

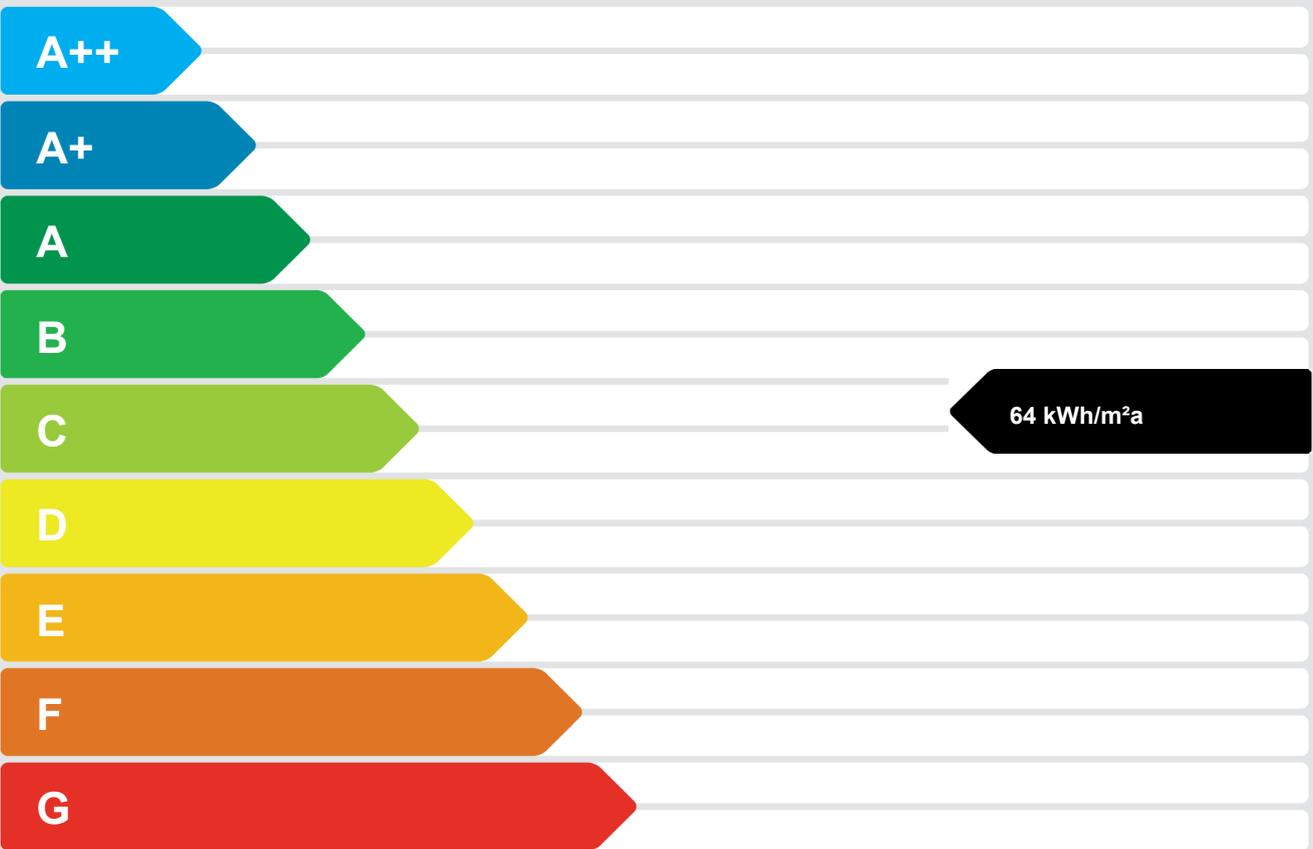
# Energieausweis für Wohngebäude Nr. 11317-2



## GEBÄUDE

Gebäudeart	Mehrfamilienhäuser	Erbaut	1972
Gebäudezone	beheizter Bereich	Katastralgemeinde	Lustenau
Straße	Kirchstraße 14	KG-Nummer	92005
PLZ/Ort	6890 Lustenau	Grundstücksnummer	670/1 und 637
EigentümerIn	HG Kirchstraße 14 Lustenau	Energieausweis-Nr.	11317-2

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



## ERSTELLT

Firma	Morscher Bau- & Projektmanagement GmbH	ErstellerIn-Nr.	1823761148
ErstellerIn	Günter Morscher	Geschäftszahl	10-198
GWR-Zahl	keine Angabe	Gültigkeitsdatum	14. 03. 2023
Unterschrift		Ausstellungsdatum	14. 03. 2013

# Energieausweis für Wohngebäude

## Nr. 11317-2

### GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	3.068,74 m <sup>2</sup>
beheiztes Brutto-Volumen	8.976,86 m <sup>3</sup>
charakteristische Länge (lc)	2,94 m
Kompaktheit (A/V)	0,34 1/m
mittlerer U-Wert (U/m)	0,84 W/m <sup>2</sup> K
LEK-Wert	51,08

### KLIMADATEN

Klimaregion	W
Seehöhe	400 m
Heizgradtage	3.456 Kd
Heiztage	213 d
Norm-Außentemperatur	-11,4 °C
Soll-Innentemperatur	20 °C

### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung Land Vorarlberg	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch		
HWB	197.754 kWh/a	64,44 kWh/m <sup>2</sup> a	204.101 kWh/a	66,51 kWh/m <sup>2</sup> a		keine
WWWB			39.203 kWh/a	12,77 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB-RH			331.049 kWh/a	107,88 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB-WW			116.239 kWh/a	37,88 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB			464.923 kWh/a	151,50 kWh/m <sup>2</sup> a		
HEB			708.227 kWh/a	230,79 kWh/m <sup>2</sup> a		keine
EEB			708.227 kWh/a	230,79 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB						
CO <sub>2</sub>						

### 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/energieausweis](http://www.vorarlberg.at/energieausweis)

## ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Gebäudeart	WG: Mehrfamilienhäuser	Hintergrund der Ausstellung	<input type="checkbox"/> Verkauf/Vermietung
Beschreibung Baukörper	Alleinstehender Baukörper		<input checked="" type="checkbox"/> Aushangpflicht
Anlass für die Erstellung	Erneuerung / Instandsetzung		<input checked="" type="checkbox"/> Sanierungsberatung
Zustandseinschätzung am 14. 3. 2013	Ist-Zustand	Anforderungen	<input type="checkbox"/> Förderung
	<small>Diese Zustandsbeschreibung basiert auf der Einschätzung des EAW-Erstellers zu dem gegebenen Zeitpunkt und kann sich jederzeit ändern.</small>	keine	<input type="checkbox"/> andere Gründe
			<small>Auf Seite 2 sind die Anforderungen lt. BTV §41 für die angegebenen Jahre angegeben.</small>

## OBJEKTE

**HG Kirchstraße 14 Lustenau**      Nutzeinheiten: 27      Obergeschosse: 11      Untergeschosse: 0

**Beschreibung:** Das Objekt „HG Kirchstraße 14 Lustenau“ besteht aus einem Erdgeschoss und 9 Obergeschossen. Im Erdgeschoss befindet sich eine Geschäftsfläche, der Heizraum, der Müllraum, der Fahrradraum, die Waschküche mit einem Trockenraum und private Garageneinstellplätze. In den Obergeschossen befinden sich insgesamt 25 Wohneinheiten. Die Wohnungen werden über ein allgemeines Stiegenhaus erschlossen. Im Jahr 2011 wurden beim Gebäude die Fenster saniert. Eine Aufstellung über die sanierten Fenster liegt dem Sanierungsberatungsprotokoll bei.

## ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Sachbearbeiter, Zeichnungsberechtigte(r)	Günter Morscher Morscher Bau- & Projektmanagement GmbH Klaus 303a 6881 Mellau Telefon: +43 (0)5518 / 2665 E-Mail: info@plan-bauleitung.at Webseite: <a href="http://www.plan-bauleitung.at">www.plan-bauleitung.at</a>	Berechnungsprogramm Ecotech, Version 3.3.856
--	--	---

## ERGÄNZENDE BESCHREIBUNG DER GEBÄUDEZONE

Die berechnete Gebäudezone betrifft im Erdgeschoss die Geschäftsfläche und die Geschosse OG1 bis OG10 (die Geschosse über dem Erdgeschoss sind voll beheizt).

## BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

Die Berechnung basiert auf den Ausführungsplänen vom Jänner 1971, März 1971, Februar 1972, der Baubeschreibung vom 15. November 1971, einem Lokalausweis und den Angaben der Hausverwaltung (Domus Immobilien KG, 6890 Lustenau).

## VERZEICHNIS

<b>1. Energieausweis Seiten</b>	Seiten 1.1 - 1.3
- Seiten 1 und 2	
- Ergänzende Informationen / Verzeichnis	
<b>2. Anforderungen</b>	Seite 2.1
<b>3. Bauteilaufbauten</b>	Seiten 3.1 - 3.20
<b>4. Empfehlungen zur Verbesserung</b>	Seiten 4.1 - 4.19

### Anhänge zum EAW:

<b>A. HG Kirchstraße 14 Lustenau</b>	Seiten A.1 - A.89
--------------------------------------	-------------------

Der vollständige Energieausweis inklusive Anhänge kann auf <https://www.eawz.at/?eaw=11317-2&s=XH8AIEN2> heruntergeladen werden.

## 2. ANFORDERUNGEN

### ANFORDERUNGEN AN WÄRMEÜBERTRAGENDE BAUTEILE

Bauteilaufbauten  
(Quelle: OIB-RL6 (5.1, 5.2))

**vollständig erfüllt**

Die Anforderungen der OIB-RL6 (Ausgabe April 2007) Punkt 5 ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen. Detaillierte Informationen zu den Bauteilen finden Sie im Teil 3 des Energieausweises "Bauteilaufbauten".

### ANFORDERUNGEN AN TEILE DES ENERGIETECHNISCHEN SYSTEMS

Anforderung Wärmeverteilung  
(Quelle: OIB-RL 6 (6.1))

**NB Anf. erfüllt  
(unveränderter Bestand)**

Die bestehende, unveränderte Wärmeverteilung erfüllt die Neubauanforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe April 2007) Punkt 6.1 "Wärmeverteilung". Die Anforderung ist nur bei erstmaligem Einbau, bei Erneuerung oder überwiegender Instandsetzung der Wärmeverteilsysteme, -leitungen und Armaturen zwingend einzuhalten. **Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.**

Anforderung Wärmespeicher  
(Quelle: OIB-RL 6 (6.2))

**NB Anf. erfüllt  
(unveränderter Bestand)**

Die bestehenden, unveränderten Wärmespeicher erfüllen die Neubauanforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe April 2007) Punkt 6.2 "Wärmespeicher". Die Anforderung ist nur bei erstmaligem Einbau oder bei Ersatz bestehender Wärmespeicher zwingend einzuhalten. **Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.**

Anforderung Lüftungsanlagen  
(Quelle: OIB-RL 6 (6.3))

**erfüllt (keine  
Lüftungsanlage  
vorgesehen / vorhanden)**

In dem betrachteten Gebäude /-teil ist keine Lüftungsanlage vorgesehen / vorhanden. Damit ist die Anforderung der OIB-RL 6, Ausgabe April 2007, Punkt 6.3 "Lüftungsanlagen" erfüllt.

Anforderung  
Wärmerückgewinnung  
(Quelle: OIB-RL 6 (6.4))

**erfüllt (keine  
raumluftechn. Anlage  
vorgesehen / vorhanden)**

In dem betrachteten Gebäude/-teil ist keine raumluftechnische "Zu- und Abluftanlage" vorgesehen / vorhanden. Damit ist die Anforderung der OIB-RL 6, Ausgabe April 2007, Punkt 6.4 "Wärmerückgewinnung" erfüllt.

### SONSTIGE ANFORDERUNGEN

Anforderung zentrale  
Wärmebereitstellung  
(Quelle: OIB-RL 6 (7.4))

**NB Anf. erfüllt (vorhanden)**

Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe April 2007) Punkt 7.4 "Zentrale Wärmebereitstellungsanlage" ist nur bei Neubauten zwingend einzuhalten. Sie ist erfüllt, da eine zentrale Wärmebereitstellungsanlage vorhanden ist. **Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.**

Anforderung elektr. Direkt-  
Widerstandsheizung  
(Quelle: OIB-RL 6 (7.5))

**NB Anf. erfüllt (keine E-  
Heizung vorhanden)**

Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe April 2007) Punkt 7.5 "Elektrische Widerstandsheizungen" ist nur bei Neubauten zwingend einzuhalten. Sie ist erfüllt, da bei dem betreffenden Gebäude/-teil keine elektrische Widerstandsheizung vorhanden ist. **Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.**

Empfehlungen zur  
Verbesserung

**liegen bei**

Gemäß OIB Richtlinie 6 (Ausgabe April 2007, 8.2.1 d) hat ein Energieausweis Empfehlungen von Maßnahmen zur Verbesserung zu enthalten (ausgenommen bei Neubau), deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduzieren und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig sind. Diese finden Sie auf einer der nächsten Seiten des Energieausweises.

### ZUSAMMENFASSUNG

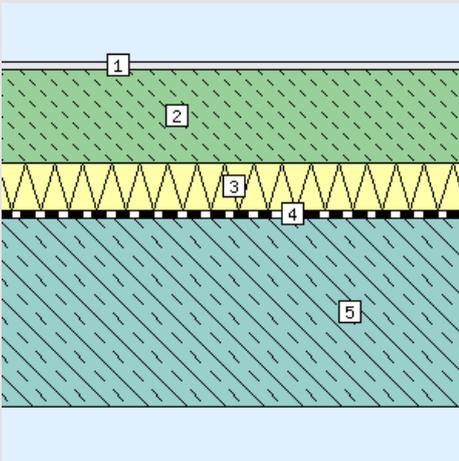
sämtliche Anforderungen zum  
Thema "Energieeinsparung &  
Wärmeschutz"  
(Quelle: OIB-RL 6 (8.2.1, 8.3.1, 8.4.1))

**vollständig erfüllt bzw.  
vollständig zu erfüllen**

Sämtliche Anforderungen der OIB-RL 6 bzw. der baurechtlichen Anforderungen in Vorarlberg zum Thema "Energieeinsparung und Wärmeschutz" sind vollständig erfüllt bzw. sind vollständig zu erfüllen. Bedeutung dieser Abfrage insbesondere für Baubehörden.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/17

#### FUSSBODEN EG GESCHÄFT FUSSBÖDEN erdberührt



Bauteildicke: 22 cm

	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	0,92 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

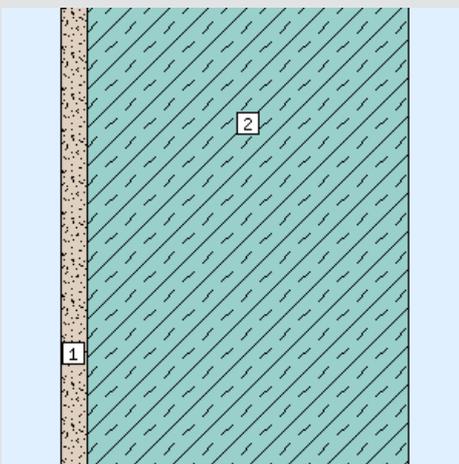
Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,40 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)

Schicht (von innen nach außen)	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Linoleum	0,50	0,180	0,03
2. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
3. Polystyrol EPS 20	3,00	0,038	0,79
4. Bitumen	0,50	0,230	0,02
5. Stahlbeton	12,00	2,500	0,05
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,00
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e ≤ 0%)			1,09 / 1,09
<b>Gesamt</b>	<b>22,00</b>		<b>1,09</b>

#### IW EG GESCHÄFT OST

WÄNDE gegen unbeh., frostfrei zu haltende Gebäudet. (ausg. Dachräume)



Bauteildicke: 19,5 cm

	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	2,88 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,60 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)

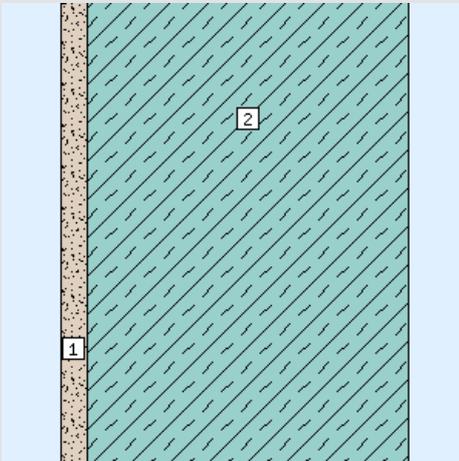
Schicht (von innen nach außen)	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Stahlbeton	18,00	2,500	0,07
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e ≤ 0%)			0,35 / 0,35
<b>Gesamt</b>	<b>19,50</b>		<b>0,35</b>

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/17

#### IW EG GESCHÄFT NORD

WÄNDE gegen unbeh., frostfrei zu haltende Gebäudet. (ausg. Dachräume)

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 19,5 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

1. Kalk-Zementputz

2. Stahlbeton

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

d	$\lambda$	R
cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
		0,13
1,50	1,000	0,02
18,00	2,500	0,07
		0,13
		0,35 / 0,35
<b>19,50</b>		<b>0,35</b>

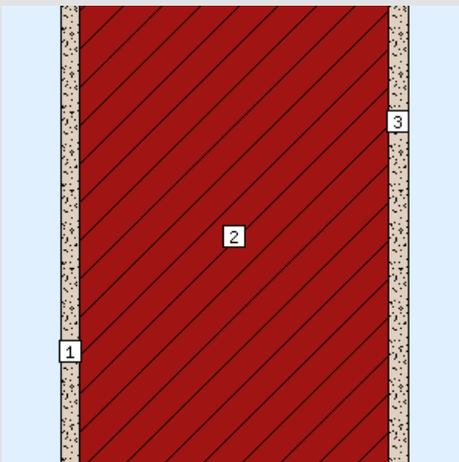
	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	2,88 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,60 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

#### AW EG GESCHÄFT OST

WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 28 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

1. Kalk-Zementputz

2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m<sup>3</sup>

3. Kalk-Zementputz

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

d	$\lambda$	R
cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
		0,13
1,50	1,000	0,02
25,00	0,380	0,66
1,50	1,000	0,02
		0,04
		0,86 / 0,86
<b>28,00</b>		<b>0,86</b>

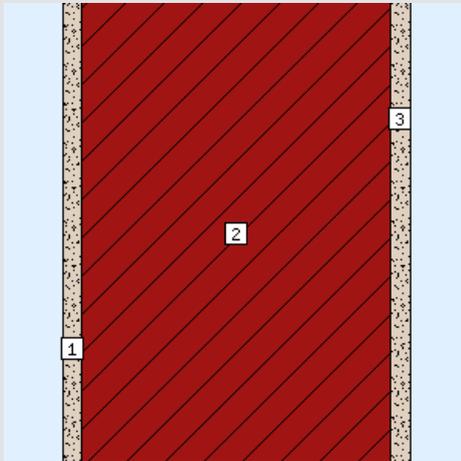
	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	1,17 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/17

#### AW EG GESCHÄFT SÜD WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 28 cm

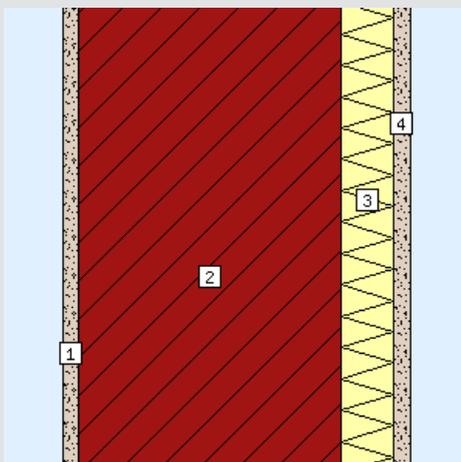
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m²K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	25,00	0,380	0,66
3. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			0,86 / 0,86
<b>Gesamt</b>	<b>28,00</b>		<b>0,86</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	1,17 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

#### AW OG1 WEST WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m²K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

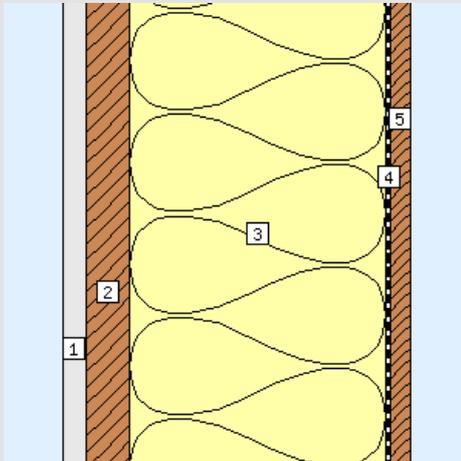
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/17

#### AW OG1 WEST PANEELE WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

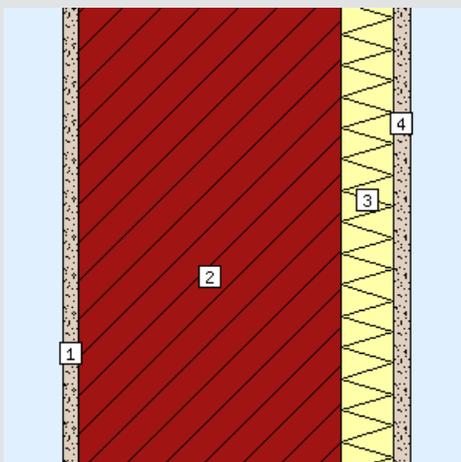
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

U Bauteil lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

#### AW OG1 NORD WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

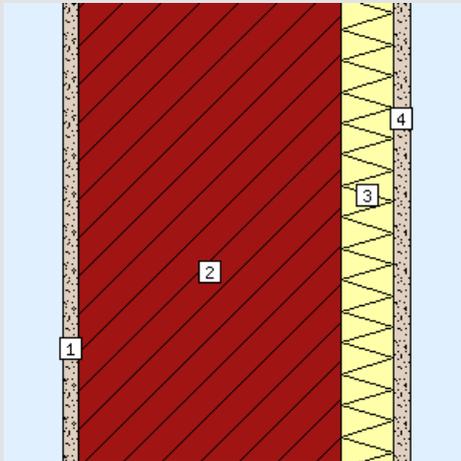
U Bauteil lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

## 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/17

### AW OG1 OST WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

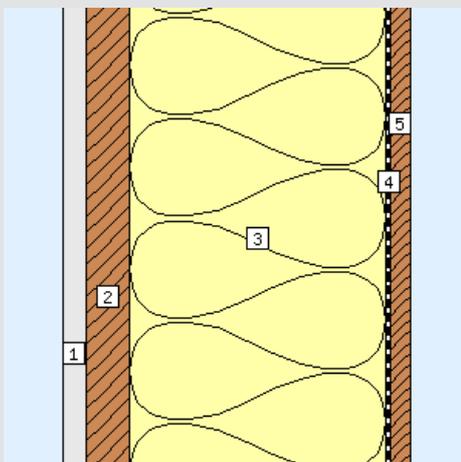
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### AW OG1 OST PANEELE WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. Inhomogen (vertikale Elemente)	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

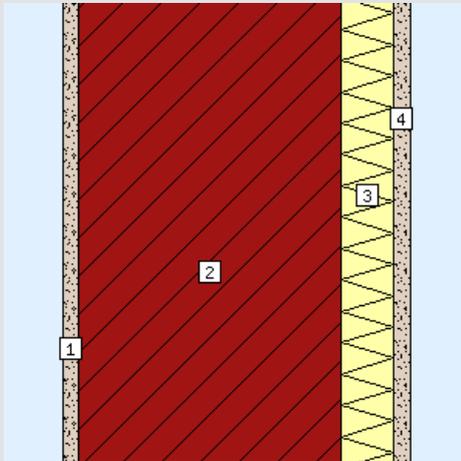
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 6/17

#### AW OG1 SÜD WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

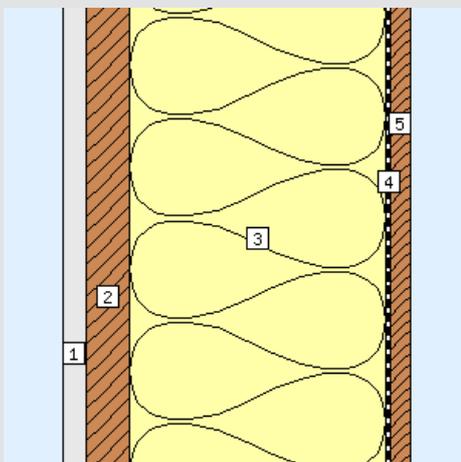
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

#### AW OG1 SÜD PANEELE WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. Inhomogen (vertikale Elemente)	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

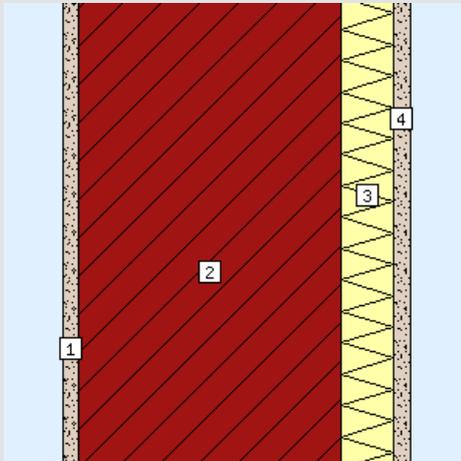
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 7/17

#### AW OG2 WEST WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

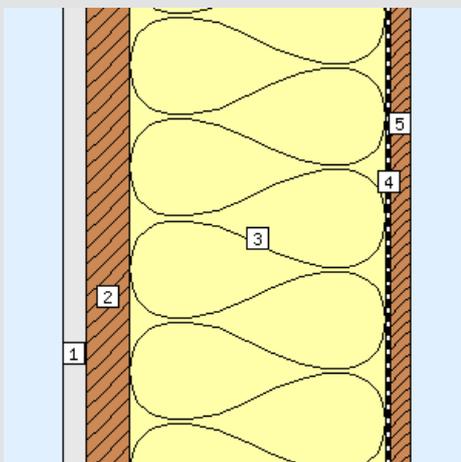
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

#### AW OG2 WEST PANEELE WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

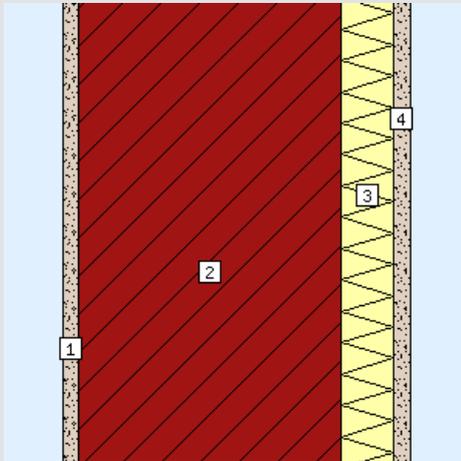
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. Inhomogen (vertikale Elemente)	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 8/17

#### AW OG2 NORD WÄNDE gegen Außenluft



Bauteildicke: 33 cm

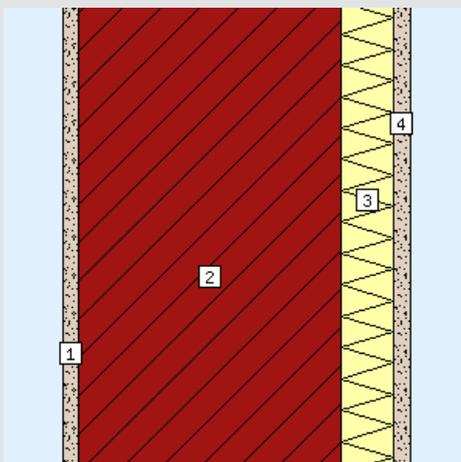
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)

Schicht (von innen nach außen)	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
<i>R' / R'' (relativer Fehler e ≤ 0%)</i>			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

#### AW OG2 OST WÄNDE gegen Außenluft



Bauteildicke: 33 cm

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

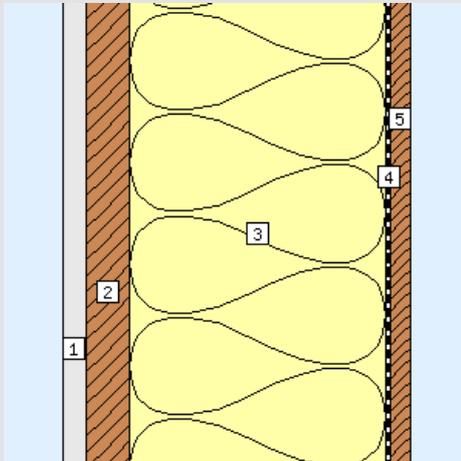
**Zustand:**  
bestehend (unverändert)

Schicht (von innen nach außen)	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
<i>R' / R'' (relativer Fehler e ≤ 0%)</i>			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 9/17

#### AW OG2 OST PANEEL WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

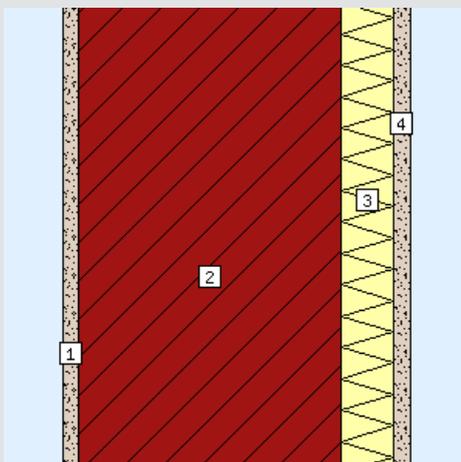
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

#### AW OG2 SÜD WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

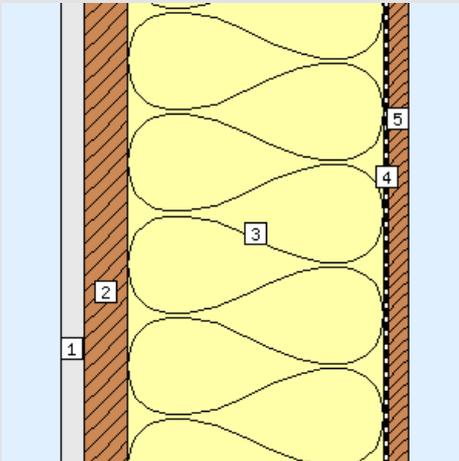
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 10/17

#### AW OG2 SÜD PANEEL WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

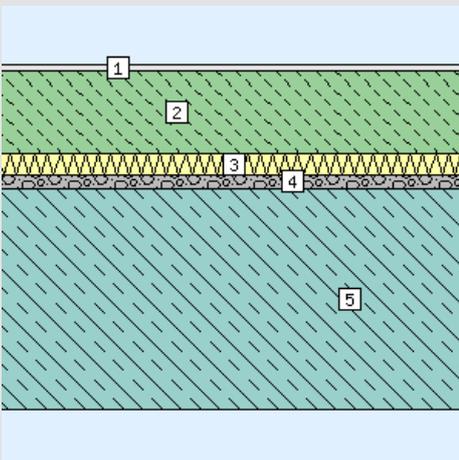
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

#### DECKE ÜBER EG NEBENRÄUME (GEGEN KALT) DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 25 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. PVC-Belag	0,50	0,190	0,03
2. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
3. Korkschröt natur	1,50	0,060	0,25
4. Splittschüttung	1,00	0,700	0,01
5. Stahlbeton	16,00	2,500	0,06
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			0,73 / 0,73
<b>Gesamt</b>	<b>25,00</b>		<b>0,73</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	1,37 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

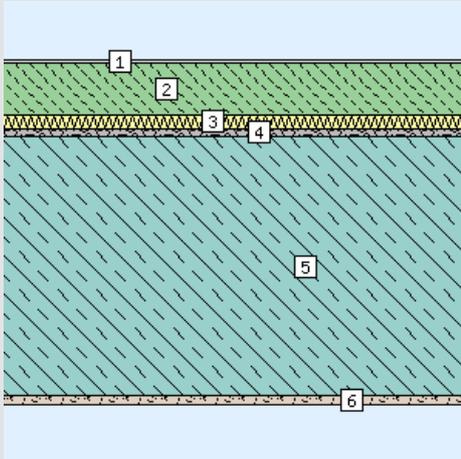
Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,40 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 11/17

#### DECKE ÜBER EG GEGEN AUSSENLUFT

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

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 40 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
1. PVC-Belag	0,50	0,190	0,03
2. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
3. Korkschrot natur	1,50	0,060	0,25
4. Splittschüttung	1,00	0,700	0,01
5. Stahlbeton	30,00	2,500	0,12
6. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

**40,00**

**0,67**

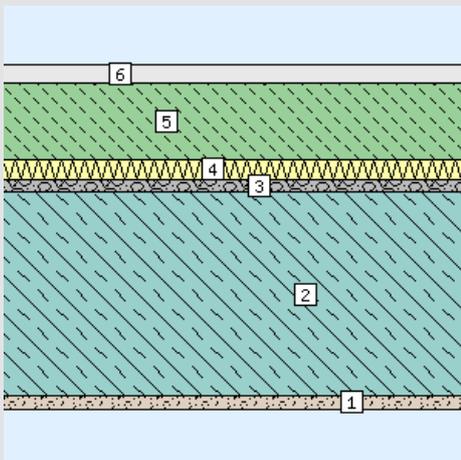
	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	1,50 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,20 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

#### DECKE ÜBER EG GESCHÄFT (ZU BALKON)

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

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 27 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
1. Gipsputz	1,00	0,800	0,01
2. Stahlbeton	16,00	2,500	0,06
3. Splittschüttung	1,00	0,700	0,01
4. Korkschrot natur	1,50	0,060	0,25
5. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
6. Keramische Beläge	1,50	1,200	0,01

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

**27,00**

**0,56**

	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	1,79 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

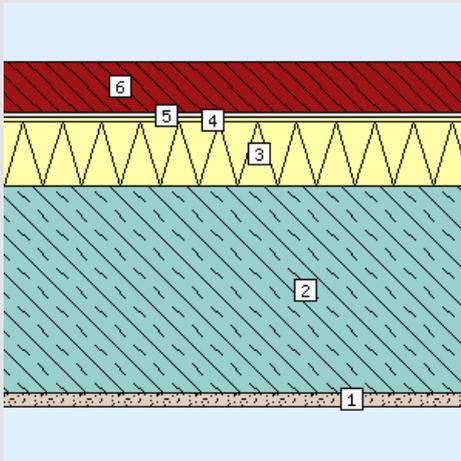
Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,20 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 12/17

#### DECKE ÜBER OG2 GEGEN AUSSENLUFT

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

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 26,19 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
1. Gipsputz	1,00	0,800	0,01
2. Stahlbeton	16,00	2,500	0,06
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Filtervlies	0,01	1,000	0,00
5. EPDM Baufoolie, Gummi	0,18	0,170	0,01
6. Betonplatten auf Distanzhalter	4,00	1,630	0,02

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

**26,19**      **1,32**

**U Bauteil**

lt. RL6, 5.1

Wert: 0,76 W/m<sup>2</sup>K

Anforderung: keine

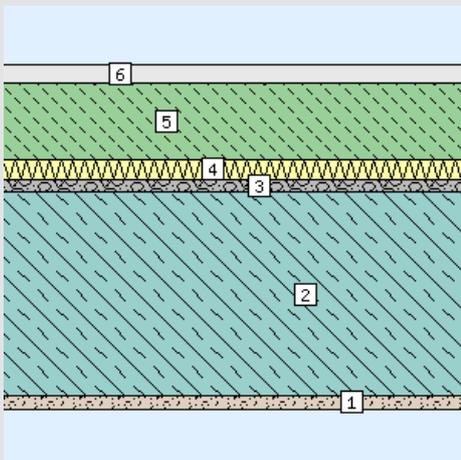
Erfüllung: -

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,20 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

#### RÜCKSPRUNG TERRASSE TOP26

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

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 27 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
1. Gipsputz	1,00	0,800	0,01
2. Stahlbeton	16,00	2,500	0,06
3. Splittschüttung	1,00	0,700	0,01
4. Korkschrö natur	1,50	0,060	0,25
5. Zementestrich	6,00	1,700	0,04
6. Keramische Beläge	1,50	1,200	0,01

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

**27,00**      **0,56**

**U Bauteil**

lt. RL6, 5.1

Wert: 1,79 W/m<sup>2</sup>K

Anforderung: keine

Erfüllung: -

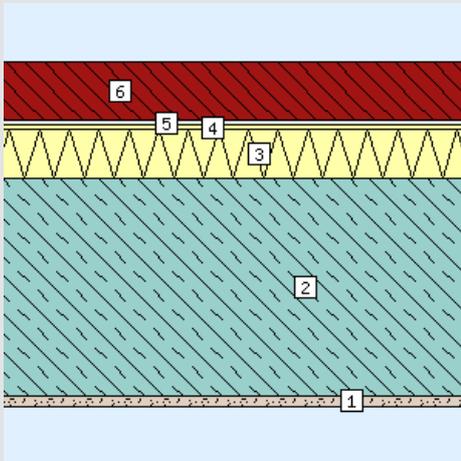
Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,20 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 13/17

#### OBERSTE GESCHOSSDECKE

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

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 34,19 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
1. Gipsputz	1,00	0,800	0,01
2. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Filtervlies	0,01	1,000	0,00
5. EPDM Baufoleie, Gummi	0,18	0,170	0,01
6. Rundriesel 16/32	6,00	0,430	0,14

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

**34,19**      **1,46**

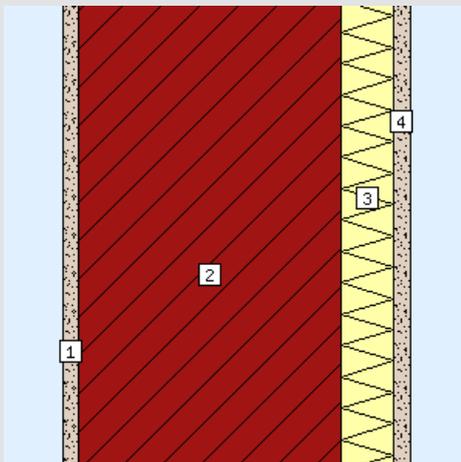
	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	0,68 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,20 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

#### AW OG3-OG10 WEST

WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

**Schicht** (von innen nach außen)

$R_{si}$  (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02

$R_{se}$  (Wärmeübergangswiderstand außen)

$R' / R''$  (relativer Fehler  $e \leq 0\%$ )

**Gesamt**

**33,00**      **1,90**

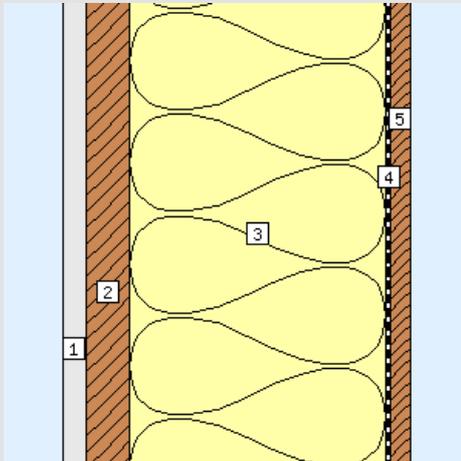
	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 14/17

#### AW OG3-OG10 WEST PANEEL 13/15/17/19/21/23/25/26 WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

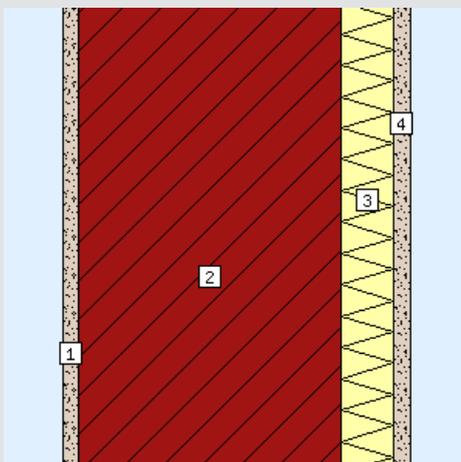
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

U Bauteil lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

#### AW OG3-OG10 NORD WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

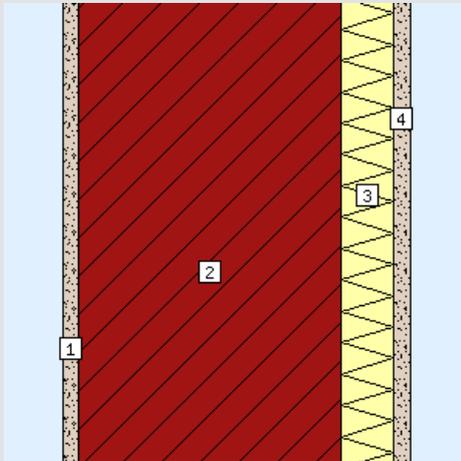
U Bauteil lt. RL6, 5.1	
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 15/17

**AW OG3-OG10 OST**  
WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

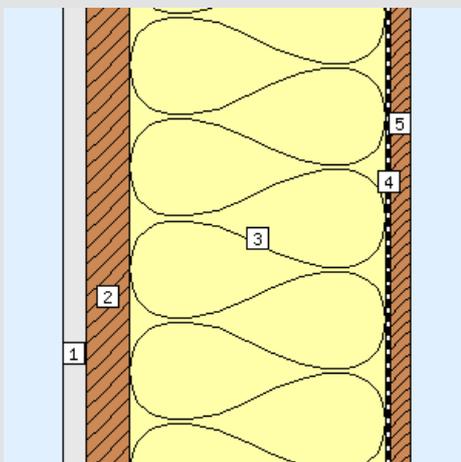
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

**AW OG3-OG10 OST PANEEL 12/14/16/18/20/22/24/26**  
WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
instandgesetzt



Bauteildicke: 21,6 cm

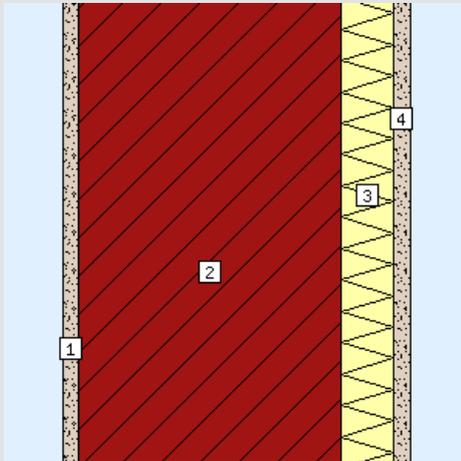
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 1\%$ )			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

	<b>U Bauteil</b> lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	= 0,35 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m<sup>2</sup>K).

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 16/17

#### AW OG3-OG10 SÜD WÄNDE gegen Außenluft



Bauteildicke: 33 cm

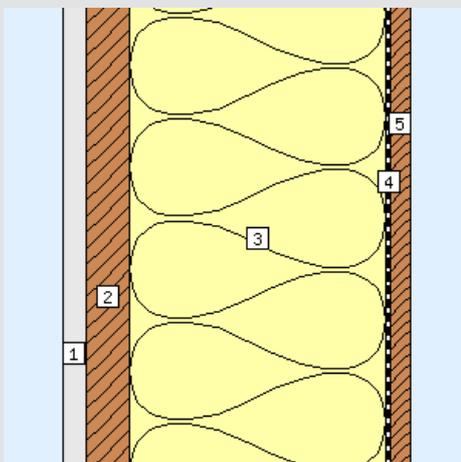
	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)

Schicht (von innen nach außen)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e ≤ 0%)			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

#### AW OG3-OG10 SÜD PANEEL TOP11-26 WÄNDE gegen Außenluft



Bauteildicke: 21,6 cm

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,24 W/m²K
Anforderung:	= 0,35 W/m²K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, = 0,35 W/m²K).

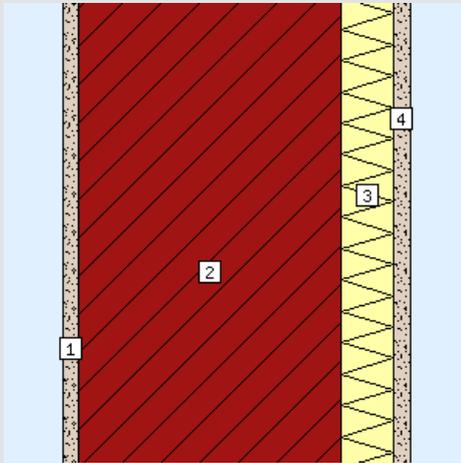
**Zustand:**  
instandgesetzt

Schicht (von innen nach außen)	d cm	λ W/mK	R m²K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte	1,50	0,210	0,07
2. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	2,70	0,120	0,23
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	16,00		
60,00cm (92%) Sto-Mineralwolle-Dämmplatte	16,00	0,040	4,00
5,00cm (8%) Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	16,00	0,120	1,33
4. Baupapier	0,20	0,170	0,01
5. Holz - Schnittholz Nadel, gehobelt, techn. getr.	1,20	0,120	0,10
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e ≤ 1%)			4,13 / 4,04
<b>Gesamt</b>	<b>21,60</b>		<b>4,09</b>

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 17/17

#### AW OG10 TERRASSE OSTEN WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

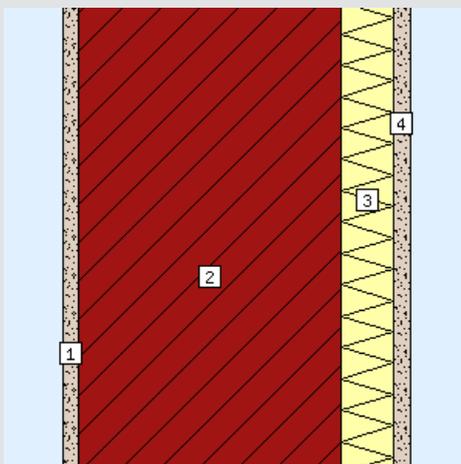
Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m²K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

#### AW OG10 TERRASSE WESTEN WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:**  
bestehend (unverändert)



Bauteildicke: 33 cm

Schicht (von innen nach außen)	d cm	$\lambda$ W/mK	R m²K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
2. Ziegel - Hochlochziegel 1200 kg/m³	25,00	0,380	0,66
3. Korkdämmplatten	5,00	0,048	1,04
4. Kalk-Zementputz	1,50	1,000	0,02
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler $e \leq 0\%$ )			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>33,00</b>		<b>1,90</b>

	U Bauteil lt. RL6, 5.1
Wert:	0,53 W/m²K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

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

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

**TÜREN unverglast, gegen unbeheizte Gebäudeteile (bezogen auf Prüfnormmaß)**

Anz.	Bauteil	U [W/m²K]	U-Wert-Anfdg.	Zustand
1	IT 1,00/2,05m Geschäft	2,50	- <sup>1</sup>	bestehend (unverändert)

<sup>1</sup> Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die Anforderung an den U-Wert (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 2,50W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

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

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

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Alu Rahmen (50mm Dick) (hist.)	$U_i = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 1.1 P (4-16-4 Ar)	$U_n = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	1,42 W/m²K
Anfdg. an $U_w$ lt. RL6 (April 2007) 5.1:	keine
Heizkörper:	nein

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung 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.	$U_w$ [W/m²K]	Bezeichnung
2	1,36	AF 3,92/1,60m Geschäft
2	1,42	AT 1,20/2,50m Geschäft

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

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Alu Rahmen (50mm Dick) (hist.)	$U_i = 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 1.1 P (4-16-4 Ar)	$U_n = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	1,42 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 Erneuerung / Instandsetzung weder Anforderungen an den U-Wert noch an den  $U_g$ -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:  $U_g$  max. 0,7 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile mit davor befindlichem Heizkörper werden nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	$U_w$ [W/m²K]	Bezeichnung
3	1,36	AF 3,92/1,60m Geschäft

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

Zustand:	neu
Rahmen: ZECH Classic 1.2	$U_i = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 0,7 (4-12-4-12-4 Ar 90%)	$U_n = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	0,97 W/m²K
Anfdg. an $U_w$ lt. RL6 (April 2007) 5.1:	= 1,40 W/m²K <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	ja, ohne Abdeckung lt. RL6 (April 2007)
Anfdg. lt. RL6 (April 2007) 5.2.2:	$U_n = 0,70$

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max. 1,40W/m²K). Die Anforderung an die Verglasung (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.2.2:  $U_g$  max. 0,7 W/m²K) für neue / instandgesetzte Bauteile mit davor befindlichem Heizkörper wird erfüllt.

Anz.	$U_w$ [W/m²K]	Bezeichnung
4	0,97	AF 2,35/1,42m Sanierung HOLZ
28	1,01	AF 1,80/1,42m Sanierung HOLZ
18	1,07	AF 1,30/1,32m Sanierung HOLZ
9	1,08	AF 0,70/1,32m Sanierung HOLZ
30	0,97	AF 1,30/1,42m Sanierung HOLZ
2	0,98	AF 1,30/1,22m Sanierung HOLZ
4	0,94	AF 1,60/1,52m Sanierung HOLZ
2	1,04	AF 2,18/1,32m Sanierung HOLZ

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 2/3

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

Zustand:	neu
Rahmen: ZECH Classic 1.2	$U_i = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 0,7 (4-12-4-12-4 Ar 90%)	$U_n = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. RL6 (April 2007) 5.1:	$= 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	nein

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
36	0,95	AT 1,10/2,32m Balkon Sanierung HOLZ
10	0,93	AF 2,80/2,50m Treppenhaus Sanierung HOLZ
1	0,86	AF 2,68/2,32m Sanierung HOLZ

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

Zustand:	neu
Rahmen: ZECH Kunststoffenster ZKMD 2606/2617	$U_i = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 0,7 (4-12-4-12-4 Ar 90%)	$U_n = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$1,06 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. RL6 (April 2007) 5.1:	$= 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	nein

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
8	1,03	AT 1,10/2,32m Balkon Sanierung KUNSTSTOFF

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

Zustand:	neu
Rahmen: ZECH Kunststoffenster ZKMD 2606/2617	$U_i = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 0,7 (4-12-4-12-4 Ar 90%)	$U_n = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$1,06 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. RL6 (April 2007) 5.1:	$= 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	ja, ohne Abdeckung lt. RL6 (April 2007) 5.2.2:
Anfdg. lt. RL6 (April 2007) 5.2.2:	$U_n = 0,70$

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Die Anforderung an die Verglasung (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.2.2:  $U_g$  max.  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) für neue / instandgesetzte Bauteile mit davor befindlichem Heizkörper wird erfüllt.

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
8	1,19	AF 1,30/1,32m Sanierung KUNSTSTOFF
4	1,21	AF 0,70/1,32m Sanierung KUNSTSTOFF
8	1,06	AF 1,30/1,42m Sanierung KUNSTSTOFF
8	1,10	AF 1,80/1,42m Sanierung KUNSTSTOFF

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

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Weichholz (500 kg/m <sup>3</sup> ; 30mm Dick) (hist.)	$U_i = 2,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	$U_n = 3,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$3,04 \text{ W/m}^2\text{K}$
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 Erneuerung / Instandsetzung weder Anforderungen an den U-Wert noch an den  $U_g$ -Wert der Verglasung. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) und die Anforderung an die Verglasung (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.2.2:  $U_g$  max.  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) für neue / instandgesetzte Bauteile mit davor befindlichem Heizkörper werden nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
4	3,04	AF 1,30/1,32m Bestand
2	2,99	AF 0,70/1,32m Bestand
4	3,05	AF 1,30/1,42m Bestand
4	3,07	AF 1,80/1,42m Bestand

## 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 3/3

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

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Hohlprofile (5 Kammern; d <= 70mm) (hist.)	$U_i = 1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr) (hist.)	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	1,42 $\text{W/m}^2\text{K}$
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 Erneuerung / Instandsetzung weder Anforderungen an den U-Wert noch an den  $U_g$ -Wert der Verglasung. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) und die Anforderung an die Verglasung (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.2.2:  $U_g$  max.  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) für neue / instandgesetzte Bauteile mit davor befindlichem Heizkörper werden nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!*

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
2	1,41	AF 1,30/1,32m Kunststoff Bestand
1	1,53	AF 0,70/1,32m Kunststoff Bestand
2	1,40	AF 1,30/1,42m Kunststoff Bestand
2	1,44	AF 1,80/1,42m Kunststoff Bestand

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

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Hohlprofile (5 Kammern; d <= 70mm) (hist.)	$U_i = 1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr) (hist.)	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
$U_w$ 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 Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) wird erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!*

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
2	1,38	AT 1,10/2,32m Balkon Kunststoff Bestand

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

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Weichholz (500 kg/m <sup>3</sup> ; 30mm Dick) (hist.)	$U_i = 2,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	$U_g = 3,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	3,06 $\text{W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. RL6 (April 2007) 5.1:	keine
Heizkörper:	nein

*Für unveränderte Bauteile gibt es bei Erneuerung / Instandsetzung keine Anforderung an den U-Wert. Die U-Wert-Anforderung für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. OIB-RL6 (April 2007), 5.1, max.  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) wird nicht erfüllt. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation!*

Anz.	$U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	Bezeichnung
4	3,07	AT 1,10/2,32m Balkon Bestand