

# Energieausweis für Wohngebäude

## Nr. 61577-1

**oib** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

**Vorarlberg**  
unser Land

Objekt	Wohn-u.Geschäftsbebauung Bezau - Haus Nord - Wohnbau		
Gebäude (-teil)	Haus Nord - Wohnbau	Baujahr	ca. 2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Brugg	Katastralgemeinde	Bezau
PLZ, Ort	6870 Bezau	KG-Nummer	91003
Grundstücksnr.	1728/1, 1728/4, .509	Seehöhe	653 m

### SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB kWh/m <sup>2</sup> a	PEB kWh/m <sup>2</sup> a	CO <sub>2</sub> kg/m <sup>2</sup> a	f <sub>GEE</sub> x/y
<b>A++</b>				
<b>A+</b>	10	60	8	0,55
<b>A</b>	15	70	<b>A 11</b>	0,70
<b>B</b>	<b>B 30</b>	80	15	<b>A 0,79</b>
<b>C</b>	50	<b>B 151</b>	30	1,00
<b>D</b>	100	220	40	1,75
<b>E</b>	150	280	50	2,50
<b>F</b>	200	340	60	3,25
<b>G</b>	250	400	70	4,00



**HWB:** Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, die in einem Raum bereitgestellt werden muss, um diesen auf einer normativ geforderten Raumtemperatur (bei Wohngebäude 20°C) halten zu können.



**NEB (Nutzenergiebedarf):** Energiebedarf für Raumwärme (siehe HWB) und Energiebedarf für das genutzte Warmwasser.



**EEB:** Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) inklusive der Verluste des haustechnischen Systems und aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung. Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Benutzerhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.



**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.



**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen** für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.



**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort an.

# Energieausweis für Wohngebäude Nr. 61577-1

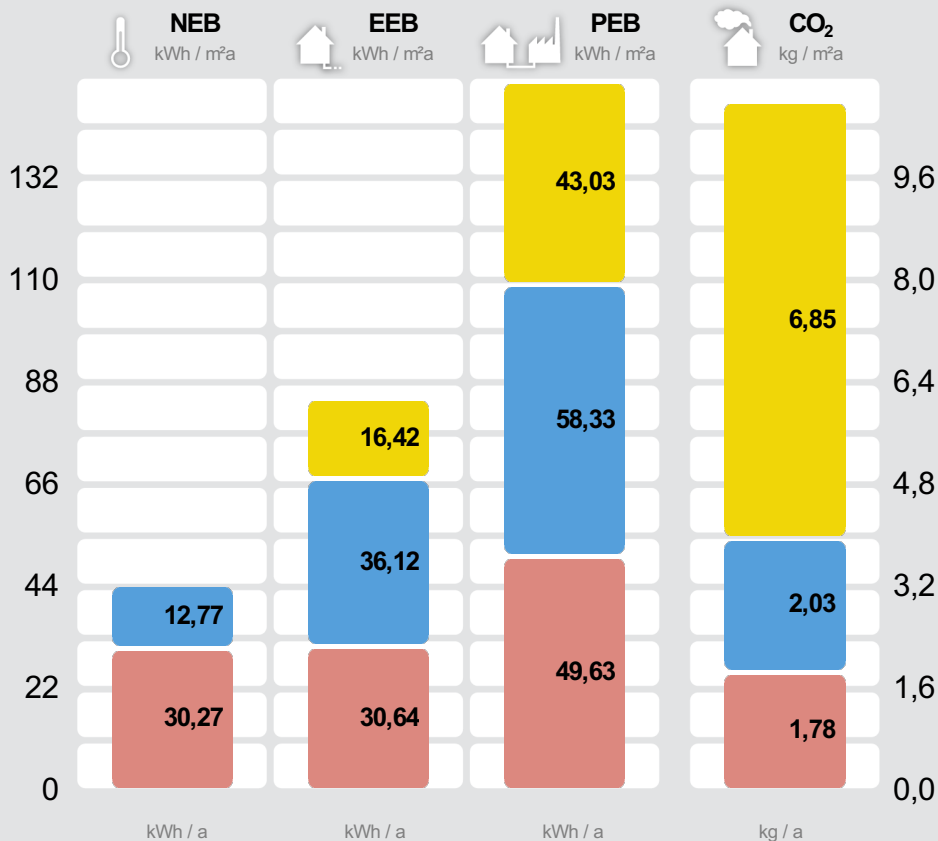
**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	703,1 m <sup>2</sup>	Klimaregion	West <sup>1</sup>	mittlerer U-Wert	0,32 W/m <sup>2</sup> K
Brutto-Volumen	2.228,8 m <sup>3</sup>	Heiztage	187 d	Bauweise	mittelschwer
Gebäude-Hüllfläche	1.030,97 m <sup>2</sup>	Heizgradtage 12/20	3.988 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Kompaktheit A/V	0,46 m <sup>-1</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,9 °C	Sommertauglichkeit	erfüllt <sup>2</sup>
charakteristische Länge	2,16 m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	23,00

## ENERGIEBEDARF AM STANDORT



**Haushaltsstrombedarf**<sup>3</sup>  
100% Netzbezug

**Warmwasser**<sup>3</sup>  
100% Fernwärme/Heizwerk (ern.)

**Raumwärme**<sup>3</sup>  
100% Fernwärme/Heizwerk (ern.)

**Gesamt**

## ERSTELLT

EAW-Nr. 61577-1  
GWR-Zahl keine Angabe  
Ausstellungsdatum 08. 09. 2016  
Gültig bis 08. 09. 2026

ErstellerIn Muxel Johann GmbH  
Argenstein 429  
6883 Au

Stempel und  
Unterschrift

<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen <sup>2</sup> Details siehe Anforderungsblatt

<sup>3</sup> Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m<sup>2</sup>a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO<sub>2</sub> beinhalten jeweils die Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Für den Warmwasserwärme- & den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Die ausgewiesenen prozentuellen Anteile der einzelnen Energiesysteme stellen lediglich eine ungefähre Größenordnung dar und können in der Praxis davon abweichen. Insbesondere bei thermischen Solaranlagen ist der Ertrag rechnerisch nicht genau auf Raumwärme und Warmwasser aufteilbar.

### ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Zustandseinschätzung  
am 8. 9. 2016

- Ist-Zustand
- Planung
- Papierkorb
- Umsetzung unwahrscheinlich
- Bestpractice - Planung
- Bestpractice - Umsetzung unwahrscheinlich

Beschreibung  
Baukörper

- Alleinstehender Baukörper
- Zubau an bestehenden Baukörper
- zonierter Bereich im Gesamtgebäude

Kennzahlen für die Ausweisung in Inseraten

- **HWB:** 30,3 kWh/m<sup>2</sup>a (B)
- **f<sub>GEE</sub>:** 0,79 (A)

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

*Diese Energiekennzahlen sind laut Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei Verkauf und Vermietung verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.*

### ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Sachbearbeiter,  
Zeichnungsberechtigte(r)

Johann Muxel  
Muxel Johann GmbH  
Argenstein 429  
6883 Au  
Telefon: +43 (0)5515 / 4111-0  
E-Mail: au@muxelplan.at

Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2016.031305

### OBJEKTE

**Wohn-u. Geschäftsbebauung Bezau - Haus Nord -  
Wohnbau**

Nutzeinheiten: **7** Obergeschosse: **3** Untergeschosse: **1**

**Beschreibung:** Wohn-u. Geschäftsbeb. Bezau - Haus Nord - Wohnnutzung  
Erdgeschoss, 1. und 2. Obergeschoss  
Außenwände und Wohnungstrennwände werden in massivbauweise ausgeführt.  
Wohnungswände werden in Leichtbauweise ausgeführt.

### ERGÄNZENDE BESCHREIBUNG DES GEBÄUDE(-TEIL)S

Die Wohn- u. Geschäftsbebauung, Bezau umfasst drei oberirdische Bauwerke die unterirdisch über die Tiefgarage bzw. die Kellerräume verbunden sind. In den oberirdischen Bauwerken sind geschäftsräumlichkeiten bzw. Wohnungen untergebracht.

In dieser Berechnung werden die Wohnflächen im Erd-, 1.- und 2. Obergeschoss des Haus Nord betrachtet, der gewerblich genutzte Teil im Erdgeschoss wird hier nicht berücksichtigt.  
Erdgeschoss, 1. und 2. Obergeschoss  
Das Dachgeschoss ist "kalt", nicht konditioniert, und daher nicht bestandteil dieser Berechnung.

### BERECHNUNGSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE HINWEISE

#### Plangrundlagen

Einreichpläne vom 30.08.2016 erstellt durch Architekten Hermann Kaufmann ZT GmbH

Energieausweisberechnung erstellt durch Planungsbüro Muxel Johann GmbH mit dem Programm GEQ Version 2016,031305

Angaben zur Haustechnik lt. Bauherr

Bauteile: In Absprache mit dem Bauherrn

#### sommerliche Überwärmung:

Betrachtet wurde das TOP 25 im 1. OG.

um den gesetzlichen Anforderung in diesem Punkt gerecht zu werden, muss das südseitige Hebe-Schiebeelement für die nächtliche dauerlüftung vollständig geöffnet werden.

Die Sicherheitserfordernisse ( gegen Sturm, Schlagregen, Einbruch udgl. ) und des Schallschutzes sind anderweitig sicherzustellen.

Für die tatsächliche, sowie fachmännisch und bauphysikalisch einwandfreie Ausführung der verschiedenen Bauteilaufbauten, aber auch den tatsächlichen Einbau der Materialien, gegenüber der Berechnung übernehmen wir keine Haftung!

Bei Ablehnung des Antrages auf Förderung können an die Planungsbüro Muxel Johann GmbH keine Forderungen gestellt werden.

### VERZEICHNIS

1.1 - 1.4	<b>Seiten 1 und 2</b> <b>Ergänzende Informationen / Verzeichnis</b>
2.1	<b>Anforderungen Baurecht</b>
3.1 - 3.7	<b>Bauteilaufbauten</b>
5.1	<b>Datenblatt Wohnbauförderung Neubau</b>
6.1	<b>Ergebnisseite gem. OIB RL 6 (bei WG, nWG)</b>

#### Anhänge zum EAW:

A.1 - A.35 **A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:

<https://www.eawz.at/?eaw=61577-1&c=bffdec70>

## 2. ANFORDERUNGEN BAURECHT

### ZUSAMMENFASSUNG

Anlass für die Erstellung **Neubau**

Rechtsgrundlage **BTV LGBl.Nr. 29/2015 (ab 19.06.2015)**

Sämtliche Anforderungen zum Thema Energieeinsparung & Wärmeschutz

**alle Anforderungen durch allgemein bekannte Lösungen erfüllt**

Sämtliche Anforderungen der OIB-RL 6 bzw. der baurechtlichen Anforderungen in Vorarlberg zum Thema "Energieeinsparung und Wärmeschutz" sind durch Anwendung von praxisbewährten Lösungen erfüllt. Eine detaillierte Plausibilitätsprüfung im Rahmen des Bauverfahrens ist i.d.R. nicht notwendig.

### ANFORDERUNGEN ZU THEMA "WÄRMEEINSPARUNG UND WÄRMESCHUTZ" IN VORARLBERG

	Soll	Ist	Anforderungen
<b>PEB<sub>SK</sub></b>	186,4 kWh/(m <sup>2</sup> a)	151,0 kWh/(m <sup>2</sup> a)	<b>erfüllt</b>
<b>CO<sub>2</sub><sub>SK</sub></b>	29,0 kg/(m <sup>2</sup> a)	10,7 kg/(m <sup>2</sup> a)	<b>erfüllt</b>
<b>HWB<sub>RK</sub></b>	36,3 kWh/m <sup>2</sup> a	28,9 kWh/m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>
<b>EEB<sub>SK</sub></b>	96,8 kWh/m <sup>2</sup> a	83,2 kWh/m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>

Die Anforderung an den Primärenergiebedarf (Standortklima) bei Neubau von Wohngebäuden (BTV 29/2015, §41 Abs.3, Abs.8) wurde rechnerisch nachgewiesen.

Die Anforderung an die Kohlendioxidemissionen (Standortklima) bei Neubau von Wohngebäuden (BTV 29/2015, §41 Abs.3, Abs.8) wurde rechnerisch nachgewiesen.

Die Anforderung an den Heizwärmebedarf (Referenzklima) bei Neubau von Wohngebäuden (BTV 29/2015, §41 Abs.3) wurde rechnerisch nachgewiesen.

Die Anforderung an den Endenergiebedarf (Standortklima) bei Neubau von Wohngebäuden (OIB Richtlinie 6, Ausgabe Oktober 2011, Punkt 4) wurde rechnerisch nachgewiesen.

### ANFORDERUNGEN AN WÄRMEÜBERTRAGENDE BAUTEILE

Bauteilaufbauten

**vollständig erfüllt**

Die Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (OIB-RL6 Ausgabe 10/2011 Pkt.10 und BTV 29/2015, §41 Abs. 10) ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen. Detaillierte Informationen zu den Bauteilen finden Sie im Abschnitt "Bauteilaufbauten".

### ANFORDERUNGEN AN DAS GEBÄUDETECHNISCHE SYSTEM

Anforderung Wärmeverteilung

**erfüllt / ist zu erfüllen**

Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 11.1 "Wärmeverteilung" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen. Sie gilt bei Neubau, wesentlicher Änderung der Verwendung jeweils für die gesamte betroffene Anlage.

Anforderung Lüftungsanlagen

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

In dem betrachteten Gebäude/-teil ist keine Lüftungsanlage vorgesehen / vorhanden. Damit ist die Anforderung der OIB-RL 6, Ausgabe Oktober 2011, Punkt 11.2 "Lüftungsanlagen" erfüllt.

Anforderung Wärmerückgewinnung

**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 Oktober 2011, Punkt 11.3 "Wärmerückgewinnung" erfüllt.

### SONSTIGE ANFORDERUNGEN

Anforderung Vermeidung von Wärmebrücken

**erfüllt / ist zu erfüllen**

Die Anforderung der OIB-Richtlinie 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.1 "Vermeidung von Wärmebrücken" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn zu beachten bzw. zu erfüllen.

Anforderung Luft- & Winddichtheit

**erfüllt / ist zu erfüllen**

Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.2 "Luft- und Winddichte" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen.

Sommerlicher Überwärmungsschutz

**erfüllt (Nachweis geführt)**

Der EAW-Ersteller bestätigt auf Basis der Berechnung nach ÖNORM B 8110-3 die Einhaltung des "Sommerlichen Überwärmungsschutz" (OIB-RL 6, Ausgabe Oktober 2011, Punkt 12.3). Die Berechnung liegt im Anhang bei.

Hocheffiziente alternative Energiesysteme & erneuerbare Energie

**Fernwärme (erneuerbare Anteil min. 80%)**

Die Anforderungen BTV §41b Abs.2 lit.c und OIB RL 6 (2011) Pkt. 12.4.2 lit.c sind **erfüllt**, da die Energieerzeugung auf Basis **Fernwärme** mit einem Anteil an erneuerbarer Energie von mind. 80% erfolgt.

Anforderung zentrale Wärmebereitstellung

**erfüllt (vorhanden)**

Die Anforderung der OIB-RL 6 Punkt 12.5 "Zentrale Wärmebereitstellungsanlage" ist erfüllt, da eine zentrale Wärmebereitstellungsanlage vorhanden ist.

Anforderung elektr. Direkt-Widerstandsheizung

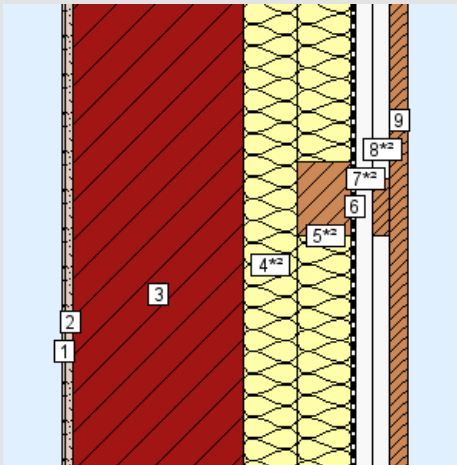
**erfüllt / ist zu erfüllen**

Die Anforderung der OIB-Richtlinie 6 (Ausgabe Oktober 2011) Punkt 12.6 "Elektrische Widerstandsheizungen" ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn zu beachten bzw. zu erfüllen.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/6

#### AW - MW + HOLZSCHIRM WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 360,1 m<sup>2</sup> (30,4%)

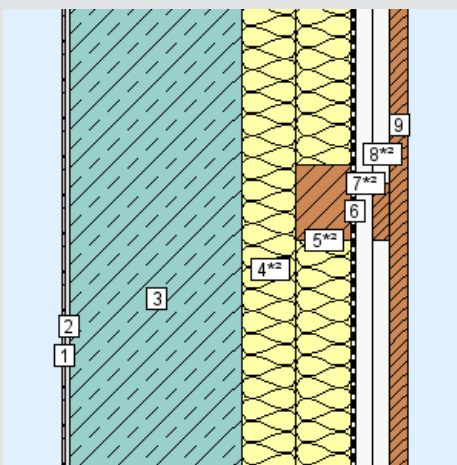
Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
2. RÖFIX 510 Kalk-Zement-Grundputz	1,00	0,470	0,02
3. Hochlochziegel 17-38cm Normalmauerm. 725 kg/m <sup>3</sup>	25,00	0,250	1,00
4. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
89% ISOVER FASSADENDÄMMPLATTE LEICHT	8,00	0,034	2,35
11% Holzlattung	8,00	0,120	0,67
5. Inhomogen (horizontale Elemente)	8,00		
89% ISOVER FASSADENDÄMMPLATTE LEICHT	8,00	0,034	2,35
11% Holzlattung	8,00	0,120	0,67
6. Tyvek® Soft Antireflex (Version A)	0,02	0,510	0,00
7. Inhomogen (vertikale Elemente)	2,50		
92% Luft steh., W-Fluss n. oben 21 < d <= 25 mm	2,50	*1	*1
8% Hinterlüftungslattung	2,50	*1	*1
8. Inhomogen (horizontale Elemente)	2,50		
92% Luft steh., W-Fluss n. oben 21 < d <= 25 mm	2,50	*1	*1
8% Holzlattung vertikal	2,50	*1	*1
9. Holzschirm vertikal (525kg/m <sup>3</sup> -Lärche) -rauh, techn. getro.	2,50	*1	*1
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
$R' / R''$ (relativer Fehler e max. 5%)			5,49 / 4,97
<b>Gesamt</b>			<b>5,23</b>
<b>Bauteildicke</b> gesamt / wärmetechnisch relevant	<b>49,72 / 42,22</b>		

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K).

U Bauteil	
Wert:	0,19 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

#### AW - STB + HOLZSCHIRM WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 58,5 m<sup>2</sup> (4,9%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
2. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
3. Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	25,00	2,300	0,11
4. Inhomogen (vertikale Elemente)	8,00		
89% ISOVER FASSADENDÄMMPLATTE LEICHT	8,00	0,034	2,35
11% Holzlattung	8,00	0,120	0,67
5. Inhomogen (horizontale Elemente)	8,00		
89% ISOVER FASSADENDÄMMPLATTE LEICHT	8,00	0,034	2,35
11% Holzlattung	8,00	0,120	0,67
6. Tyvek® Soft Antireflex (Version A)	0,02	0,510	0,00
7. Inhomogen (vertikale Elemente)	2,50		
92% Luft steh., W-Fluss n. oben 21 < d <= 25 mm	2,50	*1	*1
8% Hinterlüftungslattung	2,50	*1	*1
8. Inhomogen (horizontale Elemente)	2,50		
92% Luft steh., W-Fluss n. oben 21 < d <= 25 mm	2,50	*1	*1
8% Holzlattung vertikal	2,50	*1	*1
9. Holzschirm vertikal (525kg/m <sup>3</sup> -Lärche) -rauh, techn. getro.	2,50	*1	*1
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
$R' / R''$ (relativer Fehler e max. 5%)			4,54 / 4,07
<b>Gesamt</b>			<b>4,30</b>
<b>Bauteildicke</b> gesamt / wärmetechnisch relevant	<b>49,22 / 41,72</b>		

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K).

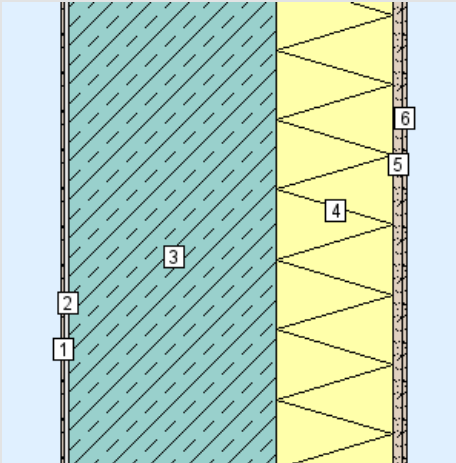
U Bauteil	
Wert:	0,23 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/6

#### AW - SOCKEL

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 8,8 m<sup>2</sup> (0,7%)

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
2. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
3. Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	25,00	2,300	0,11
4. RÖFIX EPS-P 035 EPS-Sockeldämmplatte	14,00	0,035	4,00
5. RÖFIX 620 Zement-Grundputz. Sockelputz	1,00	0,800	0,01
6. RÖFIX 715 Edelputz Spezial	0,30	0,540	0,01
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			4,31 / 4,31
<b>Gesamt</b>	<b>41,00</b>		<b>4,31</b>

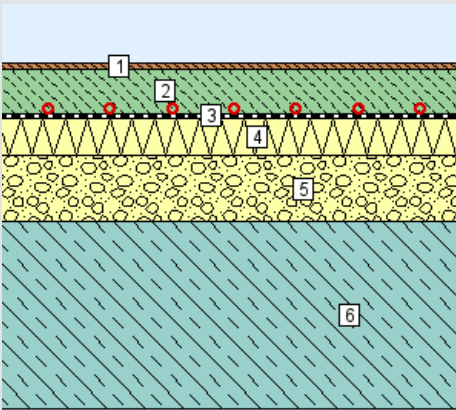
U Bauteil	
Wert:	0,23 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,40 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. 0,40 W/m<sup>2</sup>K).

#### DE ZU GESCHL. TG

DECKEN gegen Garagen

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 76,5 m<sup>2</sup> (6,5%)

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m <sup>3</sup> )	7,00	1,330	0,05
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-W 25 (23 kg/m <sup>3</sup> )	6,00	0,036	1,67
5. Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m <sup>3</sup>	10,80	0,060	1,80
6. Stahlbeton 140 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,75 Vol.%)	30,00	2,500	0,12
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			4,05 / 4,05
<b>Gesamt</b>	<b>55,02</b>		<b>4,05</b>

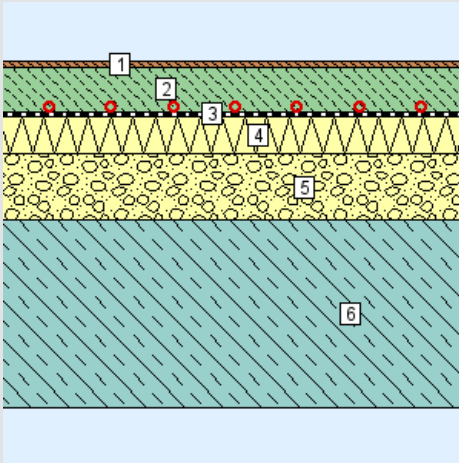
U Bauteil		R ab Flächenhgz.	
Wert:	0,25 W/m <sup>2</sup> K		3,59 m <sup>2</sup> K/W
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K		min. 3,50 m <sup>2</sup> K/W
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>		<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. OIB-RL6 BTV 29/2015 §41, max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K). Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand (lt. OIB-RL6 (Okt. 2011), 10.3.1, min. 3,5 m<sup>2</sup>K/W) der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und dem unbeheizten Gebäudeteil wird erfüllt.

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

#### DE ZU UNKOND. UNGEDÄM. KG DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 64,3 m<sup>2</sup> (5,4%)

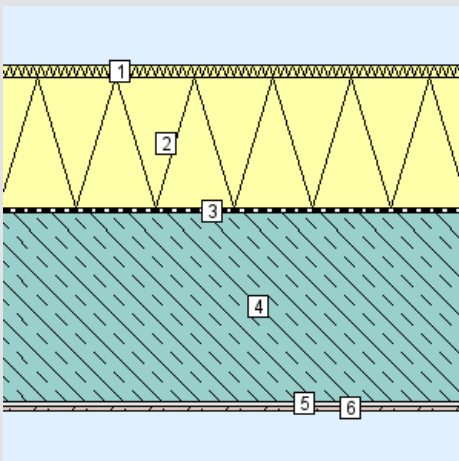
Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m <sup>3</sup> )	7,00	1,330	0,05
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-W 25 (23 kg/m <sup>3</sup> )	6,00	0,036	1,67
5. Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m <sup>3</sup>	10,80	0,060	1,80
6. Stahlbeton 140 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,75 Vol.%)	30,00	2,500	0,12
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			4,05 / 4,05
<b>Gesamt</b>	<b>55,02</b>		<b>4,05</b>

	U Bauteil	R ab Flächenhgz.
Wert:	0,25 W/m <sup>2</sup> K	3,59 m <sup>2</sup> K/W
Anforderung:	max. 0,40 W/m <sup>2</sup> K	min. 3,50 m <sup>2</sup> K/W
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. OIB-RL6 BTV 29/2015 §41, max. 0,40 W/m<sup>2</sup>K). Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand (lt. OIB-RL6 (Okt. 2011), 10.3.1, min. 3,5 m<sup>2</sup>K/W) der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und dem unbeheizten Gebäudeteil wird erfüllt.

#### DE ZU UNKOND. GESCHL. DACHRAUM DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 267,0 m<sup>2</sup> (22,6%)

Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. AGEPAN® THD N+F	1,60	0,052	0,31
2. EPS-W 25 (23 kg/m <sup>3</sup> )	16,00	0,036	4,44
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	23,00	2,300	0,10
5. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
6. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			5,06 / 5,06
<b>Gesamt</b>	<b>41,32</b>		<b>5,06</b>

	U Bauteil
Wert:	0,20 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,20 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. 0,20 W/m<sup>2</sup>K).

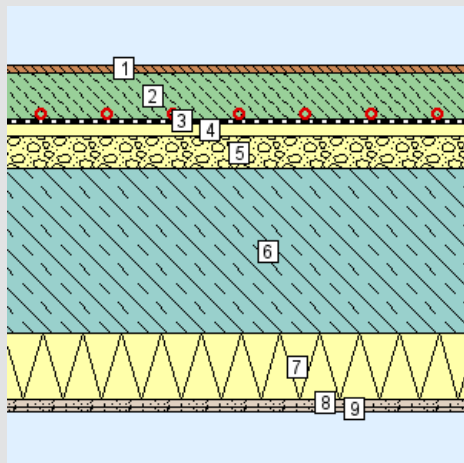
### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/6

#### AD, WÄRMESTROM NACH UNTEN

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand:

neu



Bauteilfläche: 7,8 m<sup>2</sup> (0,7%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m <sup>3</sup> )	7,00	1,330	0,05
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	2,00	0,033	0,61
5. Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m <sup>3</sup>	4,80	0,060	0,80
6. Stahlbeton 140 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,75 Vol.%)	25,00	2,500	0,10
7. RÖFIX EPS-F 031 EPS-Fassadendämmplatte "Lambdapor"	10,00	0,031	3,23
8. RÖFIX 510 Kalk-Zement-Grundputz	1,00	0,470	0,02
9. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			5,10 / 5,10
<b>Gesamt</b>	<b>51,22</b>		<b>5,10</b>

	U Bauteil	R ab Flächenhgz.
Wert:	0,20 W/m <sup>2</sup> K	4,76 m <sup>2</sup> K/W
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K	min. 4,00 m <sup>2</sup> K/W
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>	<b>erfüllt</b>

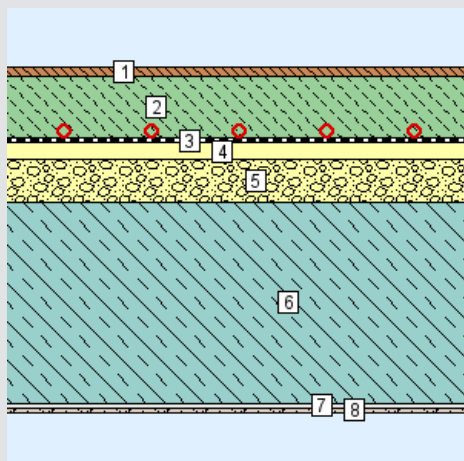
Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. OIB-RL6 BTv 29/2015 §41, max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K). Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand (lt. OIB-RL6 (Okt. 2011), 10.3.1, min. 4,0 m<sup>2</sup>K/W) der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und der Außenluft wird erfüllt.

#### WARME ZWISCHENDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:

neu



Bauteilfläche: 0,1 m<sup>2</sup> (0,0%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m <sup>3</sup> )	7,00	1,330	0,05
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	2,00	0,033	0,61
5. Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m <sup>3</sup>	4,80	0,060	0,80
6. Stahlbeton 140 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,75 Vol.%)	23,00	2,500	0,09
7. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
8. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
<i>R<sub>se</sub></i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<i>R' / R''</i> (relativer Fehler e max. 0%)			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>38,72</b>		<b>1,90</b>

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

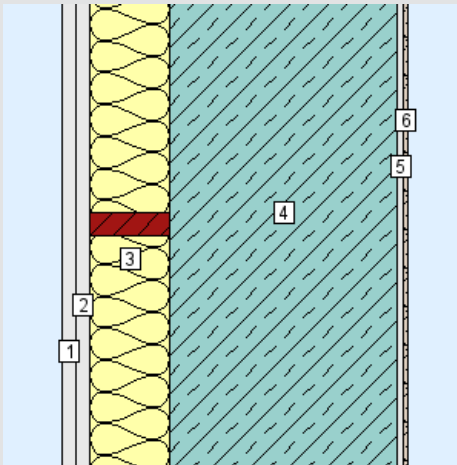
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTv 29/2015 §41.

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/6

#### ZW TRENNWAND ZU WOHNUNG

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

**Zustand:**  
neu



Bauteilfläche: 14,5 m<sup>2</sup> (1,2%)

**Schicht**

	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Gipskartonplatte (700 kg/m <sup>3</sup> )	1,25	0,210	0,06
2. Gipskartonplatte (700 kg/m <sup>3</sup> )	1,25	0,210	0,06
3. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	7,00		
60,00cm (97%) ISOVER AKUSTO	7,00	0,039	1,79
2,00cm (3%) CW-Profile	7,00	160,000	0,00
4. Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
5. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
6. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
<i>R' / R'' (relativer Fehler e max. 61%)</i>			2,02 / 0,49
<b>Gesamt</b>	<b>30,20</b>		<b>1,26</b>

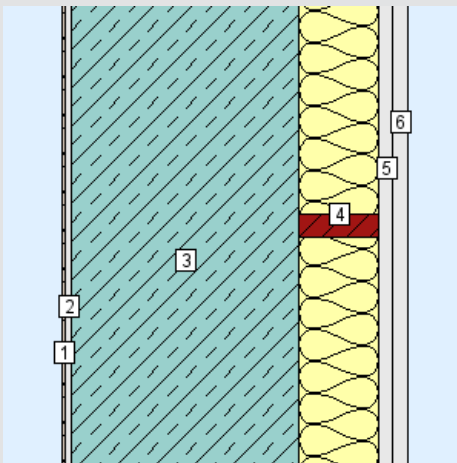
U Bauteil	
Wert:	0,80 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,90 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. 0,90 W/m<sup>2</sup>K).

#### ZW TRENNWAND ZU GESCHÄFT

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

**Zustand:**  
neu



Bauteilfläche: 41,6 m<sup>2</sup> (3,5%)

**Schicht**

	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
<i>R<sub>si</sub> (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
2. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
3. Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
4. <i>Inhomogen (vertikale Elemente)</i>	7,00		
60,00cm (97%) ISOVER AKUSTO	7,00	0,039	1,79
2,00cm (3%) CW-Profile	7,00	160,000	0,00
5. Gipskartonplatte (700 kg/m <sup>3</sup> )	1,25	0,210	0,06
6. Gipskartonplatte (700 kg/m <sup>3</sup> )	1,25	0,210	0,06
<i>R<sub>se</sub> (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
<i>R' / R'' (relativer Fehler e max. 61%)</i>			2,02 / 0,49
<b>Gesamt</b>	<b>30,20</b>		<b>1,26</b>

U Bauteil	
Wert:	0,80 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,90 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

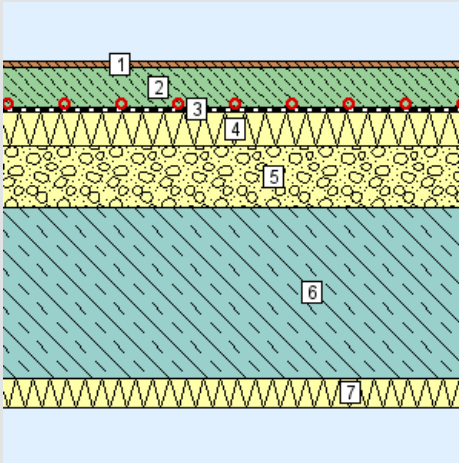
Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. 0,90 W/m<sup>2</sup>K).

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

#### AD, TG ABFAHRT WÄRMESTROM NACH UNTEN

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 25,5 m<sup>2</sup> (2,2%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m <sup>3</sup> )	7,00	1,330	0,05
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. EPS-W 25 (23 kg/m <sup>3</sup> )	6,00	0,036	1,67
5. Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m <sup>3</sup>	10,80	0,060	1,80
6. Stahlbeton 140 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,75 Vol.%)	30,00	2,500	0,12
7. KI Tektalan A2-SD-50mm	5,00	0,043	1,16
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
$R' / R''$ (relativer Fehler e max. 0%)			5,09 / 5,09
<b>Gesamt</b>	<b>60,02</b>		<b>5,09</b>

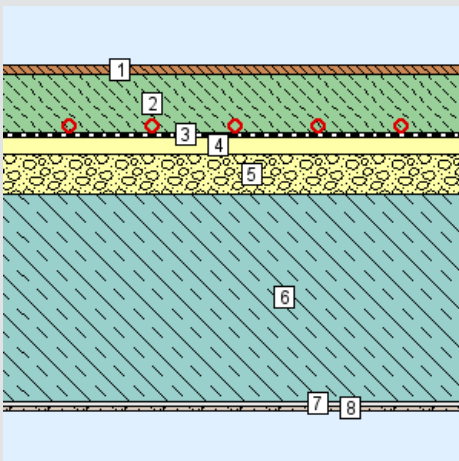
	U Bauteil	R ab Flächenhgz.
Wert:	0,20 W/m <sup>2</sup> K	4,75 m <sup>2</sup> K/W
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K	min. 4,00 m <sup>2</sup> K/W
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. OIB-RL6 BTv 29/2015 §41, max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K). Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand (lt. OIB-RL6 (Okt. 2011), 10.3.1, min. 4,0 m<sup>2</sup>K/W) der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und der Außenluft wird erfüllt.

#### ZW DE GEGEN GETRENNTE WOHN- UND BETRIEBSEINHEITEN

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand:  
neu



Bauteilfläche: 94,4 m<sup>2</sup> (8,0%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m <sup>3</sup> )	7,00	1,330	0,05
3. Samavap 1000 E	0,02	0,350	0,00
4. ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMLATTE S	2,00	0,033	0,61
5. Gebundenes EPS-RECYCL. Granulat BEPS-WD 135 kg/m <sup>3</sup>	4,80	0,060	0,80
6. Stahlbeton 140 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,75 Vol.%)	25,00	2,500	0,10
7. RÖFIX 57 Zement-Baukleber Weiss	0,50	0,800	0,01
8. RÖFIX 700 Edelputz weiss	0,20	0,540	0,00
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
$R' / R''$ (relativer Fehler e max. 0%)			1,90 / 1,90
<b>Gesamt</b>	<b>40,72</b>		<b>1,90</b>

	U Bauteil
Wert:	0,53 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,90 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTv 29/2015 §41, max. 0,90 W/m<sup>2</sup>K).

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

#### INNENTÜREN

Anz.	Bauteil	U [W/m²K]	U-Wert-Anfdg.	Zustand
1	Tür zu Geschäft	2,50	- <sup>1</sup>	neu

<sup>1</sup> Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV 29/2015 §41

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

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	neu
Rahmen: Gaulhofer Holzfr.NATURELINE Fi Uf0,978(abJuni2012)	$U_f = 0,98 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Gaulhofer Wärmeschutzg. GM06 Ug=0,6 4/16/4/16/4 Ar	$U_g = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,025 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 29/2015 §41:	max. $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$157,274 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand: <sup>1</sup>	26,7 %
Anteil an Hüllfläche: <sup>2</sup>	15,3 %
<i>Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. <math>1,40 \text{ W/m}^2\text{K}</math>).</i>	

Anz.	$U_w^3$	Bezeichnung
22	0,76	1,22 x 1,49 FE OG
7	0,75	1,22 x 1,89 FE EG
1	0,69	5,52 x 2,80 Hebe-Schiebetür EG
1	0,68	1,91 x 2,80 FE EG O
2	0,70	5,52 x 2,40 Hebe-Schiebetür OG
2	0,74	3,20 x 1,49 FE OG
1	0,75	2,60 x 2,40 Fenstertür OG1 W
2	0,75	2,93 x 1,49 FE OG W
1	0,74	2,97 x 2,40 Fenstertür OG1 S
1	0,71	6,28 x 2,40 Hebe-Schiebeelement OG2 W
1	0,70	2,97 x 2,40 FE OG2 S

#### TRANSPARENTE BAUTEILE vertikal gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand:	neu
Rahmen: Holz-Rahmen Kiefer <= 40 Stockrahmentiefe < 74	$U_f = 1,75 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: ZweifachWärmeschutzglas G28 Ug=1,1 (4/16/4 Argon)	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$1,39 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 29/2015 §41:	max. $2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$1,345 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand: <sup>1</sup>	0,2 %
Anteil an Hüllfläche: <sup>2</sup>	0,1 %
<i>Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. <math>2,50 \text{ W/m}^2\text{K}</math>).</i>	

Anz.	$U_w^3$	Bezeichnung
1	1,43	1,14 x 1,18 RWA

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	neu
Rahmen: Hochwärmedämmender Alu Rahmen	$U_f = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzglas Argon 40 < Stärke	$U_g = 0,65 \text{ W/m}^2\text{K}$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße:	$0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 29/2015 §41:	max. $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ <b>erfüllt</b>
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	$3,9 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand: <sup>1</sup>	0,7 %
Anteil an Hüllfläche: <sup>2</sup>	0,4 %
<i>Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 29/2015 §41, max. <math>1,40 \text{ W/m}^2\text{K}</math>).</i>	

Anz.	$U_w^3$	Bezeichnung
1	0,95	1,50 x 2,60 Haustür

### 5. DATENBLATT WOHNBAUFÖRDERUNG NEUBAU

<b>Fördermodell</b>	Wohnungsneubau 2016/17
<b>Gebäudekategorie laut WBF</b>	privater Wohnbau
<b>HGT</b>	3.988 Kd
<b>Art der Lüftung</b>	Fensterlüftung

**Datenfreigabe WBF**  ja  Daten und Berechnungsergebnisse werden der Förderstelle und von dieser mit der Qualitätssicherung beauftragten Dienstleister für die weitere Abwicklung des Förderantrags und für die Qualitätssicherung zur Verfügung gestellt.

Basisanforderungen	Soll	Ist		Anforderung	
HWB <sub>RK</sub>	≤ 33,43	28,92	kWh / m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>	Der Grenzwert für den Heizwärmebedarf kann gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 10 Abs. 6) am Gebäudestandort (HWB <sub>SK</sub> ) oder am Referenzstandort (HWB <sub>RK</sub> ) nachgewiesen werden.
PEB	≤ 170,87	151,00	kWh / m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>	Am Gebäudestandort sind die Grenzwerte für den Primärenergiebedarf (PEB) und für CO <sub>2</sub> -Emissionen gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 10 Abs. 6) ohne Einrechnung von Erträgen einer Photovoltaikanlage einzuhalten. Die zulässigen Grenzwerte werden um den Faktor der Klimakorrektur angehoben.
CO <sub>2</sub>	≤ 24,85	10,66	kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>	
Förderkriterien				<b>erfüllt</b>	Alle zur Gewährung eines Darlehens gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 10 Abs. 6) erforderlichen objektbezogenen Grenzwerte (Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, CO <sub>2</sub> -Emissionen) wurden eingehalten.

Energiesparbonus	Soll	Ist		Bonus	
HWB <sub>SK</sub>	≤ 36,00	30,27	kWh / m <sup>2</sup> a	18,00 €	Der Energiesparbonus kann aufgrund der Verbesserung des Grenzwertes für den Heizwärmebedarf (HWB) gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 12 Abs. 2 lit. c) geltend gemacht werden.
PEB	≤ 118,00	151,00	kWh / m <sup>2</sup> a	–	Die Mindestanforderung an den Primärenergiebedarf (PEB) gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 12 Abs. 2 lit. c) wird nicht eingehalten – es kann kein Energiesparbonus geltend gemacht werden.
CO <sub>2</sub>	≤ 20,00	10,66	kgCO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> a	80,00 €	Der Energiesparbonus kann aufgrund der Verbesserung des Grenzwertes für die Kohlendioxidemissionen (CO <sub>2</sub> ) gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 12 Abs. 2 lit. c) geltend gemacht werden.
OI3	≤ 135,00	109,18	Punkte	30,00 €	Der Umweltbonus kann aufgrund der Verbesserung des Grenzwertes für den OI3-Index (Bilanzgrenze 0) gemäß Neubauförderrichtlinie 2016/17 (§ 12 Abs. 2 lit. d) geltend gemacht werden.

### 6. ERGEBNISSEITE GEM. OIB RL 6

#### GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	703,1 m <sup>2</sup>	Klimaregion	West	mittlerer U-Wert	0,32 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	562,4 m <sup>2</sup>	Heiztage	187 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	2.228,8 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3.988 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.030,97 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,9 °C	Sommertauglichkeit	erfüllt
Kompaktheit (A/V)	0,46 m <sup>-1</sup>	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	23,00
characteristische Länge	2,16 m				

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima	Standortklima	spezifisch	Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen			
HWB	28,9 kWh/m <sup>2</sup> a	21.279 kWh/a	30,3 kWh/m <sup>2</sup> a	36,3 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt
WWWB		8.999 kWh/a	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB <sub>RH</sub>		-161 kWh/a	-0,2 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB <sub>WW</sub>		16.051 kWh/a	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB		16.677 kWh/a	23,7 kWh/m <sup>2</sup> a		
HEB		46.938 kWh/a	66,8 kWh/m <sup>2</sup> a		
HHSB		11.548 kWh/a	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a		
EEB		58.486 kWh/a	83,2 kWh/m <sup>2</sup> a	96,8 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt
PEB		106.159 kWh/a	151,0 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB <sub>n.ern.</sub>		39.443 kWh/a	56,1 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB <sub>ern.</sub>		66.716 kWh/a	94,9 kWh/m <sup>2</sup> a		
CO <sub>2</sub>		7.497 kg/a	10,7 kg/m <sup>2</sup> a		
f <sub>GEE</sub>	-		0,79		

Dieses Beiblatt zum Energieausweis dient zur Unterstützung beim Antrag um Bundesförderung (Sanierungsscheck), ersetzt jedoch nicht Teile des in der Vorarlberger Baueingabeverordnung definierten Energieausweises.