27	2,34 x 1,78
1	1,27	2,43 x 1,78
3	1,34	1,00 x 1,35
1	1,34	1,80 x 1,35
2	1,33	1,80 x 1,55
1	1,31	0,95 x 2,55
1	1,23	3,62 x 2,55
1	1,21	8,08 x 2,55
1	1,26	2,67 x 2,55
1	1,28	2,20 x 2,55
1	1,25	8,02 x 2,55

DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Dachkuppelfensterrahmen, > 50cm PP-Schürze	$U_f = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 1.0 Premium (4-12-4 Kr 92%)	$U_g = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,63$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$1,62 \text{ m}^2$
Anteil an Hüllfläche: ²	0,1 %

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

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
2	1,49	0,90 x 0,90

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG

- wärmetechnisch muss das Mehrfamilienhaus nicht saniert werden