

Energieausweis für Wohngebäude

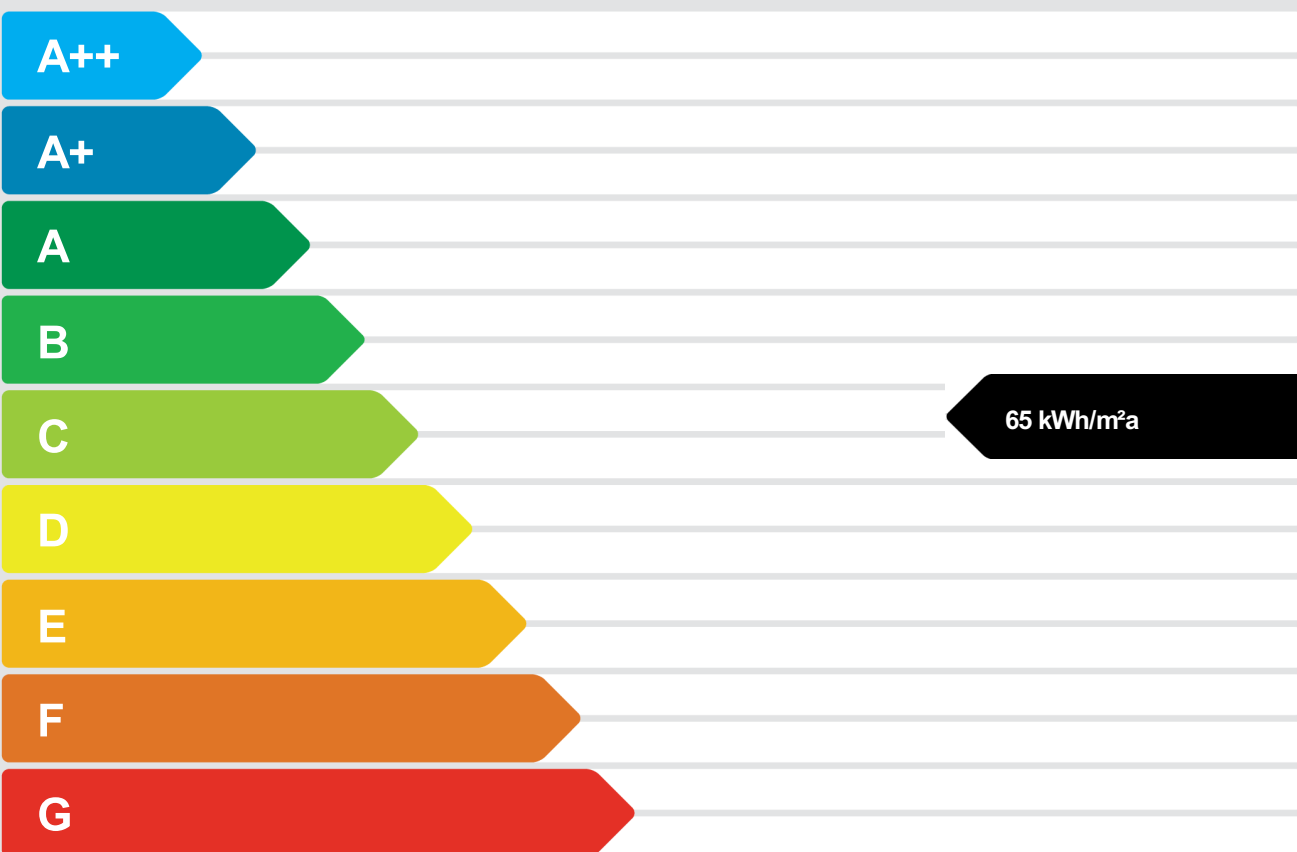
Nr. 27883-1



GEBÄUDE

Gebäudeart	Mehrfamilienhäuser	Erbaut	1920
Gebäudezone	Keller- Erd- Ober- und Dachgeschoss	Katastralgemeinde	Viktorsberg
Straße	Hauptstraße 60	KG-Nummer	92127
PLZ/Ort	6836 Viktorsberg	Grundstücksnummer	33/2
EigentümerIn	Land Vorarlberg	Energieausweis-Nr.	27883-1

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

Firma	Ing. Gerhard Hartmann	ErstellerIn-Nr.	1823761679
ErstellerIn	Gerhard Hartmann	Geschäftszahl	keine Angabe
GWR-Zahl	keine Angabe	Gültigkeitsdatum	11. 01. 2022
Unterschrift		Ausstellungsdatum	11. 01. 2012

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 27883-1



GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	894,94 m ²
beheiztes Brutto-Volumen	2.699,24 m ³
charakteristische Länge (lc)	1,89 m
Kompaktheit (A/V)	0,53 1/m
mittlerer U-Wert (U/m)	0,48 W/m ² K
LEK-Wert	37,07

KLIMADATEN

Klimaregion	W
Seehöhe	879 m
Heizgradtage	4.206 Kd
Heiztage	304 d
Norm-Außentemperatur	-13,8 °C
Soll-Innentemperatur	20 °C

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung Land Vorarlberg	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch		
HWB	57.777 kWh/a	64,56 kWh/m ² a	73.012 kWh/a	81,58 kWh/m ² a		keine
WWWB			11.433 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB-RH			14.971 kWh/a	16,73 kWh/m ² a		
HTEB-WW			10.909 kWh/a	12,19 kWh/m ² a		
HTEB			29.907 kWh/a	33,42 kWh/m ² a		
HEB			114.351 kWh/a	127,78 kWh/m ² a		keine
EEB			114.351 kWh/a	127,78 kWh/m ² a		
PEB						
CO ₂						

ERLÄUTERUNGEN

- Heizwärmebedarf (HWB): Vom Heizsystem in die Räume abgegebene Wärmemenge, die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung einer Temperatur von 20°C zu halten.
- Heiztechnikenergiebedarf (HTEB): Energiemenge, die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.
- Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge, die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Detaillierte Informationen und Auswertungen zu diesem Energieausweis finden Sie unter: www.vorarlberg.at/energie

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Gebäudeart	WG: Mehrfamilienhäuser	Hintergrund der Ausstellung	<input type="checkbox"/> Verkauf/Vermietung
Beschreibung	Alleinstehender Baukörper		<input checked="" type="checkbox"/> Aushangpflicht
Baukörper			<input type="checkbox"/> Sanierungsberatung
Anlass für die Erstellung	kein baurechtliches Verfahren (Bestand)	Anforderungen	<input type="checkbox"/> Förderung
Zustandseinschätzung am 11. 1. 2012	Ist-Zustand		<input type="checkbox"/> andere Gründe
			keine

Auf Seite 2 sind die Anforderungen lt. BTV §41 für die angegebenen Jahre angegeben.

Diese Zustandsbeschreibung basiert auf der Einschätzung des EAW-Erstellers zu dem gegebenen Zeitpunkt und kann sich jederzeit ändern.

OBJEKTE

Mehrzweckgebäude Hauptstraße Nutzeinheiten: 4 Obergeschosse: 3 Untergeschosse: 1

Beschreibung: Mehrzweckgebäude Hauptstraße 60 Josef Bucher Haus

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Sachbearbeiter,
Zeichnungsberechtigte(r) Gerhard Hartmann
Ing. Gerhard Hartmann
Lindenweg 5
6830 Rankweil
Telefon: +43 (0)664 / 26 04 795
E-Mail: gerhard.hartmann@speed.at

Berechnungsprogramm
GEQ, Version 2011,041339

VERZEICHNIS

- 1.1 - 1.3 **Seiten 1 und 2**
 Ergänzende Informationen / Verzeichnis

- 2.1 **Anforderungen**

- 3.1 - 3.15 **Bauteilaufbauten**

- 4.1 - 4.2 **Empfehlungen zur Verbesserung**

Anhänge zum EAW:

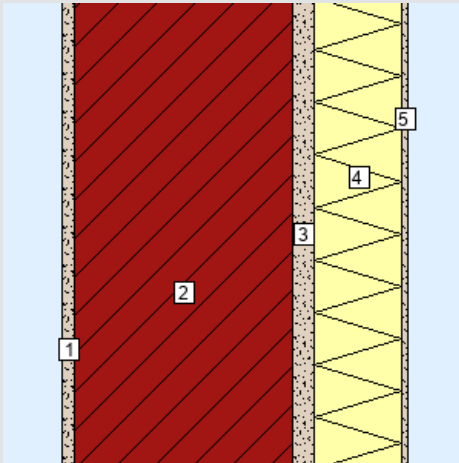
A.1 - A.30 **A. Anhang 1**

Der vollständige Energieausweis inklusive Anhänge kann auf <https://www.eawz.at/?eaw=27883-1&c=39a79579> heruntergeladen werden.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/13

AUSSENWAND JUGENDRAUM

WÄNDE gegen Außenluft



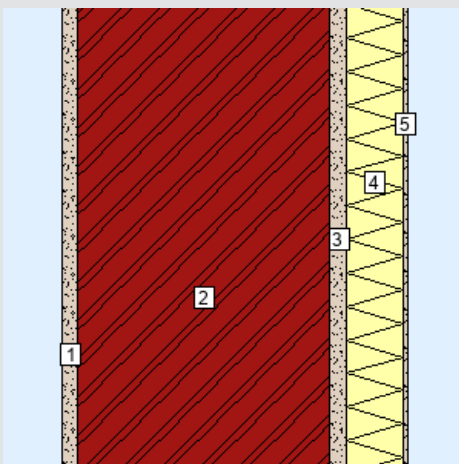
U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,32 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Schicht	d	λ	R	Zustand:
				bestehend (unverändert)
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W	
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13	
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02	
2. Betonhohlstein aus Normalbeton	25,00	0,550	0,45	
3. Kalk-Zementputz	2,50	1,000	0,03	
4. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50	
5. Silikatputz	0,60	0,800	0,01	
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04	
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			3,17 / 3,17	
Gesamt	39,60		3,17	

AUSSENWAND SEMINARRAUM ALTBESTAND EG

WÄNDE gegen Außenluft



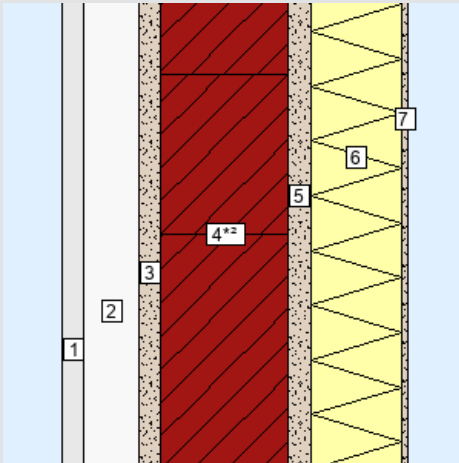
U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,34 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Schicht	d	λ	R	Zustand:
				bestehend (unverändert)
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W	
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13	
1. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03	
2. Natursteinmauerwerk	45,00	2,300	0,20	
3. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03	
4. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50	
5. Silikatputz	0,60	0,800	0,01	
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04	
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			2,93 / 2,93	
Gesamt	61,60		2,93	

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/13

AUSSENWAND PFARRHAUS EG WÄNDE gegen Außenluft



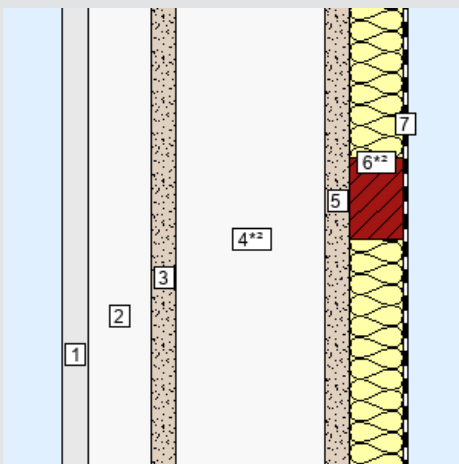
U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,27 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Zustand:
bestehend (unverändert)

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. Gipskartonplatte	2,50	0,210	0,12
2. Luft stehend	6,00	0,361	0,17
3. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
4. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	14,00		
83% Ziegel - Vollziegel	14,00	0,700	0,20
18% Holz - Riegelwerk	14,00	0,120	1,17
5. Holz - Sparschalung / Lattung	2,40	0,120	0,20
6. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50
7. Silikatputz	0,60	0,800	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 1%)			3,70 / 3,60
Gesamt	37,90		3,65

AUSSENWAND HINTERLÜFTET WOHNBEREICH OG / DG WÄNDE gegen Außenluft



U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,46 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

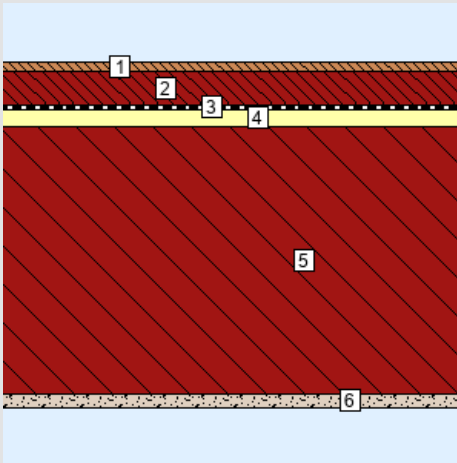
Zustand:
bestehend (unverändert)

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. Gipskartonplatte	2,50	0,210	0,12
2. Luft stehend	6,00	0,361	0,17
3. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
4. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	14,00		
83% Luft steh., W-Fluss horizontal 135 < d <= 140 mm	14,00	0,778	0,18
18% Holz - Riegelwerk	14,00	0,120	1,17
5. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
6. <i>Inhomogen (horizontale Elemente)</i>	5,00		
92% Steinwolldämmung	5,00	0,043	1,16
8% Holz - Lattung	5,00	0,220	0,23
7. Winddichtung	0,06	0,420	0,00
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 6%)			2,30 / 2,04
Gesamt	32,36		2,17

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/13

KELLERDECKE ÜBER UNBEHEIZTEN RÄUMEN / PFARRAMT DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand:
bestehend (unverändert)



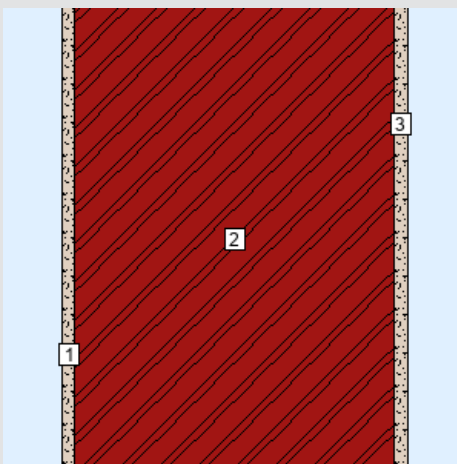
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{Si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Gewölbe / Ziegel	40,00	0,700	0,57
6. Kalk-Zementputz	2,00	1,000	0,02
<i>R_{Se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			1,76 / 1,76
Gesamt	51,02		1,76

U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,57 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

KELLERINNENWAND ZU UNBEHEIZTENM KELLER WÄNDE gegen unbeh., frostfrei zu haltende Gebäudet. (ausg. Dachräume)

Zustand:
bestehend (unverändert)



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. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
2. Natursteinmauerwerk	70,00	2,300	0,30
3. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
<i>R_{Se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			0,62 / 0,62
Gesamt	76,00		0,62

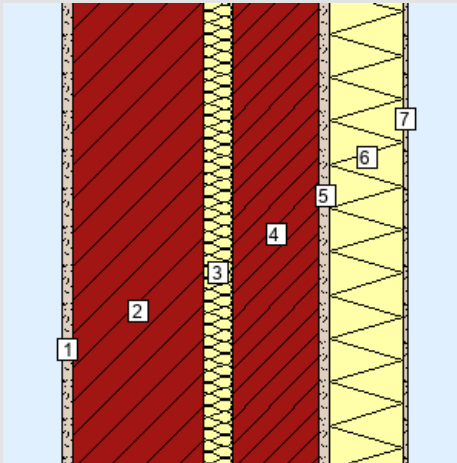
U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	1,60 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,60 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/13

AUSSENWAND SEMINARRAUM NEUBAU EG WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



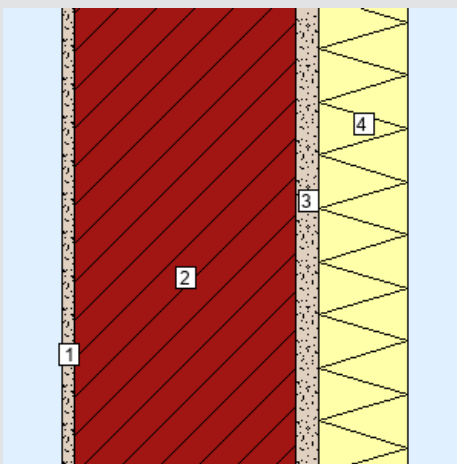
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m²K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	18,00	0,380	0,47
3. Sto-Steinwolle-Dämmplatte 036	4,00	0,036	1,11
4. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	12,00	0,380	0,32
5. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
6. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50
7. Silikatputz	0,60	0,800	0,01
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			4,61 / 4,61
Gesamt	47,60		4,61

U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,22 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

ERDANLIEGENDE WAND JUGENDRAUM WÄNDE erdberührt

Zustand:
bestehend (unverändert)



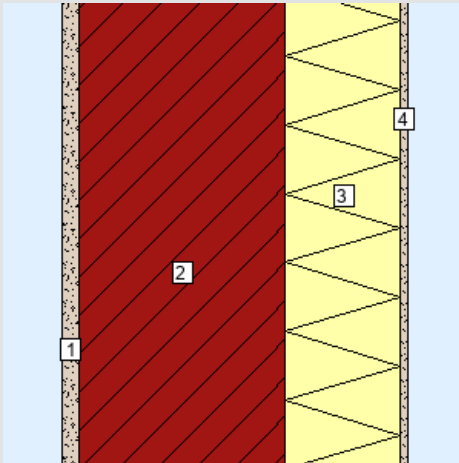
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m²K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Betonhohlstein aus Normalbeton	25,00	0,550	0,45
3. Kalk-Zementputz	2,50	1,000	0,03
4. Polystyrol XPS, CO2-geschäumt	10,00	0,041	2,44
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			3,06 / 3,06
Gesamt	39,00		3,06

U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,33 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/13

AUSSENWAND NEUBAU STIEGENHAUS WÄNDE gegen Außenluft



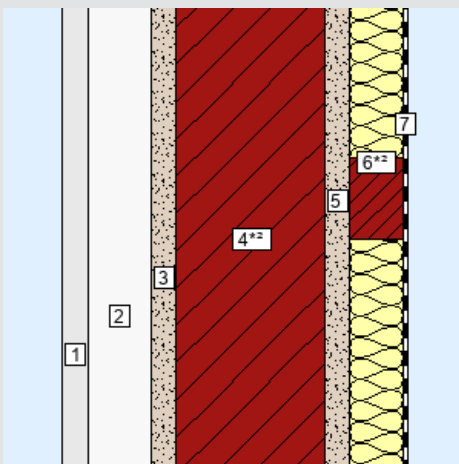
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,32 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Zustand:
bestehend (unverändert)

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. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m ³	18,00	0,380	0,47
3. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50
4. Silikatputz	0,60	0,800	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			3,17 / 3,17
Gesamt	30,10		3,17

AUSSENWAND HINTERLÜFTET PFARRHAUS OG / DG WÄNDE gegen Außenluft



	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,46 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

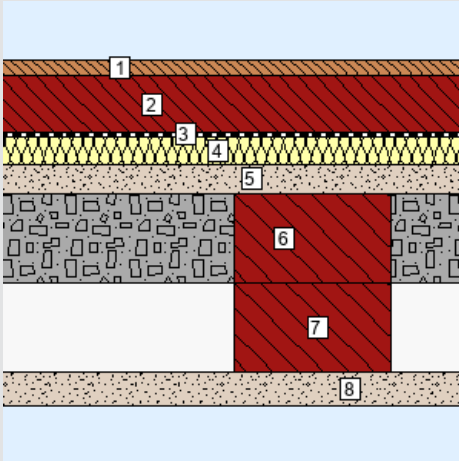
Zustand:
bestehend (unverändert)

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. Gipskartonplatte	2,50	0,210	0,12
2. Luft stehend	6,00	0,361	0,17
3. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
4. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	14,00		
83% Ziegel - Vollziegel	14,00	0,700	0,20
18% Holz - Riegelwerk	14,00	0,120	1,17
5. Holz - Sparschalung	2,40	0,120	0,20
6. <i>Inhomogen (horizontale Elemente)</i>	5,00		
92% Steinwolle dämmung	5,00	0,043	1,16
8% Holz - Lattung	5,00	0,220	0,23
7. Winddichtung	0,06	0,420	0,00
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 6%)			2,32 / 2,06
Gesamt	32,36		2,19

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 6/13

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER PFARRAMT

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten



Schicht

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Holzboden	2,60	0,120	0,22
6. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Schlacke	8,00	0,350	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
7. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Luft steh., W-Fluss n. unten 76 < d <= 80 mm	8,00	0,348	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
8. Putz / Holzlattung	3,00	0,120	0,25
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 1%)			2,14 / 2,08
Gesamt	30,62		2,11

Zustand:

bestehend (unverändert)

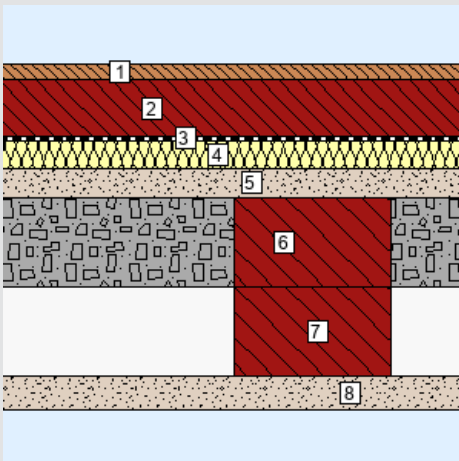
U Bauteil
lt. RL6, 5.1

Wert:	0,47 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,90 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER PFARRWOHNUNG

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten



Schicht

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Holzboden	2,60	0,120	0,22
6. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Schlacke	8,00	0,350	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
7. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Luft steh., W-Fluss n. unten 76 < d <= 80 mm	8,00	0,348	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
8. Putz / Holzlattung	3,00	0,120	0,25
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 1%)			2,14 / 2,08
Gesamt	30,62		2,11

Zustand:

bestehend (unverändert)

U Bauteil
lt. RL6, 5.1

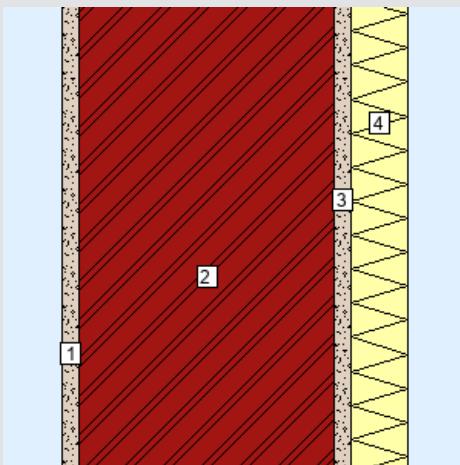
Wert:	0,47 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,90 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 7/13

ERDANLIEGENDE WAND KG ALTBESTAND

WÄNDE erdberührt



U Bauteil	
lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,35 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

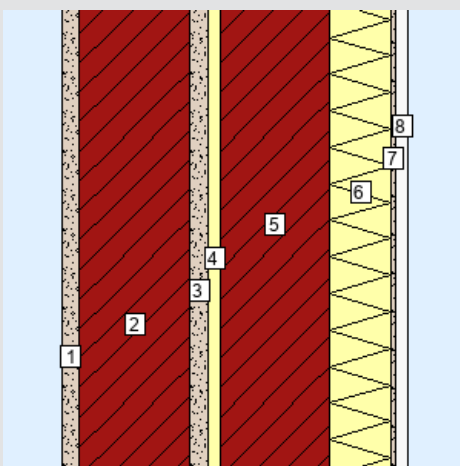
Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Zustand:
bestehend (unverändert)

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. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
2. Natursteinmauerwerk	45,00	2,300	0,20
3. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
4. Polystyrol XPS, CO ₂ -geschäumt	10,00	0,041	2,44
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			2,82 / 2,82
Gesamt	61,00		2,82

AUSSENWAND GARAGE

WÄNDE gegen Außenluft



U Bauteil	
lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,24 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Zustand:
bestehend (unverändert)

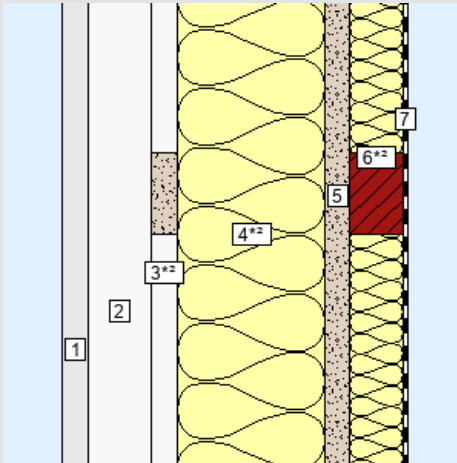
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
2. Betonhohlstein aus Normalbeton	18,00	0,550	0,33
3. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
4. EPS W-20	2,00	0,038	0,53
5. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m ³	18,00	0,380	0,47
6. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50
7. Silikatputz	0,60	0,800	0,01
8. Luft steh., W-Fluss horizontal 15 < d <= 20 mm	2,00	0,118	0,17
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			4,23 / 4,23
Gesamt	56,60		4,23

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 8/13

WAND ZU UNKONDITIONIERTEM GESCHLOSSENEN DACHRAUM

WÄNDE gegen unbeh. oder nicht ausgebaute Dachräume

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	2,50	0,210	0,12
2. Luft stehend	6,00	0,361	0,17
3. Inhomogen (vertikale Elemente)	2,60		
92% Luft steh., W-Fluss horizontal $25 < d \leq 30$ mm	2,60	0,176	0,15
8% Holz - Lattung	2,60	0,220	0,12
4. Inhomogen (horizontale Elemente)	14,00		
83% Steinwolle MW-W ($25 < \rho \leq 40$ kg/m ³)	14,00	0,043	3,26
18% Holz - Riegelwerk	14,00	0,120	1,17
5. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
6. Inhomogen (vertikale Elemente)	5,00		
92% Steinwolle dämmung	5,00	0,043	1,16
8% Holz - Lattung	5,00	0,220	0,23
7. Winddichtung	0,06	0,420	0,00
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 5%)			4,67 / 4,25
Gesamt	32,56		4,46

U Bauteil
lt. RL6, 5.1

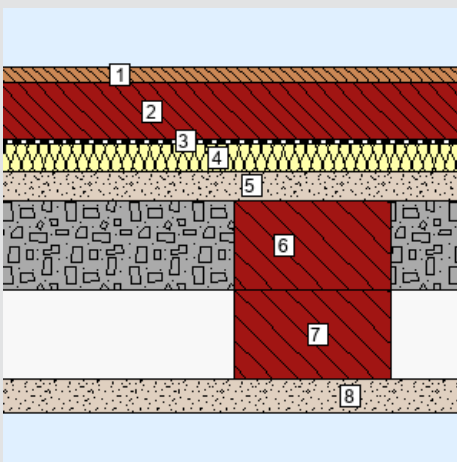
Wert:	0,22 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER EG ALTBESTAND

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinh. ohne U-Wert-Anforderung

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Holzboden	2,60	0,120	0,22
6. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Schlacke	8,00	0,350	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
7. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Luft steh., W-Fluss n. unten $76 < d \leq 80$ mm	8,00	0,348	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
8. Putz / Holzlattung	3,00	0,120	0,25
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 1%)			2,14 / 2,08
Gesamt	30,62		2,11

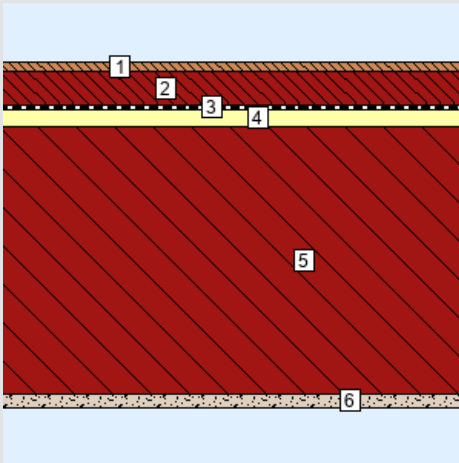
U Bauteil
lt. RL6, 5.1

Wert:	0,47 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6 (April 2007).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 9/13

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER JUGENDRAUM ALTBESTAND DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten



Schicht

R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

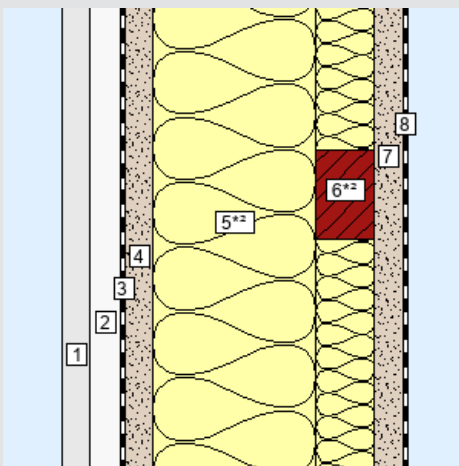
Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Gewölbe / Ziegelk	40,00	0,700	0,57
6. Kalk-Zementputz	2,00	1,000	0,02
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			1,68 / 1,68
Gesamt	51,02		1,68

Zustand:
bestehend (unverändert)

U Bauteil	
lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,59 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,90 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

AUSSENWAND DACHGAUBE WÄNDE gegen Außenluft



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	2,50	0,210	0,12
2. Luft stehend	2,60	0,361	0,07
3. Dampfbremse	0,03	0,220	0,00
4. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
5. Inhomogen (vertikale Elemente)	14,00		
83% Steinwolle MW-PT	14,00	0,045	3,11
18% Holz - Riegelwerk	14,00	0,120	1,17
6. Inhomogen (horizontale Elemente)	5,00		
92% Steinwolle dämmung	5,00	0,043	1,16
8% Holz - Lattung	5,00	0,220	0,23
7. Holz - Schalung	2,40	0,120	0,20
8. Winddichtung	0,06	0,420	0,00
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 5%)			4,54 / 4,15
Gesamt	28,99		4,34

Zustand:
bestehend (unverändert)

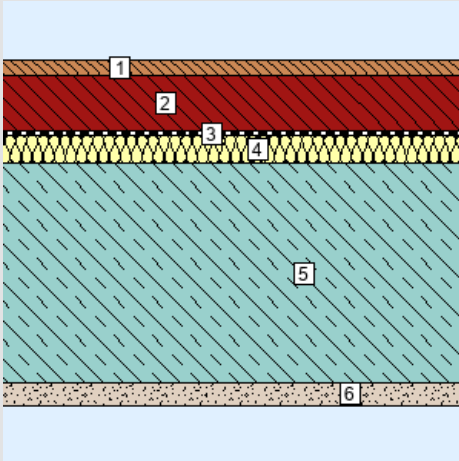
U Bauteil	
lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,23 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 10/13

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER JUGENDRAUM

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten



Schicht

R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
6. Putz	2,00	1,000	0,02
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			1,19 / 1,19
Gesamt	31,02		1,19

Zustand:

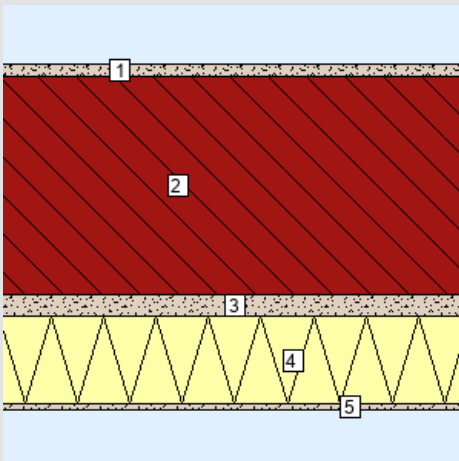
bestehend (unverändert)

U Bauteil	
lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,84 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,90 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER SEMINARRAUM

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten



Schicht

R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Betonhohlstein aus Normalbeton	25,00	0,550	0,45
3. Kalk-Zementputz	2,50	1,000	0,03
4. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50
5. Silikatputz	0,60	0,800	0,01
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			3,26 / 3,26
Gesamt	39,60		3,26

Zustand:

bestehend (unverändert)

U Bauteil	
lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,31 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

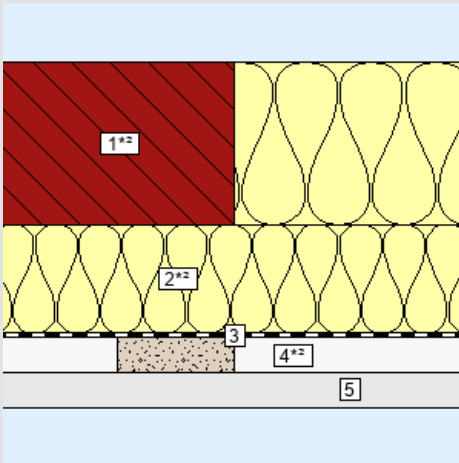
Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,90 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 11/13

DACHSCHRÄGE HINTERLÜFTET

DECKEN u. DACHSCHRÄGEN g. Außenluft, Dachräume u. über Durchfahrten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Inhomogen (vertikale Elemente)	12,00		
82% Steinwolle MW-W	12,00	0,043	2,79
18% Sparren	12,00	0,120	1,00
2. Inhomogen (horizontale Elemente)	8,00		
85% Steinwolle MW-W	8,00	0,043	1,86
15% Lattung	8,00	0,120	0,67
3. Dampfbremse	0,03	0,220	0,00
4. Inhomogen (vertikale Elemente)	2,60		
91% Luft steh., W-Fluss n. oben $26 < d <= 30$ mm	2,60	0,200	0,13
9% Lattung	2,60	0,120	0,22
5. Gipskartonplatte	2,50	0,210	0,12
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
R' / R'' (relativer Fehler e max. 5%)			4,42 / 4,03
Gesamt	25,13		4,22

U Bauteil
lt. RL6, 5.1

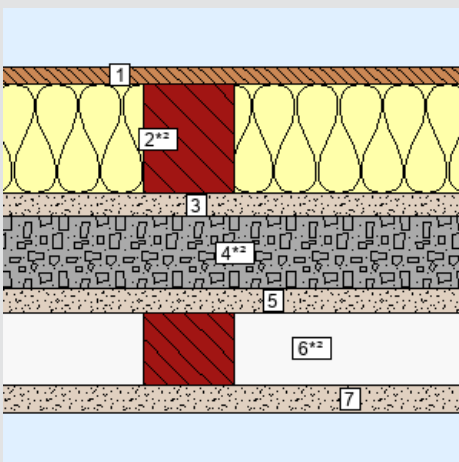
Wert:	0,24 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,20 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

DECKE ZU DACHRAUM

DECKEN u. DACHSCHRÄGEN g. Außenluft, Dachräume u. über Durchfahrten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Spanplatte V100	2,00	0,135	0,15
2. Inhomogen (vertikale Elemente)	12,00		
90% Steinwolle MW-W	12,00	0,043	2,79
10% Lattung	12,00	0,120	1,00
3. Holzboden	2,60	0,120	0,22
4. Inhomogen (horizontale Elemente)	8,00		
90% Schlacke	8,00	0,350	0,23
10% Deckenbalken	8,00	0,120	0,67
5. Schrägboden	2,60	0,120	0,22
6. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
90% Luft steh., W-Fluss n. oben $76 < d <= 80$ mm	8,00	0,500	0,16
10% Deckenbalken	8,00	0,120	0,67
7. Putz / Holzlattung	3,00	0,120	0,25
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
R' / R'' (relativer Fehler e max. 3%)			4,07 / 3,82
Gesamt	38,20		3,95

U Bauteil
lt. RL6, 5.1

Wert:	0,25 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

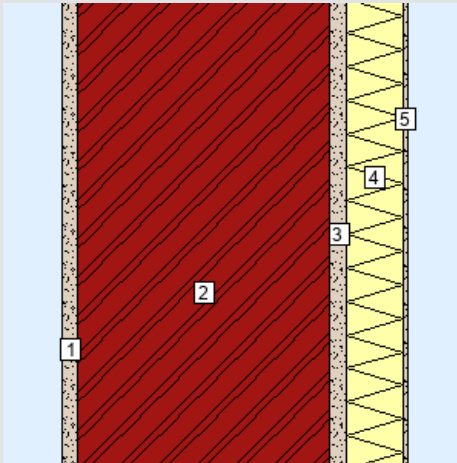
Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,20 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 12/13

AUSSENWAND BÜCHEREI EG ALTBESTAND

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
2. Natursteinmauerwerk	45,00	2,300	0,20
3. Kalk-Zementputz	3,00	1,000	0,03
4. Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	10,00	0,040	2,50
5. Silikatputz	0,60	0,800	0,01
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)			2,93 / 2,93
Gesamt	61,60		2,93

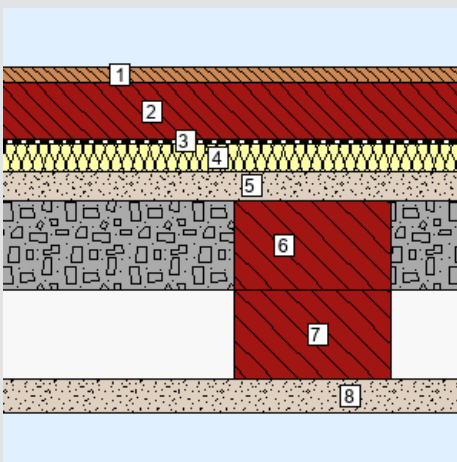
U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,34 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,35 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER WOHNUNG IM OG

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:
bestehend (unverändert)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Parkett / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Holzboden	2,60	0,120	0,22
6. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Schlacke	8,00	0,350	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
7. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
61,00cm (81%) Luft steh., W-Fluss n. unten 76 < d <= 80 mm	8,00	0,348	0,23
14,00cm (19%) Deckenbalkenel	8,00	0,120	0,67
8. Putz / Holzlattung	3,00	0,120	0,25
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
R' / R'' (relativer Fehler e max. 1%)			2,14 / 2,08
Gesamt	30,62		2,11

U Bauteil	lt. RL6, 5.1
Wert:	0,47 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,90 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

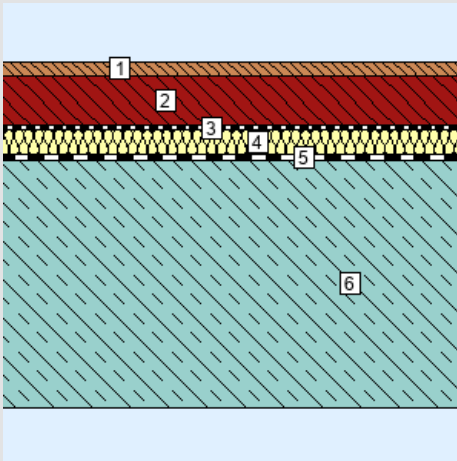
3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 13/13

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN JUGENDRAUM

FUSSBÖDEN erdberührt

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 / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Bitumenabdichtung	0,50	0,230	0,02
6. Stahlbeton in WU-Qualität	25,00	2,500	0,10
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<i>R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)</i>			1,12 / 1,12
Gesamt	34,52		1,12

U Bauteil
lt. RL6, 5.1

Wert:	0,89 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

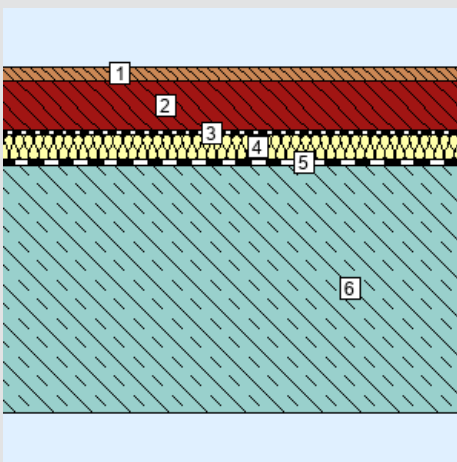
Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN IM EG/BÜCHEREI/STIEGENHAUS

FUSSBÖDEN erdberührt

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 / Fliesen	1,50	0,150	0,10
2. Fließestrich	5,00	1,450	0,03
3. Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,02	0,500	0,00
4. Dämmplatte	2,50	0,036	0,69
5. Bitumenabdichtung	0,50	0,230	0,02
6. Stahlbeton in WU-Qualität	25,00	2,500	0,10
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
<i>R' / R'' (relativer Fehler e max. 0%)</i>			1,12 / 1,12
Gesamt	34,52		1,12

U Bauteil
lt. RL6, 5.1

Wert:	0,89 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 0,40 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft (bezogen auf Prüfnormmaß)

Anz.	Bauteil	U [W/m²K]	U-Wert-Anfdg.	Zustand
1	0,97 x 2,00	1,67	-1	bestehend (unverändert)
1	Garagentor	4,00	-2	bestehend (unverändert)
1	Haustüre alt	2,00	-2	bestehend (unverändert)

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 1,70W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

² Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 1,70W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSP. BAUTEILE, SEITE 1/2

FENSTER, FENSTERTÜREN, VERGLASTE TÜREN jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft (bezogen auf Prüfnormmaß)

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Fichte <= 40 Stockrahmentiefe < 74	U _f = 1,55 W/m²K
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas IR beschichtet (4-14-4 Kr)	U _g = 1,20 W/m²K
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	psi = 0,050 W/mK
U _w bei Normfenstergröße:	1,41 W/m²K
Anfdg. an U _w lt. RL6 (April 2007) 5.1:	keine
Heizkörper:	nein

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 1,40W/m²K) wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	U _w *	Bezeichnung
6	1,76	1,35 x 1,25
1	1,59	0,57 x 0,83
1	1,63	0,57 x 0,57
4	1,73	2,14 x 1,40
1	1,85	1,00 x 1,25
2	1,61	0,90 x 0,50
4	1,72	1,28 x 2,00
2	1,39	Stiegenhaus

* tatsächlicher U_w [W/m²K]

FENSTER, FENSTERTÜREN, VERGLASTE TÜREN jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft (bezogen auf Prüfnormmaß)

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Fichte <= 40 Stockrahmentiefe < 74	U _f = 1,55 W/m²K
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas IR beschichtet (4-14-4 Kr)	U _g = 1,20 W/m²K
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	psi = 0,050 W/mK
U _w bei Normfenstergröße:	1,41 W/m²K
Anfdg. an U _w lt. RL6 (April 2007) 5.1:	keine
Heizkörper:	ja, ohne Abdeckung lt. RL6 (April 2007) 5.2.2

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden weder Anforderungen an den U-Wert noch an den Ug-Wert der Verglasung. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 1,40W/m²K) und die Anforderung an die Verglasung (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.2.2: Ug max. 0,7 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile mit davor befindlichem Heizkörper werden nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	U _w *	Bezeichnung
10	1,76	1,35 x 1,25
1	1,59	0,57 x 0,83
2	1,63	0,57 x 0,57
1	1,69	2,38 x 0,38
8	1,73	2,14 x 1,40
2	1,85	1,00 x 1,25
1	1,61	0,90 x 0,50
1	1,85	1,20 x 0,90
2	1,84	1,30 x 0,87
1	1,65	Fenster neben Haustüre

* tatsächlicher U_w [W/m²K]

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 2/2

DACHFLÄCHENFENSTER gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Fichte ≤ 40 Stockrahmentiefe < 74	$U_f = 1,55 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas IR beschichtet (4-14-4 Kr)	$U_g = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. RL6 (April 2007) 5.1:	keine
Heizkörper:	nein

Für unveränderte Bauteile gibt es bei unveränderten Bestandsgebäuden keine Anforderung an den U-Wert. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. $1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$) wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	U_w^*	Bezeichnung
3	1,50	Dachfenster

* tatsächlicher U_w [$\text{W/m}^2\text{K}$]

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG (VerbesserungsmaßnahmenHandlungsempfehlungen.pdf)

SEITE 1 / 1

Objekt: Viktorsberg Hauptstraße 60 Mehrzweckgebäude Josef Bucher Haus

Handlungsempfehlungen Verbesserungsmaßnahmen

Bei der Berechnung des Heizwärmebedarfs sind die zur Verfügung gestellten Planunterlagen des Bmstr. Humml in die Berechnung übernommen worden. Das Objekt und deren Bauteile wurde besichtigt und mit Hr. Josef Ellensohn als Beauftragter der Gemeinde Viktorsberg durchbesprochen. Angaben über die Art und die Stärke der verwendeten Dämmstoffe wurden im Gespräch rekonstruiert und an Ort und Stelle vermessen soweit dies möglich war

Bei den nicht erfassbaren Bauteilen wurden Annahmen über deren Aufbau getroffen. Diesen Annahmen liegen Vergleiche mit ähnlich gelagerten Objekten zu Grunde.

In der folgenden Aufstellung sind die einzelnen Bauteile mit deren U-Werten aufgelistet, so wie sie der Berechnung des Heizwärmebedarfs zugrunde liegen. Diesen Werten gegenübergestellt sind die aktuellen OIB Richtwerte und die möglichen die Verbesserungsmaßnahmen (Handlungsempfehlungen) für diese Bauteile. Diese Angaben sind in der zweiten und dritten Spalte angeführt. Bei diesen Maßnahmen wird unterschieden ob diese umgehend in Angriff genommen oder erst im Zuge einer zukünftigen Sanierung bewerkstelligt werden sollten.

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG (Verbesserungsmaßnahmen.pdf)

AW	Maßnahme	U ₀	U ₁	Maßnahme	Dringlichkeit
AW 03	Außenwand Pfarrhaus EG	0,274	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
AW 04	Außenwand hinterlüftet Wohnbereich OG/DG	0,461	0,350	zus. Wärmedämmung 15 cm Mineralwolle	3
AW 05	Außenwand Neubau Stiegenhaus	0,316	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
AW 06	Außenwand hinterlüftet Pfarrhaus OG/DG	0,456	0,350	zus. Wärmedämmung 15 cm Mineralwolle	3
AW 07	Außenwand Bücherei EG Altbestand	0,341	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
AW 08	Außenwand Garage	0,236	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
	Garage Innenwände zu den Wohnräumen		0,600	zus. Wärmedämmung 12 cm Mineralwolle	1
AW 09	Außenwand Seminarraum Neubau EG	0,217	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
AW 10	Außenwand Dachgaube	0,23	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
AD 01	Decke zum Dachraum	0,256	0,200	keine Maßnahme erforderlich!	
AD 02	Decke zur Garage	0,307	0,400	zus. Wärmedämmung 12 cm Mineralwolle	1
DS 01	Dachschräge hinterlüftet	0,237	0,200	keine Maßnahme erforderlich!	
FE/TÜ	Fenster und Türen	1,841	1,700	keine Maßnahme erforderlich!	
EB 01	erdanliegender Fußboden EG/Bücherei/Stiegenhaus	0,892	0,400	zus. Wärmedämmung 8 cm PU Dämmstoff!!	3
KD 01	Kellerdecke über unbeheizten Räumen /Pfarramt	0,568	0,400	keine Maßnahme erforderlich!	
EC 01	erdanliegender Fußboden Jugendraum	0,892	0,400	zus. Wärmedämmung 8 cm PU Dämmstoff!!	3
EW 02	erdanliegende Wand Jugendraum	0,326	0,400	keine Maßnahme erforderlich!	
EW 04	erdanliegende Wand KG Altbestand	0,354	0,400	keine Maßnahme erforderlich!	
IW 01	Wand zu unkonditionierten geschl. Dachraum	1,602	0,350	keine Maßnahme erforderlich!	
ZD 01	warme Zwischendecke über Jugendraum	0,224	0,900	wärmetechnisch nicht relevant!	
ZD 02	warme Zwischendecke über seminarraum	0,841	0,900	wärmetechnisch nicht relevant!	
ZD 03	warme Zwischendecke über Pfarramt	0,307	0,900	wärmetechnisch nicht relevant!	
ZD 04	warme Zwischendecke über Pfarrwohnung	0,475	0,900	wärmetechnisch nicht relevant!	
ZD 05	warme Zwischendecke über Wohnung im OG	0,475	0,900	wärmetechnisch nicht relevant!	
ZD 06	warme Zwischendecke über Jugendraum Altbestand	0,895	0,900	wärmetechnisch nicht relevant!	

Hinweis. Dringlichkeit Stufe 1 sollte umgehend durchgeführt werden
 Stufe 2 Durchführung im Zuge der anstehenden Sanierung
 Stufe 3 Durchführung im Zuge einer späteren Sanierung

Sofortmaßnahme!!

ne
 derlich!
 derlich!

Dringlichkeit

SEITE 1 / 1