

Ingenieurbüro für Energieausweise  
Ing. Leopolder Alfred  
Gänsbichlstrsße 18  
5400 Hallein  
0664/3413745  
energieberatung.leopolder@aon.at

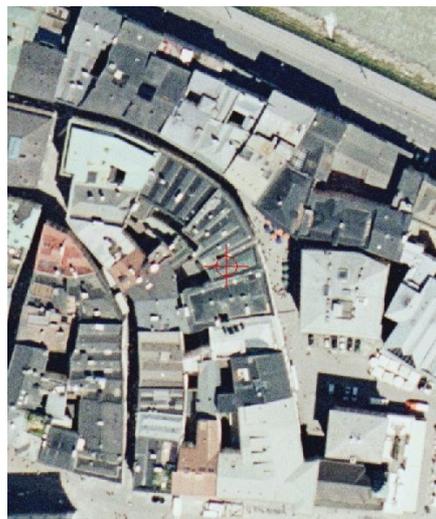
**Ingenieurbüro für Energieausweise**  
**Energieberatung und Energieoptimierung**  
Ing. Alfred Leopolder  
Gänsbichlstraße 18, 5400 Hallein  
Mobil:0664/34 13 745 | Telefon/Fax:06245/81 036  
energieberatung.leopolder@aon.at  
office@energieoptimierung-energieberatung.at  
www.energieberater-salzburg.at  
*Ihr Anbieter für Energieausweise*

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand Bürogebäude

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse  
12, Bestand**

Convergenta Immobilienverwaltungs GmbH  
Wiesseer Straße 130  
D-83707 Bad Wiessee



# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**BEZEICHNUNG** Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse 12, Bestand

Gebäudeteil		Baujahr	1300
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Judengasse 12	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5010 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	73	Seehöhe	436 m

## Spezifischer Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor (Standortklima)

	HWB* <sub>SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2</sub> SK	f <sub>GEE</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>			<b>C</b>	<b>C</b>
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB\*:** Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

**KB:** Der **Kühlbedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

**BSB:** Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht der Hälfte der mittleren Inneren Lasten.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

**EEB:** Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Betriebsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1 033 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NF	mittlerer U-Wert	1,45 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	826 m <sup>2</sup>	Heiztage	318 d	Bauweise	sehr schwer
Brutto-Volumen	3 441 m <sup>3</sup>	Heizgradtage 20/12	3627 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	866 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Sommertauglichkeit	
Kompaktheit (A/V)	0,25 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	72,9
charakteristische Länge	3,97 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima	
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]
HWB*	32,5 kWh/m <sup>3</sup> a	125 338	36,4 kWh/m <sup>3</sup> a
HWB		114 629	111,0
WWWB		4 862	4,7
KB*	0,0 kWh/m <sup>3</sup> a	0	0,0 kWh/m <sup>3</sup> a
KB		952	0,9
BefEB			
HTEB <sub>RH</sub>		2 944	2,9
HTEB <sub>WW</sub>		4 026	3,9
HTEB		7 280	7,0
KTEB			
HEB		126 771	122,8
KEB			
BelEB		33 254	32,2
BSB		25 444	24,6
EEB		185 469	179,6
PEB		270 945	262,4
PEB <sub>n.ern.</sub>		152 160	147,3
PEB <sub>ern.</sub>		118 785	115,0
CO <sub>2</sub>		33 838 kg/a	32,8 kg/m <sup>2</sup> a
f <sub>GEE</sub>			1,49

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ingenieurbüro für Energieausweise Gänsbichlstraße 18 5400 Hallein
Ausstellungsdatum	22.02.2015		
Gültigkeitsdatum	21.02.2025		

INGENIEURBÜRO  
FÜR ENERGIEAUSWEISE  
ING. LEOPOLDER ALFRED  
5400 HALLEIN  
GÄNSBICHLSTRASSE 18  
TEL. 0664/3413745

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingabeparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und Lage hinsichtlich Ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

## Datenblatt GEQ

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Salzburg

# HWB 111 fGEE 1,49

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

### Haustechniksystem

**Raumheizung:** Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK)

**Warmwasser:** Kombiniert mit Raumheizung

**Lüftung:** Fensterlüftung

### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://www.geq.at)

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6 / ON EN ISO 13370

Gebäudedaten		Klimadaten	
Brutto Grundfläche	1 033 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NF
Brutto-Volumen	3 441 m <sup>3</sup>	Seehöhe	436 m
Charakteristische Länge l <sub>c</sub>	3,97 m	Heizgradtage 20/20	4359 Kd
Heizlast	69,8 kW	Heiztage	318 d
Mittlerer U-Wert (U <sub>m</sub> )	1,45 W/m <sup>2</sup> K	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C
LEK-Gebäudekonstante C <sub>E</sub>	1 804	Soll-Innentemperatur	20 °C

Bilanz bei Normnutzung	LEK-Werte
 Transmissionswärmeverluste	72,92
 Lüftungswärmeverluste	18,71
 Solare Wärmegewinne	5,21
 Innere Wärmegewinne	22,72
 Wärmeertrag thermische Solaranlage	
 Hilfsenergiebedarf	0,17
 Betriebsstrombedarf	14,11
 Photovoltaikertrag	
<b>Primärenergiebedarf *</b>	<b>89,60</b>
<b>Kohlendioxidemission *</b>	<b>91,13</b>

\* Unter Einrechnung der am Standort erzeugten Energie aus erneuerbaren Energieträgern oder Kraft-Wärme-Kopplung lt. Verordnung der Salzburger Landesregierung BTV-E vom 21.08.2014.

Berechnet gemäß OIB-Richtlinie 6 ergibt sich ein PEB von 270 945 kWh, davon 118 785 kWh erneuerbar.

## Projektanmerkungen

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

### Allgemein

Die Berechnung erfolgte aufgrund der Angaben des Auftraggebers (Außenabmessungen wie Länge, Breite und Höhe, Fenster- und Türgrößen, Wand- und Deckenaufbauten), die Abmessungen wurden aus den zur Verfügung gestellten Plänen entnommen, es wurden keine Kontrollmessungen durchgeführt und der derzeitige Bestand mit den vorliegenden Plänen (Einreichpläne) verglichen ob nicht Zu- oder Anbauten errichtet wurden und andere Veränderungen der Bausubstanz durchgeführt wurden.

Die zur Verfügung gestellten Unterlagen oder die Baubeschreibung weisen keine detaillierte Beschreibung der U-Werte von Decken- und Wandaufbauten und der Fenster auf.

Es sind keine Glas Ug-Wert und Rahmen Uf-Wert der Fenster vorhanden, daher wurden Durchschnittswerte des Gesamtfensters Uw-Wert lt. OIB-Richtlinien verwendet.

Ist keine detaillierten Baubeschreibung für die Wand- und Deckenaufbauten und Fenster vorhanden, dann wurden die für diese Bauzeit üblichen Baustoff- und Fenstermaterialien und U-Werte lt. den in den OIB-Richtlinien vorgegebene Werte verwendet.

Es liegen nur teilweise Angaben über Sanierungen (Wärmedämmungen, Fenstertausch usw.) vor, die in den Energieausweis lt. den den vorgelegten Unterlagen und Angaben des Auftraggebers, eingearbeitet wurden.

Es erfolgte keine Datenaufnahme, die Daten wurden der zur Verfügung gestellten Baubeschreibung entnommen, hinsichtlich der verwendeten Baumaterialien.

Für die Richtigkeit der Angaben durch den Auftraggeber wird seitens des Energieausweisberechners keine Haftung übernommen!

Der vorliegend Energieausweis stellt kein Gutachten im Sinne des § 1299 ABGB bzw. §§ 52f AVG dar.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine entgeltigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Wechsel des Jahreszeitenklimas resultiert.

### Fenster

Es wurden bzw. mußten Kastenfenster aufgrund der Altstadtkommision (Kernzone) eingebaut werden die nur mit einem Einfachglas ca. 5 + 6 mm Glas innen und außen versehen wurden und Dichtungen auf der Innenseite der Fenster, lt. Vorgabe des Planers Stadtbaumeister Wagner+Partner.

**OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile**  
**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

Datum BAUBOOK: 20.02.2015

$V_B$  3 440,61 m<sup>3</sup>  $l_c$  3,97 m  
 $A_B$  865,77 m<sup>2</sup> KOF 2 472,71 m<sup>2</sup>  
 BGF 1 032,72 m<sup>2</sup>  $U_m$  1,45 W/m<sup>2</sup>K

BGF ohne Reduzierung 1 035,33 m<sup>2</sup>

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	PEI [MJ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> ]	AP [kg SO <sub>2</sub> ]	ΔOI3	
AD01	Decke über Technikraum 3 OG	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0
AW01	Außenwand EG 55 cm Innenhof NW	27,6	0,0	0,0	0,0	0,0
AW02	Außenwand EG 90 cm Innenhof NO	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0
AW03	Außenwand EG 105 cm Judengasse SW	26,9	0,0	0,0	0,0	0,0
AW04	Außenwand 1 OG 77 cm Judengasse SW	27,7	0,0	0,0	0,0	0,0
AW05	Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0
AW06	Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO	44,4	0,0	0,0	0,0	0,0
AW07	Außenwand 2 OG 53 cm Innenhof NO	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0
AW08	Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0
AW09	Außenwand 2 OG 62 cm Innenhof NW	19,3	0,0	0,0	0,0	0,0
AW10	Außenwand 2 OG 62 cm Judengasse SW	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0
AW11	Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO	25,5	0,0	0,0	0,0	0,0
AW12	Außenwand 3 OG 42 - 47 cm Innenhof SO	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AW13	Außenwand 3 OG 63 - 66 cm Judengasse SW	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0
AW14	Außenwand 4 OG 35 - 38 cm Innenhof NO	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0
AW15	Außenwand 4 OG 58 cm Judengasse SW	22,7	0,0	0,0	0,0	0,0
AW16	Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0
AW17	Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW	21,8	0,0	0,0	0,0	0,0
AW18	Außenwand EG 65 - 66 cm Innenhof NO	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0
DS01	Dachschräge Wohnung DG	155,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EB01	erdberührter Fußboden EG	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0
KD01	Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke	156,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW01	Wand zum Nachbarhaus EG/1 OG 60 cm NW	62,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW02	Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO	69,1	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW03	Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO	23,7	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW04	Wand zum Nachbarhaus EG 72 cm SW	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW05	Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO	63,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW06	Wand zum Nachbarhaus 1 OG 60 cm NW/SW	77,6	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW07	Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO	21,6	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW08	Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW/NW	162,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO/SW	135,4	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW10	Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO	100,1	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW11	Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO	108,9	0,0	0,0	0,0	0,0
ZD01	Zwischendecke Dippelbaumdecke	848,9	0,0	0,0	0,0	0,0
FE/TÜ	Fenster und Türen	79,4	0,0	0,0	0,0	0,0

**OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile**  
**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

Summe	0	0	0
<b>PEI (Primärenergieinhalt nicht erneuerbar)</b>	<b>[MJ/m² KOF]</b>	<b>0,00</b>	
Ökoindikator PEI	OI PEI Punkte	0,00	
<b>GWP (Global Warming Potential)</b>	<b>[kg CO2/m² KOF]</b>	<b>0,00</b>	
Ökoindikator GWP	OI GWP Punkte	0,00	
<b>AP (Versäuerung)</b>	<b>[kg SO2/m² KOF]</b>	<b>0,00</b>	
Ökoindikator AP	OI AP Punkte	0,00	
<b>OI3-Ic (Ökoindikator)</b>		<b>0,00</b>	
OI3-Ic = (PEI + GWP + AP) / (2+Ic)			
OI3-Berechnungsleitfaden Version 1.7, 2006			



**OI3-Schichten**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

Schichtbezeichnung OI3-Bezeichnung	Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	im Bauteil
---------------------------------------	--------------------------------	------------

## Heizlast Abschätzung

### Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

Bauherr	Planer / Baufirma / Hausverwaltung
Convergenta Immobilienverwaltungs GmbH Wiesseer Straße 130 D-83707 Bad Wiessee Tel.: 0049/8022/988846	Stadtbaumeister Wagner+Partner Consulting Ges.m.b.H Glanhofen 6 5020 Salzburg Tel.: 0662/821168
Norm-Außentemperatur: -12,7	V <sub>B</sub> 3 440,61 m <sup>3</sup> I <sub>c</sub> 3,97 m
Berechnungs-Raumtemperatur 20	A <sub>B</sub> 865,77 m <sup>2</sup> U <sub>m</sub> 1,45 [W/m <sup>2</sup> K]
Standort: Salzburg	BGF 1 032,72 m <sup>2</sup>

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Leitwerte
		A	U - Wert	
		[m <sup>2</sup> ]	[W/m <sup>2</sup> K]	[W/K]
AD01	Decke über Technikraum 3 OG	41,6	0,18	6,6
AW01	Außenwand EG 55 cm Innenhof NW	27,6	2,41	66,6
AW02	Außenwand EG 90 cm Innenhof NO	13,7	1,65	22,6
AW03	Außenwand EG 105 cm Judengasse SW	26,9	1,49	40,1
AW04	Außenwand 1 OG 77 cm Judengasse SW	27,7	1,82	50,5
AW05	Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO	10,9	1,65	17,9
AW06	Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO	44,4	2,01	89,3
AW07	Außenwand 2 OG 53 cm Innenhof NO	19,1	2,25	42,9
AW08	Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO	11,5	2,23	25,7
AW09	Außenwand 2 OG 62 cm Innenhof NW	19,3	2,07	39,9
AW10	Außenwand 2 OG 62 cm Judengasse SW	28,6	2,07	59,2
AW11	Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO	25,5	2,52	64,3
AW12	Außenwand 3 OG 42 - 47 cm Innenhof SO	16,0	2,32	37,0
AW13	Außenwand 3 OG 63 - 66 cm Judengasse SW	24,4	2,03	49,5
AW14	Außenwand 4 OG 35 - 38 cm Innenhof NO	16,1	2,52	40,4
AW15	Außenwand 4 OG 58 cm Judengasse SW	22,7	2,14	48,7
AW16	Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO	21,4	2,73	58,4
AW17	Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW	21,8	2,70	58,8
AW18	Außenwand EG 65 - 66 cm Innenhof NO	25,8	1,99	51,5
DS01	Dachschräge Wohnung DG	155,0	0,18	27,6
FE/TÜ	Fenster u. Türen	79,4	2,10	166,7
EB01	erdberührter Fußboden EG	30,4	0,74	14,0
KD01	Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke	156,0	0,62	64,5
WB	Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB)			114,3
ZD01	Zwischendecke Dippelbaumdecke	0,0	0,38	
ZW01	Wand zum Nachbarhaus EG/1 OG 60 cm NW	62,0	2,00	
ZW02	Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO	69,1	1,93	
ZW03	Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO	23,7	1,92	
ZW04	Wand zum Nachbarhaus EG 72 cm SW	14,1	1,84	
ZW05	Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO	63,0	1,72	
ZW06	Wand zum Nachbarhaus 1 OG 60 cm NW/SW	77,6	2,00	
ZW07	Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO	21,6	1,93	
ZW08	Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW/NW	162,0	2,24	
ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO/SW	135,4	2,42	
ZW10	Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO	100,1	2,42	
ZW11	Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO	108,9	2,42	
	Summe OBEN-Bauteile	201,1		
	Summe UNTEN-Bauteile	186,4		
	Summe Zwischendecken	0,0		
	Summe Außenwandflächen	403,4		

**Heizlast Abschätzung**  
**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

Summe Wandflächen zum Bestand		837,4		
Fensteranteil in Außenwänden 15,7 %		74,9		
Fenster in Deckenflächen		4,5		
Summe			[W/K]	1 257,1
Spez. Transmissionswärmeverlust			[W/m³K]	0,37
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 1,20 1/h		[kW]	69,8
Spez. Heizlast Abschätzung			[W/m² BGF]	67,554

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

## Bauteile

### Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

<b>AW01 Außenwand EG 55 cm Innenhof NW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmauerwerk 50 cm (Kalkstein)	B #		0,5000	2,800	0,179	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,5500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,41</b>	
<b>AW18 Außenwand EG 65 - 66 cm Innenhof NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 61 cm	B #		0,6100	2,300	0,265	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,6600</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,99</b>	
<b>AW02 Außenwand EG 90 cm Innenhof NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 85 cm	B #		0,8500	2,300	0,370	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,9000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,65</b>	
<b>AW03 Außenwand EG 105 cm Judengasse SW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 100 cm	B #		1,0000	2,300	0,435	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 1,0500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,49</b>	
<b>AW06 Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 85 cm	B #		0,6000	2,300	0,261	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,6500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,01</b>	
<b>AW04 Außenwand 1 OG 77 cm Judengasse SW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 85 cm	B #		0,7200	2,300	0,313	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,7700</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,82</b>	
<b>AW05 Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 85 cm	B #		0,8500	2,300	0,370	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,9000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,65</b>	
<b>AW07 Außenwand 2 OG 53 cm Innenhof NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 48 cm	B #		0,4800	2,300	0,209	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,5300</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,25</b>	
<b>AW08 Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029	
Natursteinmischmauerwerk 48 cm	B #		0,4900	2,300	0,213	
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038	
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,5400</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,23</b>	

## Bauteile

### Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

<b>AW09 Außenwand 2 OG 62 cm Innenhof NW</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 57 cm	B #		0,5700	2,300	0,248
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,6200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,07</b>
<b>AW10 Außenwand 2 OG 62 cm Judengasse SW</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 57 cm	B #		0,5700	2,300	0,248
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,6200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,07</b>
<b>AW11 Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 37 cm	B #		0,3700	2,300	0,161
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,52</b>
<b>AW12 Außenwand 3 OG 42 - 47 cm Innenhof SO</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 45 cm	B #		0,4500	2,300	0,196
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,5000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,32</b>
<b>AW13 Außenwand 3 OG 63 - 66 cm Judengasse SW</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 59 cm	B #		0,5900	2,300	0,257
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,6400</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,03</b>
<b>AW14 Außenwand 4 OG 35 - 38 cm Innenhof NO</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 37 cm	B #		0,3700	2,300	0,161
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,52</b>
<b>AW15 Außenwand 4 OG 58 cm Judengasse SW</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 53 cm	B #		0,5300	2,300	0,230
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,5800</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,14</b>
<b>AW16 Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 30 cm	B #		0,3000	2,300	0,130
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,73</b>
<b>AW17 Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B #		0,0200	0,700	0,029
Natursteinmischmauerwerk 31 cm	B #		0,3100	2,300	0,135
Außenputz	B #		0,0300	0,800	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3600</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,70</b>

**Bauteile**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

<b>AD01 Decke über Technikraum 3 OG</b>						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Dacheindeckung Kupferblech	B # *		0,0010	380,00	0,000	
Rauhschalung	B # *		0,0240	0,120	0,200	
Längslattung mind. 8,0 cm (Vorgabe lt. Norm) Hinterlüftung	B # *		0,0800	0,180	0,444	
Dachpappe (dampfdurchlässig) o. Dachspannbahn	B # *		0,0020	0,200	0,010	
Rauschalung	B #		0,0240	0,120	0,200	
Sparren dazw.	B #	10,0 %		0,120	0,198	
Lattung dazw. Mineralwolle WD	B #	10,3 %	0,0270	0,040	0,608	
Mineralwolle WD	B #	79,7 %	0,2100	0,040	4,725	
Rauhschalung	B #		0,0240	0,120	0,200	
AIRSTOP Dampfbremse	B #		0,0003	0,220	0,001	
Gipskartonplatte E 30	B #		0,0150	0,210	0,071	
			<b>Dicke 0,3003</b>			
			<b>Dicke gesamt 0,4073</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,18</b>	
Sparren:	RT <sub>o</sub> 5,7413 Achsabstand	RT <sub>u</sub> 5,6103 0,800 Breite	RT 5,6758 0,080	R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub>	0,2	

<b>ZW01 Wand zum Nachbarhaus EG/1 OG 60 cm NW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,6000	2,800	0,214	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,6200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,00</b>	

<b>ZW02 Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,6500	2,800	0,232	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,6700</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,93</b>	

<b>ZW03 Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,6600	2,800	0,236	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,6800</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,92</b>	

<b>ZW04 Wand zum Nachbarhaus EG 72 cm SW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,7200	2,800	0,257	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,7400</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,84</b>	

<b>ZW06 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 60 cm NW/SW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,6000	2,800	0,214	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,6200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,00</b>	

<b>ZW07 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,6500	2,800	0,232	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,6700</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,93</b>	

<b>ZW05 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,8300	2,800	0,296	
		R <sub>se</sub> +R <sub>si</sub> = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,8500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>1,72</b>	

## Bauteile

### Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

<b>ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW/NW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,4500	2,800	0,161	
	Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,4700</b>	<b>U-Wert 2,24</b>		
<b>ZW09 Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO/SW</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,3600	2,800	0,129	
	Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,3800</b>	<b>U-Wert 2,42</b>		
<b>ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,3600	2,800	0,129	
	Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,3800</b>	<b>U-Wert 2,42</b>		
<b>ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Kalk-Zementputz innen	B #		0,0200	0,800	0,025	
Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	B #		0,3600	2,800	0,129	
	Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,3800</b>	<b>U-Wert 2,42</b>		
<b>DS01 Dachschräge Wohnung DG</b>						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Dacheindeckung Kupferblech	B # *		0,0010	380,00	0,000	
Rauhschalung	B # *		0,0240	0,120	0,200	
Längslattung mind. 8,0 cm (Vorgabe lt. Norm) Hinterlüftung	B # *		0,0800	0,180	0,444	
Dachpappe (dampfdurchlässig) o. Dachspannbahn	B # *		0,0020	0,200	0,010	
Rauhschalung	B #		0,0240	0,120	0,200	
Sparren dazw.	B #	10,0 %		0,120	0,198	
Lattung dazw. Mineralwolle WD	B #	10,3 %	0,0270	0,040	0,608	
Mineralwolle WD	B #	79,7 %	0,2100	0,040	4,725	
Rauhschalung	B #		0,0240	0,120	0,200	
AIRSTOP Dampfbremse	B #		0,0003	0,220	0,001	
Gipskartonplatte E 30	B #		0,0150	0,210	0,071	
			<b>Dicke 0,3003</b>			
	RT <sub>o</sub> 5,6720	RT <sub>u</sub> 5,5503	RT 5,6112	<b>Dicke gesamt 0,4073</b>	<b>U-Wert 0,18</b>	
Sparren:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,14		
<b>ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke</b>						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Bodenbelag Schiffboden, Parkett, Teppichboden	B #		0,0200	0,150	0,133	
Estrich	B #		0,0600	1,480	0,041	
Z.000.04 Polyäthylen-Folie	B #		0,0020	0,200	0,010	
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt) 4/12 cm	B #		0,0800	0,700	0,114	
Baupapier	B #		0,0010	0,170	0,006	
Rauhschalung	B #		0,0240	0,130	0,185	
Dippelbaumdecke	B #		0,2000	0,140	1,429	
Rauhschalung	B #		0,0240	0,130	0,185	
Schilf /Strohplatte unverputzt o. Heraklith	B #		0,0150	0,056	0,268	
Innenputz	B #		0,0150	0,700	0,021	
	Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,4410</b>	<b>U-Wert 0,38</b>		

## Bauteile

### Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

<b>KD01 Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Bodenbelag Holzboden oder Steinbelag	B #		0,0150	0,220	0,068
1.202.06 Estrichbeton	B #		0,0500	1,480	0,034
Baupapier	B #		0,0020	0,020	0,100
Stampfbeton	B #		0,1000	2,300	0,043
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B #		0,2000	0,700	0,286
Ziegel- Gewölbedecke	B #		0,5000	0,670	0,746
	Rse+Rsi = 0,34		<b>Dicke gesamt 0,8670</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,62</b>

<b>EW01 erdberührte Wand KG 50 cm NW/SW/SO/NO KG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kalkzementputz, innen (1800)	B #		0,0300	0,800	0,038
Stampfbeton	B #		0,4700	2,300	0,204
	Rse+Rsi = 0,13		<b>Dicke gesamt 0,5000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,69</b>

<b>EB01 erdberührter Fußboden EG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Bodenbelag	B #		0,0150	0,220	0,068
Estrich	B #		0,0600	1,480	0,041
Baupapier	B #		0,0020	0,020	0,100
TDPT Trittschalldämmplatte	B #		0,0300	0,040	0,750
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt) 4/12 cm	B #		0,0800	0,700	0,114
Stampfbeton	B #		0,2500	2,300	0,109
Sauberkeitsschicht	B # *		0,1000	2,300	0,043
Rollierung	B # *		0,1500	1,400	0,107
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke 0,4370</b>	<b>Dicke gesamt 0,6870</b>	<b>U-Wert 0,74</b>

<b>EK01 erdberührter Fußboden KG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Estrich	B #		0,0600	1,480	0,041
Stampfbeton	B #		0,3000	2,300	0,130
Sauberkeitsschicht	B # *		0,1000	2,300	0,043
Rollierung	B # *		0,1500	1,400	0,107
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke 0,3600</b>	<b>Dicke gesamt 0,6100</b>	<b>U-Wert 2,93</b>

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K], Dichte [kg/m<sup>3</sup>],  $\lambda$ [W/mK]

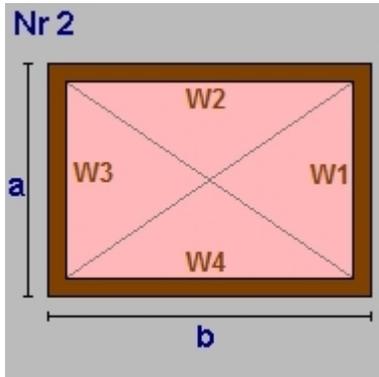
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

**Geometrieausdruck**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

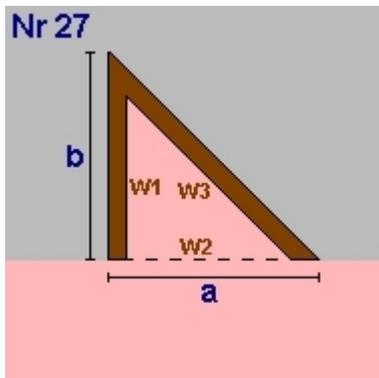
**EG Grundform Verkauf EG**



a = 17,08      b = 6,43  
 lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,44 => 3,63m  
 BGF            109,82m<sup>2</sup>    BRI            398,77m<sup>3</sup>

Wand W1	62,02m <sup>2</sup>	ZW02	Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO
Wand W2	23,35m <sup>2</sup>	AW02	Außenwand EG 90 cm Innenhof NO
Wand W3	62,02m <sup>2</sup>	ZW01	Wand zum Nachbarhaus EG/1 OG 60 cm NW
Wand W4	23,35m <sup>2</sup>	AW03	Außenwand EG 105 cm Judengasse SW
Decke	109,82m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Dippelbaumdecke
Boden	30,42m <sup>2</sup>	EB01	erdberührter Fußboden EG
Teilung	79,40m <sup>2</sup>	KD01	

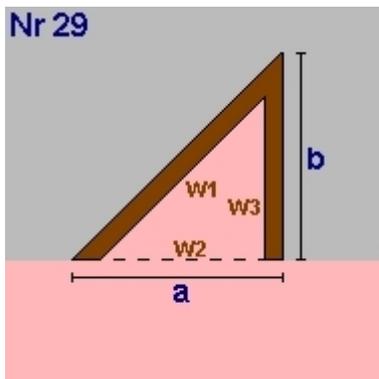
**EG Vorsprung 1 Stiegenhaus SO EG**



a = 3,50      b = 17,08  
 lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,44 => 3,63m  
 BGF            29,89m<sup>2</sup>    BRI            108,53m<sup>3</sup>

Wand W1	-62,02m <sup>2</sup>	ZW02	Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO
Wand W2	12,71m <sup>2</sup>	AW03	Außenwand EG 105 cm Judengasse SW
Wand W3	63,31m <sup>2</sup>	ZW02	Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO
Decke	29,89m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Dippelbaumdecke
Boden	29,89m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke

**EG Vorsprung 2 Verkauf z. Innenhof NO**



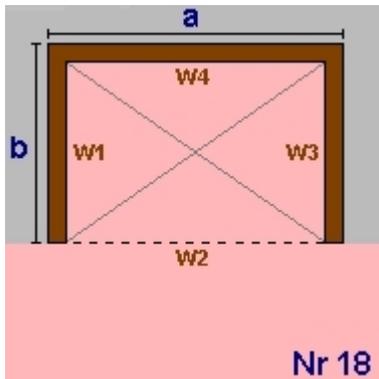
a = 6,43      b = 1,60  
 lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,44 => 3,63m  
 BGF            5,14m<sup>2</sup>    BRI            18,68m<sup>3</sup>

Wand W1	24,06m <sup>2</sup>	AW02	Außenwand EG 90 cm Innenhof NO
Wand W2	-23,35m <sup>2</sup>	AW02	
Wand W3	5,81m <sup>2</sup>	ZW02	Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO
Decke	5,14m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Dippelbaumdecke
Boden	5,14m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke

Geometrieausdruck

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

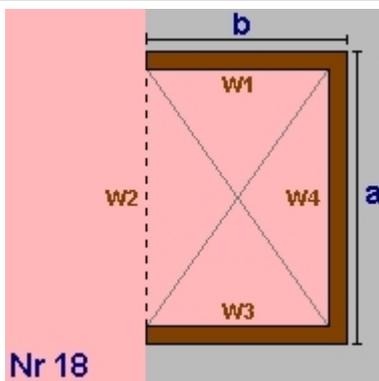
EG Vorsprung 3 Verkauf NO/NW EG



a = 2,59      b = 6,53  
lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,44 => 3,63m  
BGF      16,91m<sup>2</sup>      BRI      61,41m<sup>3</sup>

Wand W1    23,71m<sup>2</sup>    AW01 Außenwand EG 55 cm Innenhof NW  
Wand W2    -9,40m<sup>2</sup>    AW02 Außenwand EG 90 cm Innenhof NO  
Wand W3    23,71m<sup>2</sup>    ZW03 Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO  
Wand W4    9,40m<sup>2</sup>    AW18 Außenwand EG 65 - 66 cm Innenhof NO  
Decke      16,91m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden      16,91m<sup>2</sup>    KD01 Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke

EG Vorsprung 4 Verkauf NO/SO EG



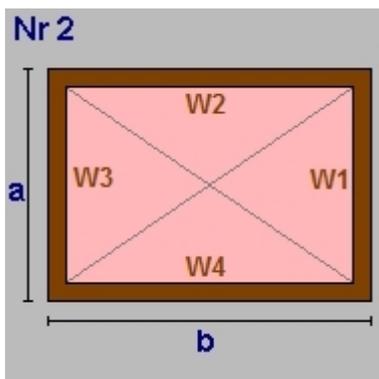
a = 6,35      b = 3,88  
lichte Raumhöhe = 3,19 + obere Decke: 0,44 => 3,63m  
BGF      24,64m<sup>2</sup>      BRI      89,46m<sup>3</sup>

Wand W1    14,09m<sup>2</sup>    AW18 Außenwand EG 65 - 66 cm Innenhof NO  
Wand W2    -23,06m<sup>2</sup>    ZW03 Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO  
Wand W3    14,09m<sup>2</sup>    ZW04 Wand zum Nachbarhaus EG 72 cm SW  
Wand W4    23,06m<sup>2</sup>    ZW03 Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO  
Decke      24,64m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden      24,64m<sup>2</sup>    KD01 Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:      186,41  
EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:      676,85

OG1 Grundform Verkauf 1 OG



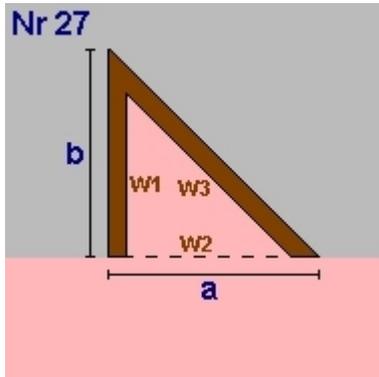
a = 17,08      b = 6,43  
lichte Raumhöhe = 2,87 + obere Decke: 0,44 => 3,31m  
BGF      109,82m<sup>2</sup>      BRI      363,63m<sup>3</sup>

Wand W1    56,55m<sup>2</sup>    ZW05 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO  
Wand W2    21,29m<sup>2</sup>    AW05 Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO  
Wand W3    56,55m<sup>2</sup>    ZW06 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 60 cm NW/SW  
Wand W4    21,29m<sup>2</sup>    AW04 Außenwand 1 OG 77 cm Judengasse SW  
Decke      109,82m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden      -109,82m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**Geometrieausdruck**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

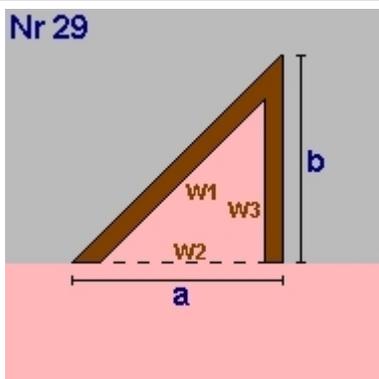
**OG1 Vorsprung 1 Verkauf Stiegenhaus SO 1 OG**



$a = 3,50$      $b = 17,08$   
 lichte Raumhöhe =  $2,87 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,31\text{m}$   
 BGF     $29,89\text{m}^2$     BRI     $98,97\text{m}^3$

Wand W1 -56,55m<sup>2</sup>    ZW05 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO  
 Wand W2 11,59m<sup>2</sup>    AW04 Außenwand 1 OG 77 cm Judengasse SW  
 Wand W3 57,73m<sup>2</sup>    ZW05 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO  
 Decke 29,89m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
 Boden -29,89m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

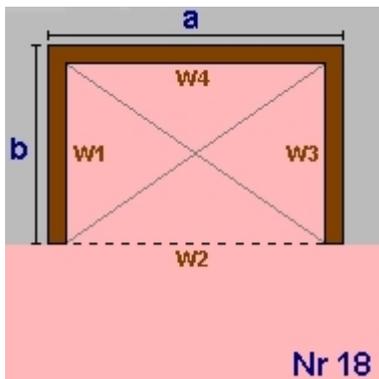
**OG1 Vorsprung 2 Verkauf/Stiegenhaus NO**



$a = 6,43$      $b = 1,60$   
 lichte Raumhöhe =  $2,87 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,31\text{m}$   
 BGF     $5,14\text{m}^2$     BRI     $17,03\text{m}^3$

Wand W1 21,94m<sup>2</sup>    AW05 Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO  
 Wand W2 -21,29m<sup>2</sup>    AW05  
 Wand W3 5,30m<sup>2</sup>    ZW05 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO  
 Decke 5,14m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
 Boden -5,14m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**OG1 Vorsprung 3 Personal/Flur NO 2 OG**



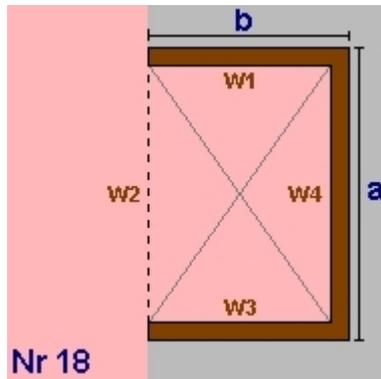
$a = 2,59$      $b = 6,53$   
 lichte Raumhöhe =  $2,87 + \text{obere Decke: } 0,44 \Rightarrow 3,31\text{m}$   
 BGF     $16,91\text{m}^2$     BRI     $56,00\text{m}^3$

Wand W1 21,62m<sup>2</sup>    AW06 Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO  
 Wand W2 -8,58m<sup>2</sup>    AW05 Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO  
 Wand W3 21,62m<sup>2</sup>    ZW07 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO  
 Wand W4 8,58m<sup>2</sup>    AW06 Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO  
 Decke 16,91m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
 Boden -16,91m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

Geometrieausdruck

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

OG1 Vorsprung 4 Personal/WC/Vorraum SO 1 OG



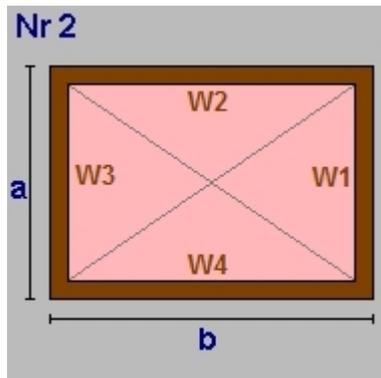
a = 3,88      b = 6,35  
lichte Raumhöhe = 2,87 + obere Decke: 0,44 => 3,31m  
BGF            24,64m<sup>2</sup>    BRI            81,58m<sup>3</sup>

Wand W1    21,02m<sup>2</sup>    AW06 Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO  
Wand W2    -12,85m<sup>2</sup>    ZW07 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO  
Wand W3    21,02m<sup>2</sup>    ZW06 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 60 cm NW/SW  
Wand W4    12,85m<sup>2</sup>    ZW07 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO  
Decke       24,64m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden       -24,64m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:            186,41  
OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:            617,20

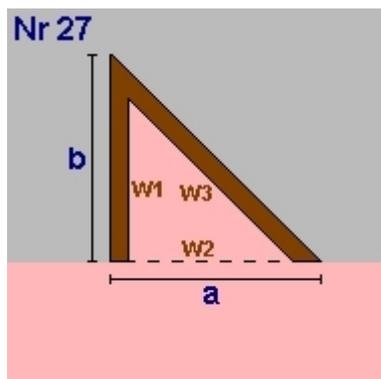
OG2 Grundform Büro 2 OG



a = 17,08      b = 6,43  
lichte Raumhöhe = 3,04 + obere Decke: 0,44 => 3,48m  
BGF            109,82m<sup>2</sup>    BRI            382,30m<sup>3</sup>

Wand W1    59,46m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Wand W2    22,38m<sup>2</sup>    AW08 Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO  
Wand W3    59,46m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Wand W4    22,38m<sup>2</sup>    AW10 Außenwand 2 OG 62 cm Judengasse SW  
Decke       109,82m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden       -109,82m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

OG2 Vorsprung 1 Büro/Stiegenhaus SO 2 OG



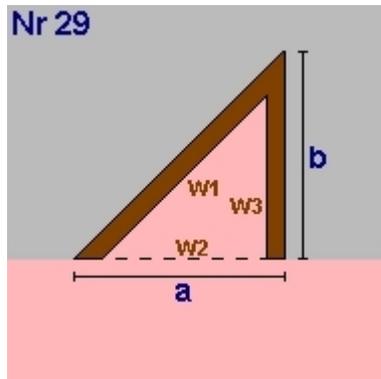
a = 3,50      b = 17,08  
lichte Raumhöhe = 3,04 + obere Decke: 0,44 => 3,48m  
BGF            29,89m<sup>2</sup>    BRI            104,05m<sup>3</sup>

Wand W1    -59,46m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Wand W2    12,18m<sup>2</sup>    AW10 Außenwand 2 OG 62 cm Judengasse SW  
Wand W3    60,69m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Decke       29,89m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden       -29,89m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

Geometrieausdruck

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

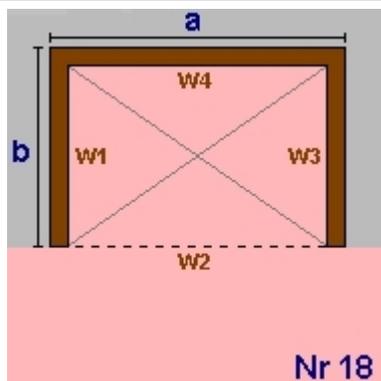
OG2 Vorsprung 2 Stiegenhaus NO 2 OG



a = 6,43      b = 1,60  
lichte Raumhöhe = 3,04 + obere Decke: 0,44 => 3,48m  
BGF            5,14m<sup>2</sup>    BRI            17,91m<sup>3</sup>

Wand W1    23,07m<sup>2</sup>    AW08 Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO  
Wand W2    -22,38m<sup>2</sup>    AW08  
Wand W3    5,57m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Decke       5,14m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden       -5,14m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

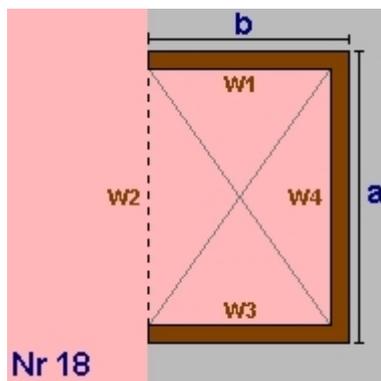
OG2 Vorsprung 3 Büro NO 2 OG



a = 2,59      b = 6,53  
lichte Raumhöhe = 3,04 + obere Decke: 0,44 => 3,48m  
BGF            16,91m<sup>2</sup>    BRI            58,87m<sup>3</sup>

Wand W1    22,73m<sup>2</sup>    AW09 Außenwand 2 OG 62 cm Innenhof NW  
Wand W2    -9,02m<sup>2</sup>    AW08 Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO  
Wand W3    22,73m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Wand W4    9,02m<sup>2</sup>    AW07 Außenwand 2 OG 53 cm Innenhof NO  
Decke       16,91m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden       -16,91m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

OG2 Vorsprung 4 Büro AR/WC/DU SO 2 OG



a = 6,35      b = 3,88  
lichte Raumhöhe = 3,04 + obere Decke: 0,44 => 3,48m  
BGF            24,64m<sup>2</sup>    BRI            85,76m<sup>3</sup>

Wand W1    13,51m<sup>2</sup>    AW07 Außenwand 2 OG 53 cm Innenhof NO  
Wand W2    -22,10m<sup>2</sup>    ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW  
Wand W3    13,51m<sup>2</sup>    ZW08  
Wand W4    22,10m<sup>2</sup>    ZW08  
Decke       24,64m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden       -24,64m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

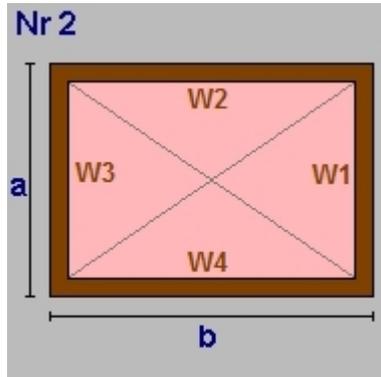
OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:            186,41  
OG2 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:            648,89

**Geometrieausdruck**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

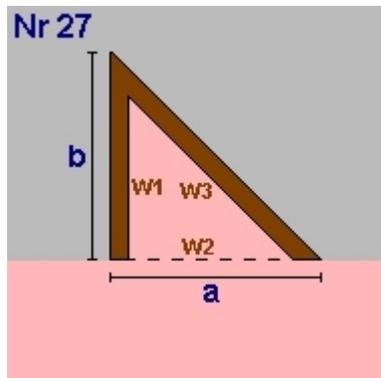
**OG3 Grundform Büro 3 OG**



a = 17,08      b = 6,43  
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m  
 BGF            109,82m<sup>2</sup>    BRI            322,99m<sup>3</sup>

Wand W1	50,23m <sup>2</sup>	ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO
Wand W2	18,91m <sup>2</sup>	AW11	Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO
Wand W3	50,23m <sup>2</sup>	ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO
Wand W4	18,91m <sup>2</sup>	AW13	Außenwand 3 OG 63 - 66 cm Judengasse
Decke	109,82m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Doppelbaumdecke
Boden	-109,82m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Doppelbaumdecke

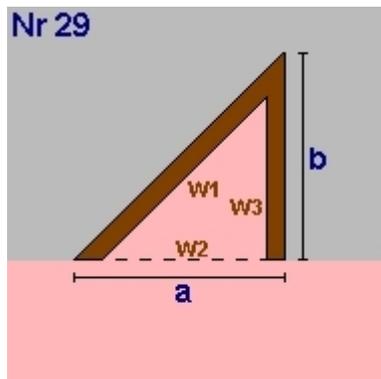
**OG3 Vorsprung 1 Büro/Stiegenhaus SO 3 OG**



a = 3,50      b = 17,08  
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m  
 BGF            29,89m<sup>2</sup>    BRI            87,91m<sup>3</sup>

Wand W1	-50,23m <sup>2</sup>	ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO
Wand W2	10,29m <sup>2</sup>	AW13	Außenwand 3 OG 63 - 66 cm Judengasse
Wand W3	51,28m <sup>2</sup>	ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO
Decke	29,89m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Doppelbaumdecke
Boden	-29,89m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Doppelbaumdecke

**OG3 Vorsprung 2 Stiegenhaus NO 3 OG**



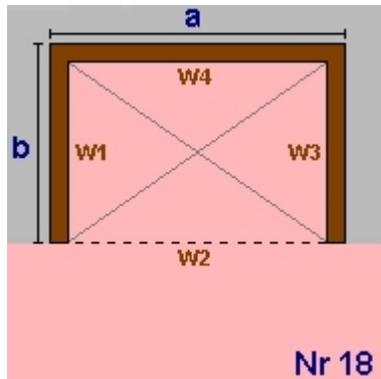
a = 6,43      b = 1,60  
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,44 => 2,94m  
 BGF            5,14m<sup>2</sup>    BRI            15,13m<sup>3</sup>

Wand W1	19,49m <sup>2</sup>	AW11	Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO
Wand W2	-18,91m <sup>2</sup>	AW11	
Wand W3	4,71m <sup>2</sup>	ZW09	Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO
Decke	5,14m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Doppelbaumdecke
Boden	-5,14m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke Doppelbaumdecke

Geometrieausdruck

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

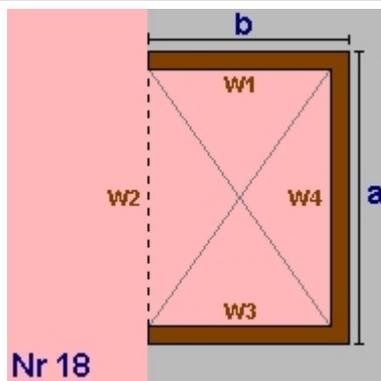
OG3 Vorsprung 3 Technikraum NO 3 OG



a = 2,59      b = 6,53  
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m  
BGF      16,91m<sup>2</sup>    BRI      47,36m<sup>3</sup>

Wand W1    18,29m<sup>2</sup>    AW12 Außenwand 3 OG 42 - 47 cm Innenhof SO  
Wand W2    -7,25m<sup>2</sup>    AW11 Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO  
Wand W3    18,29m<sup>2</sup>    ZW09 Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO  
Wand W4    7,25m<sup>2</sup>    AW11 Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO  
Decke      16,91m<sup>2</sup>    AD01 Decke über Technikraum 3 OG  
Boden      -16,91m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

OG3 Vorsprung 4 Technikraum Ost 3 OG



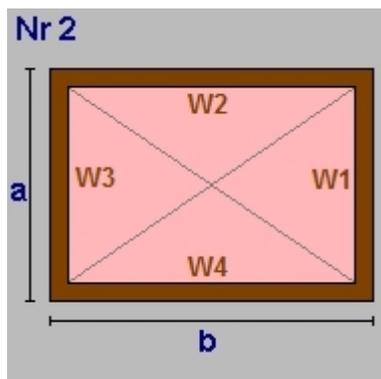
a = 6,35      b = 3,88  
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,30 => 2,80m  
BGF      24,64m<sup>2</sup>    BRI      68,99m<sup>3</sup>

Wand W1    10,87m<sup>2</sup>    AW11 Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO  
Wand W2    -17,78m<sup>2</sup>    ZW09 Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO  
Wand W3    10,87m<sup>2</sup>    ZW09  
Wand W4    17,78m<sup>2</sup>    ZW09  
Decke      24,64m<sup>2</sup>    AD01 Decke über Technikraum 3 OG  
Boden      -24,64m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:      186,41  
OG3 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:      542,38

OG4 Grundform 4 OG



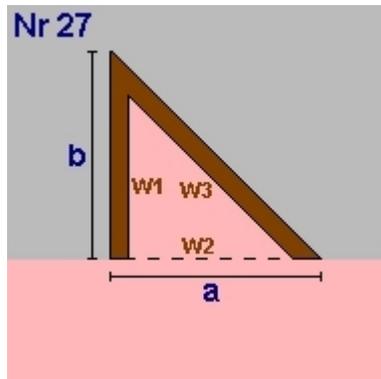
a = 17,08      b = 6,43  
lichte Raumhöhe = 2,33 + obere Decke: 0,44 => 2,77m  
BGF      109,82m<sup>2</sup>    BRI      304,32m<sup>3</sup>

Wand W1    47,33m<sup>2</sup>    ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO  
Wand W2    17,82m<sup>2</sup>    AW14 Außenwand 4 OG 35 - 38 cm Innenhof NO  
Wand W3    47,33m<sup>2</sup>    ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO  
Wand W4    17,82m<sup>2</sup>    AW15 Außenwand 4 OG 58 cm Judengasse SW  
Decke      109,82m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden      -109,82m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**Geometrieausdruck**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

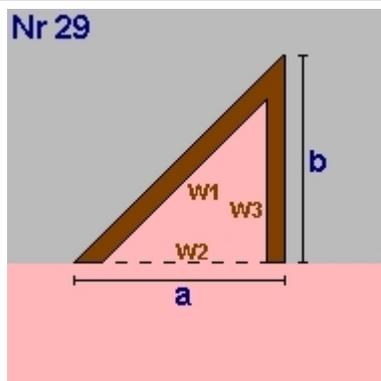
**OG4 Vorsprung 1 Bad/WC/Stiegenhaus/Wohnzimmer Ost 4 OG**



a = 3,50      b = 17,08  
lichte Raumhöhe = 2,33 + obere Decke: 0,44 => 2,77m  
BGF            29,89m<sup>2</sup>    BRI            82,83m<sup>3</sup>

Wand W1 -47,33m<sup>2</sup>    ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO  
Wand W2    9,70m<sup>2</sup>    AW15 Außenwand 4 OG 58 cm Judengasse SW  
Wand W3    48,31m<sup>2</sup>    ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO  
Decke        29,89m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden        -29,89m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**OG4 Vorsprung 2 Bad/WC Nord 4 OG**



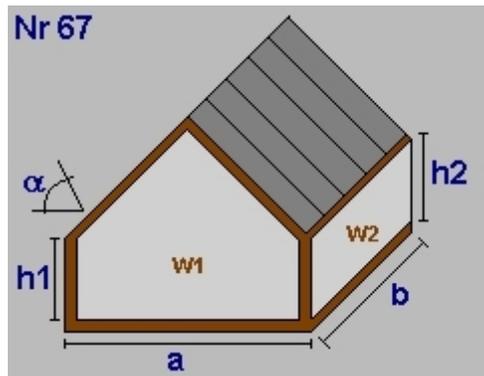
a = 6,43      b = 1,60  
lichte Raumhöhe = 2,33 + obere Decke: 0,44 => 2,77m  
BGF            5,14m<sup>2</sup>    BRI            14,25m<sup>3</sup>

Wand W1    18,36m<sup>2</sup>    AW14 Außenwand 4 OG 35 - 38 cm Innenhof NO  
Wand W2    -17,82m<sup>2</sup>    AW14  
Wand W3    4,43m<sup>2</sup>    ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO  
Decke        5,14m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke  
Boden        -5,14m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**OG4 Summe**

**OG4 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:            144,86**  
**OG4 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:            401,40**

**DG Dachkörper mitte Wohnz./Vorraum/ Schlafz. DG**



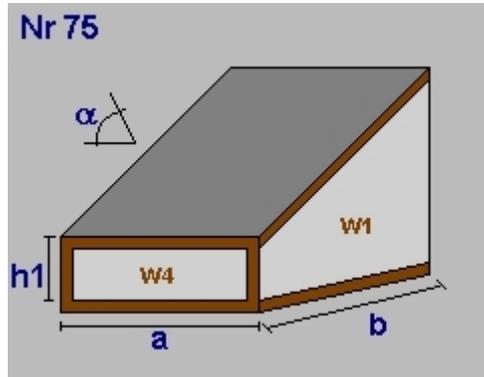
Dachneigung a(°) 21,00  
a = 4,92      b = 17,08  
h1= 2,20      h2 = 2,20  
lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,32 => 3,14m  
BGF            84,03m<sup>2</sup>    BRI            224,55m<sup>3</sup>

Dachfl.        90,01m<sup>2</sup>  
Wand W1    13,15m<sup>2</sup>    AW17 Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW  
Wand W2    37,58m<sup>2</sup>    ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO  
Wand W3    13,15m<sup>2</sup>    AW16 Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO  
Wand W4    37,58m<sup>2</sup>    ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO  
Dach         90,01m<sup>2</sup>    DS01 Dachschräge Wohnung DG  
Boden        -84,03m<sup>2</sup>    ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**Geometrieausdruck**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

**DG Dachkörper 1 links Küche/Essz./DU/WC/Schlafz. NW DG**

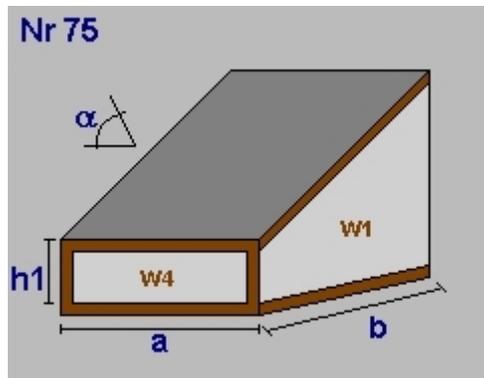


Nr 75

Dachneigung a(°) 29,00  
 a = 17,08      b = 1,78  
 hl= 2,48  
 lichte Raumhöhe = 3,12 + obere Decke: 0,34 => 3,47m  
 BGF 30,40m<sup>2</sup> BRI 90,40m<sup>3</sup>

Dachfl.	34,76m <sup>2</sup>	
Wand W1	5,29m <sup>2</sup>	AW16 Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO
Wand W2	59,21m <sup>2</sup>	ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO
Wand W3	5,29m <sup>2</sup>	AW17 Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW
Wand W4	-42,36m <sup>2</sup>	ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO
Dach	34,76m <sup>2</sup>	DS01 Dachschräge Wohnung DG
Boden	-30,40m <sup>2</sup>	ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**DG Dachkörper 2 rechts Wohnz./Stgh./Bad/WC**



Nr 75

Dachneigung a(°) 29,00  
 a = 17,08      b = 1,78  
 hl= 2,48  
 lichte Raumhöhe = 3,12 + obere Decke: 0,34 => 3,47m  
 BGF 30,40m<sup>2</sup> BRI 90,40m<sup>3</sup>

Dachfl.	34,76m <sup>2</sup>	
Wand W1	5,29m <sup>2</sup>	AW17 Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW
Wand W2	59,21m <sup>2</sup>	ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO
Wand W3	5,29m <sup>2</sup>	AW16 Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO
Wand W4	-42,36m <sup>2</sup>	ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO
Dach	34,76m <sup>2</sup>	DS01 Dachschräge Wohnung DG
Boden	-30,40m <sup>2</sup>	ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke

**DG Summe**

**DG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 144,84**  
**DG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 405,34**

**DG BGF - Reduzierung**

BGF Reduzierung = berechnete BGF - BRI / 2,85  
 BGF Reduzierung = 144,84 - 405,34 / 2,85  
 Reduzierung = -2,61 m<sup>2</sup>

**Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: -2,61**

**Deckenvolumen KD01**

Fläche 155,98 m<sup>2</sup> x Dicke 0,87 m = 135,24 m<sup>3</sup>

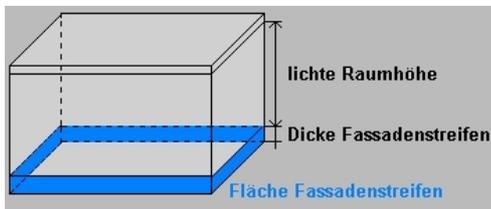
**Deckenvolumen EB01**

Fläche 30,42 m<sup>2</sup> x Dicke 0,44 m = 13,30 m<sup>3</sup>

**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 148,53**

**Geometrieausdruck  
 Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

**Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung**



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,867m	6,53m	5,66m <sup>2</sup>
AW02	- KD01	0,867m	-2,39m	-2,08m <sup>2</sup>
AW02	- EB01	0,437m	6,43m	2,81m <sup>2</sup>
AW03	- KD01	0,867m	3,50m	3,03m <sup>2</sup>
AW03	- EB01	0,437m	6,43m	2,81m <sup>2</sup>
AW18	- KD01	0,867m	6,47m	5,61m <sup>2</sup>

**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 1 032,72**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 3 440,61**

erdberührte Bauteile

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

**KD01 Decke zu unconditioniertem Keller 155,98 m<sup>2</sup>**

Lichte Höhe des Kellers 2,57 m  
Perimeterlänge 53,63 m Luftwechselrate im unconditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdberührter Fußboden KG  
erdanliegende Kellerwand EW01 erdberührte Wand KG 50 cm NW/SW/SO/NO KG

**Leitwert 64,53 W/K**

**EB01 erdanliegender Fußboden 30,42 m<sup>2</sup>**

Perimeterlänge 47,02 m

Wand-Bauteil AW03 Außenwand EG 105 cm Judengasse SW

**Leitwert 14,00 W/K**

**Gesamt Leitwert 78,53 W/K**

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf [W/K]	g	fs	z	amsc
B			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,50	0,90	0,040	1,23	0,73		0,51			
B			Prüfnormmaß Typ 2 (T2)	1,23	1,48	1,82	0,70	1,30	0,050	1,23	1,02		0,51			
B			Prüfnormmaß Typ 3 (T3)	1,23	1,48	1,82	2,90	1,30		1,23	2,38		0,65			

3,69

NO																			
B	EG	AW02	1	Eingangstüre Verkauf z. Innenhof NO EG 1,06 x	1,06	1,58	1,67				1,00	1,67							
B	T3	EG	AW18	2	Fenster Verkauf z. Innenhof NO EG 1,10 x	1,10	1,50	3,30	2,90	1,30	2,17	2,35	7,76	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG1	AW05	1	Fenster Verkauf z. Innenhof NO 1 OG 1,08	1,08	1,58	1,71	2,90	1,30	1,13	2,36	4,02	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG1	AW05	1	Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 1 OG 0,62	0,62	1,28	0,79	2,90	1,30	0,40	2,10	1,67	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG1	AW06	2	Fenster Personal z. Innenhof NO 1 OG 1,08	1,08	1,58	3,41	2,90	1,30	2,25	2,36	8,04	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG2	AW07	2	Fenster Büro z. Innenhof NO 2 OG 1,09 x 1,58	1,09	1,58	3,44	2,90	1,30	2,28	2,36	8,12	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG2	AW08	1	Fenster Büro z. Innenhof NO 2 OG 1,09 x 1,58	1,09	1,58	1,72	2,90	1,30	1,14	2,36	4,06	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG2	AW08	1	Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 2 OG 0,62	0,62	1,28	0,79	2,90	1,30	0,40	2,10	1,67	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG3	AW11	1	Fenster Büro z. Innenhof NO 3 OG 1,09 x 1,58	1,09	1,58	1,72	2,90	1,30	1,14	2,36	4,06	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG3	AW11	1	Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 3 OG 0,62	0,62	1,28	0,79	2,90	1,30	0,40	2,10	1,67	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG3	AW11	2	Fenster Technikraum z. Innenhof NO 3 OG 1,09	1,09	1,06	2,31	2,90	1,30	1,39	2,27	5,23	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG4	AW14	1	Fenster Schlafzimmer z. Innenhof NO 4 OG 1,09	1,09	1,06	1,16	2,90	1,30	0,70	2,27	2,62	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG4	AW14	1	Fenster Bad/WC z. Innenhof NO 4 OG 1,09	1,09	1,06	1,16	2,90	1,30	0,70	2,27	2,62	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	DG	AW16	1	Fenster Bad/WC z. Innenhof NO 5 OG DG	1,09	1,06	1,16	2,90	1,30	0,70	2,27	2,62	0,65	0,75	1,00	0,00		
				<b>18</b>					<b>25,13</b>					<b>14,80</b>					<b>55,83</b>

NW																			
B	T3	EG	AW01	1	Fenster Verkauf z. Innenhof NW EG 1,10 x	1,10	1,60	1,76	2,90	1,30	1,17	2,36	4,16	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG1	AW06	1	Fenster Flur z. Innenhof NW 1 OG 1,09 x 1,58	1,09	1,58	1,72	2,90	1,30	1,14	2,36	4,06	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG1	AW06	1	Fenster Personal z. Innenhof NW 1 OG 1,08	1,08	1,58	1,71	2,90	1,30	1,13	2,36	4,02	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG2	AW09	2	Fenster Büro z. Innenhof NW 2 OG 1,09 x 1,58	1,09	1,58	3,44	2,90	1,30	2,28	2,36	8,12	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	OG3	AW12	2	Fenster Technikraum z. Innenhof NW 3 OG 1,09	1,09	1,06	2,31	2,90	1,30	1,39	2,27	5,23	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T3	DG	AW16	1	Fenster Schlafzimmer z. Innenhof NO 5 OG DG	1,09	1,06	1,16	2,90	1,30	0,70	2,27	2,62	0,65	0,75	1,00	0,00		
B	T2	DG	DS01	1	Dachflächenfenster Wohnzimmer NW 5 OG	0,66	0,98	0,65	0,70	1,30	0,050	0,31	1,19	0,77	0,51	0,75	1,00	0,00	
B	T2	DG	DS01	1	Dachflächenfenster Küche NW 5 OG DG	0,66	0,98	0,65	0,70	1,30	0,050	0,31	1,19	0,77	0,51	0,75	1,00	0,00	
B	T2	DG	DS01	1	Dachflächenfenster Bad/WC NW 5 OG DG	0,66	0,98	0,65	0,70	1,30	0,050	0,31	1,19	0,77	0,51	0,75	1,00	0,00	
				<b>11</b>					<b>14,05</b>					<b>8,74</b>					<b>30,52</b>

SO																			
B	T2	DG	DS01	3	Dachflächenfenster Wohnzimmer SO 5 OG	0,66	0,98	1,94	0,70	1,30	0,050	0,93	1,19	2,31	0,51	0,75	1,00	0,00	
B	T2	DG	DS01	1	Dachflächenfenster Schlafzimmer SO 5 OG	0,66	0,98	0,65	0,70	1,30	0,050	0,31	1,19	0,77	0,51	0,75	1,00	0,00	
				<b>4</b>					<b>2,59</b>					<b>1,24</b>					<b>3,08</b>

SW																		
B		EG	AW03	1	Eingangstüre Verkauf Judengasse SW EG	1,78	2,30	4,09			1,00	4,09						
B	T1	EG	AW03	1	Fenster Verkauf Judengasse SW EG	1,45	1,79	2,60	0,50	0,90	0,040	1,88	0,70	1,81	0,51	0,75	1,00	0,00
B		EG	AW03	1	Hauseingangst. Stiegenh. Judeng. SW	2,37	3,50	8,30			2,38	19,74						

## Fenster und Türen

### Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf [W/K]	g	fs	z	amsc
B T3	OG1 AW04	3	Fenster Verkauf Judengasse SW 1 OG	1,09	1,58	5,17	2,90	1,30		3,42	2,36	12,18	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	OG2 AW10	4	Fenster Büro Judengasse SW 2 OG	0,94	1,58	5,94	2,90	1,30		3,75	2,31	13,73	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	OG3 AW13	4	Fenster Büro Judengasse SW 3 OG	0,94	1,28	4,81	2,90	1,30		2,91	2,27	10,91	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	OG4 AW15	2	Fenster Küche/Wohnzimmer	0,94	1,28	2,41	2,90	1,30		1,46	2,27	5,46	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	OG4 AW15	2	Fenster Küche/Esszimmer	0,94	1,28	2,41	2,90	1,30		1,46	2,27	5,46	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	DG AW17	1	Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG	0,77	0,62	0,48	2,90	1,30		0,20	1,98	0,94	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	DG AW17	2	Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG	0,78	0,62	0,97	2,90	1,30		0,41	1,98	1,92	0,65	0,75	1,00	0,00
B T3	DG AW17	1	Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG	0,79	0,62	0,49	2,90	1,30		0,21	1,98	0,97	0,65	0,75	1,00	0,00
		<b>22</b>		<b>37,67</b>						<b>15,70</b>		<b>77,21</b>				
<b>Summe</b>		<b>55</b>		<b>79,44</b>						<b>40,48</b>		<b>166,64</b>				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche  
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht.

Abminderungsfaktor 1,00 ... keine Verschattung

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Rahmenbreiten - Rahmenanteil

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg,

Bezeichnung	Rb. re m	Rb.li m	Rb.ob m	Rb. u m	Anteil %	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Spr. Anz.	V-Spr. Anz.	Spb. m	Bezeichnung - Glas/Rahmen
Fenster Verkauf Judengasse SW EG 1,45 x 1,79	0,120	0,120	0,120	0,120	28								Holz-Alu-Rahmen Fichte < 109 Stockrahmentiefe
Fenster Verkauf z. Innenhof NO EG 1,10 x 1,50	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Verkauf z. Innenhof NW EG 1,10 x 1,60	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Verkauf Judengasse SW 1 OG 1,09 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Verkauf z. Innenhof NO 1 OG 1,08 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 1 OG 0,62 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	50								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Flur z. Innenhf NW 1 OG 1,09 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Personal z. Innenhof NW 1 OG 1,08 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Personal z. Innenhof NO 1 OG 1,08 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Büro Judengasse SW 2 OG 0,94 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	37								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Büro z. Innenhof NO 2 OG 1,09 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 2 OG 0,62 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	50								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Büro z. Innenhof NW 2 OG 1,09 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Büro z. Innenhof NO 2 OG 1,09 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Büro Judengasse SW 3 OG 0,94 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	39								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Büro z. Innenhof NO 3 OG 1,09 x 1,58	0,120	0,120	0,120	0,120	34								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 3 OG 0,62 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	50								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Technikraum z. Innenhof NW 3 OG 1,09 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Technikraum z. Innenhof NO 3 OG 1,09 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Küche/Wohnzimmer Judengasse SW 4 OG 0,94 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	39								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Küche/Esszimmer Judengasse SW 4 OG 0,94 x 1,28	0,120	0,120	0,120	0,120	39								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Schlafzimmer z. Innenhof NO 4 OG 1,09 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Bad/WC z. Innenhof NO 4 OG 1,09 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG DG 0,77 x 0,62	0,120	0,120	0,120	0,120	58								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG DG 0,78 x 0,62	0,120	0,120	0,120	0,120	58								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG DG 0,79 x 0,62	0,120	0,120	0,120	0,120	57								Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11

**Rahmenbreiten - Rahmenanteil**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg,**

Fenster Bad/WC z. Innenhof NO 5 OG DG 1,09 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40		Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Fenster Schlafzimmer z. Innenhof NO 5 OG DG 1,09 x 1,06	0,120	0,120	0,120	0,120	40		Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11
Dachflächenfenster Wohnzimmer SO 5 OG DG 0,66 x 0,98	0,120	0,120	0,120	0,120	52		TROCAL 88+ AluClip
Dachflächenfenster Wohnzimmer NW 5 OG DG 0,66 x 0,98	0,120	0,120	0,120	0,120	52		TROCAL 88+ AluClip
Dachflächenfenster Küche NW 5 OG DG 0,66 x 0,98	0,120	0,120	0,120	0,120	52		TROCAL 88+ AluClip
Dachflächenfenster Bad/WC NW 5 OG DG 0,66 x 0,98	0,120	0,120	0,120	0,120	52		TROCAL 88+ AluClip
Dachflächenfenster Schlafzimmer SO 5 OG DG 0,66 x 0,98	0,120	0,120	0,120	0,120	52		TROCAL 88+ AluClip
Typ 1 (T1)	0,120	0,120	0,120	0,120	33		Holz-Alu-Rahmen Fichte < 109 Stockrahmentiefe
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33		TROCAL 88+ AluClip
Typ 3 (T3)	0,120	0,120	0,120	0,120	33		Holz-Rahmen Nadelholz (d > 11

Rb.li.re.ob.u ..... Rahmenbreite links,rechts,oben, unten [m] Anteil [%] ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters  
 Stb. .... Stulpbreite [m] H-Spr. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen Spb. .... Sprossenbreite [m]  
 Pfb. .... Pfostenbreite [m] V-Spr. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen  
 Typ ..... Prüfnormmaßtyp

**OI3 - Fenster und Türen**  
**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg,**

**Glas**

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
2142684479	2-fach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)	Fenster Verkauf z. Innenhof NO EG 1,10 x 1,50 / Fenster Verkauf z. Innenhof NW EG 1,10 x 1,60 / Fenster Verkauf Judengasse SW 1 OG 1,09 x 1,58 / Fenster Verkauf z. Innenhof NO 1 OG 1,08 x 1,58 / Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 1 OG 0,62 x 1,28 / Fenster Flur z. Innenhof NW 1 OG 1,09 x 1,58 / Fenster Personal z. Innenhof NW 1 OG 1,08 x 1,58 / Prüfnormmaß Typ 3 (T3) / Fenster Personal z. Innenhof NO 1 OG 1,08 x 1,58 / Fenster Büro Judengasse SW 2 OG 0,94 x 1,58 / Fenster Büro z. Innenhof NO 2 OG 1,09 x 1,58 / Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 2 OG 0,62 x 1,28 / Fenster Büro z. Innenhof NW 2 OG 1,09 x 1,58 / Fenster Büro z. Innenhof NO 2 OG 1,09 x 1,58 / Fenster Büro Judengasse SW 3 OG 0,94 x 1,28 / Fenster Büro z. Innenhof NO 3 OG 1,09 x 1,58 / Fenster Stiegenhaus z. Innenhof NO 3 OG 0,62 x 1,28 / Fenster Technikraum z. Innenhof NW 3 OG 1,09 x 1,06 / Fenster Technikraum z. Innenhof NO 3 OG 1,09 x 1,06 / Fenster Küche/Wohnzimmer Judengasse SW 4 OG 0,94 x 1,28 / Fenster Küche/Esszimmer Judengasse SW 4 OG 0,94 x 1,28 / Fenster Schlafzimmer z. Innenhof NO 4 OG 1,09 x 1,06 / Fenster Bad/WC z. Innenhof NO 4 OG 1,09 x 1,06 / Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG DG 0,77 x 0,62 / Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG DG 0,78 x 0,62 / Fenster Wohnzimmer Judengasse SW 5 OG DG 0,79 x 0,62 / Fenster Bad/WC z. Innenhof NO 5 OG DG 1,09 x 1,06 / Fenster Schlafzimmer z. Innenhof NO 5 OG DG 1,09 x 1,06
2142701413	Dreifach-Wärmeschutzg. G95 Ug 0,54/16/4/16/4 ArKr	Fenster Verkauf Judengasse SW EG 1,45 x 1,79 / Prüfnormmaß Typ 1 (T1)
2142704494	Dreifach-Wärmeschutzglas G26 Ug 0,74/12/4/12/4 Ar	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) / Dachflächenfenster Wohnzimmer SO 5 OG DG 0,66 x 0,98 / Dachflächenfenster Wohnzimmer NW 5 OG DG 0,66 x 0,98 / Dachflächenfenster Küche NW 5 OG DG 0,66 x 0,98 / Dachflächenfenster Bad/WC NW 5 OG DG 0,66 x 0,98 / Dachflächenfenster Schlafzimmer SO 5 OG DG 0,66 x 0,98

**Rahmen**

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
-------	---------------------	----------------------------------





RH-Eingabe

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

## Raumheizung

### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	47,16	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	82,62	100
Anbindeleitungen	Ja	3/3	Ja	578,32	

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

### Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Betriebsweise gleitender Betrieb

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 132,92 W Defaultwert

**WWB-Eingabe**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

**Warmwasserbereitung**

Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	3/3	Ja	17,74	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	41,31	100
<b>Stichleitungen</b>	Ja	2/3		49,57	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

Speicher

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher  
**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Baujahr** Ab 1994  
**Nennvolumen** 500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,80 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 104,74 W Defaultwert

**Energie Analyse**

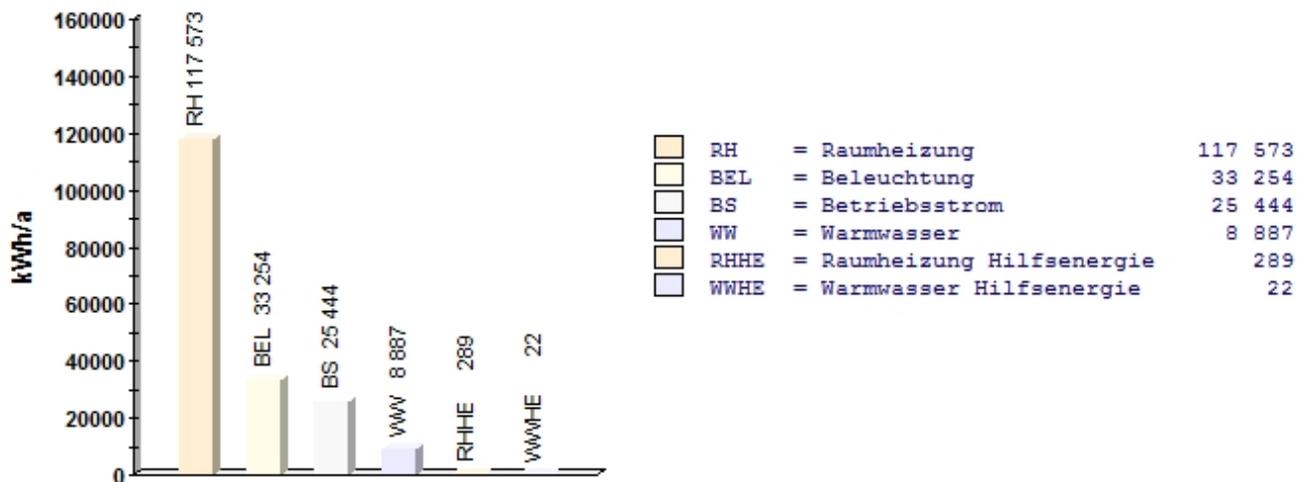
Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

**Fernwärme** 126 460 kWh  
Raumheizung, Warmwasser

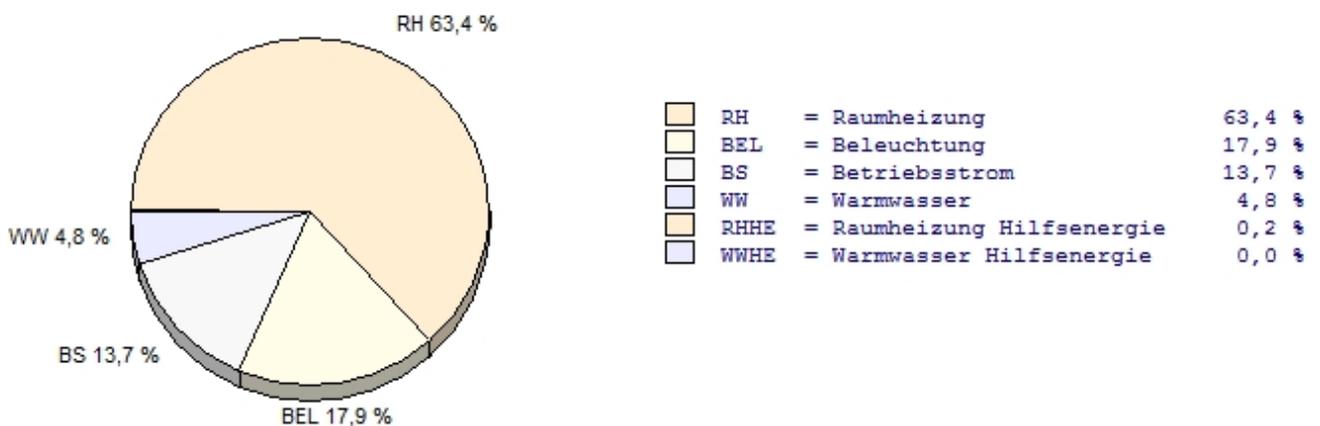
**Elektrische Energie** 59 008 kWh  
Raumheizung Hilfsenergie, Warmwasser Hilfsenergie, Betriebsstrom, Beleuchtung

**Gesamt** 185 469 kWh

**Energiebedarf kWh/a**



**Energiebedarf in %**

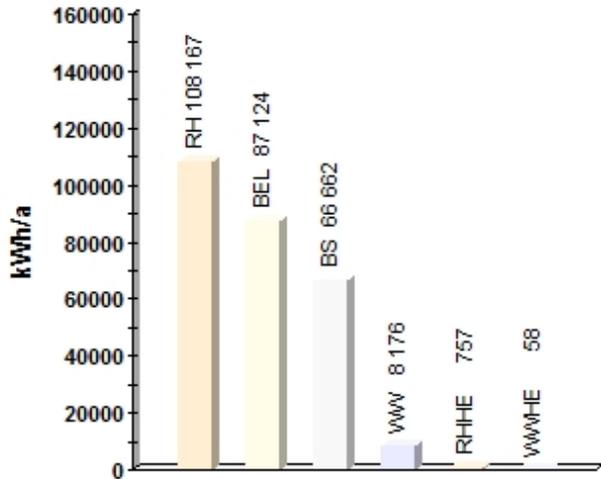


Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

**Energie Analyse**

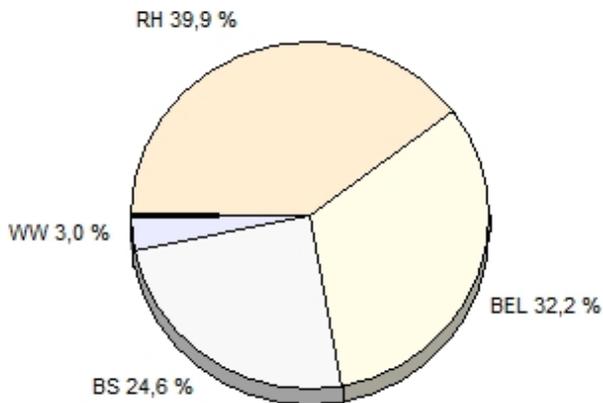
**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

**Primärenergiebedarf kWh/a**



RH	= Raumheizung	108 167
BEL	= Beleuchtung	87 124
BS	= Betriebsstrom	66 662
WW	= Warmwasser	8 176
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	757
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	58

**Primärenergie in %**



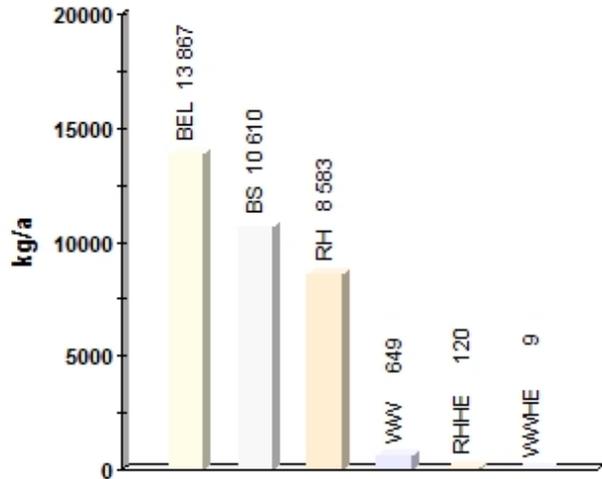
RH	= Raumheizung	39,9 %
BEL	= Beleuchtung	32,2 %
BS	= Betriebsstrom	24,6 %
WW	= Warmwasser	3,0 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,3 %
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,0 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

**Energie Analyse**

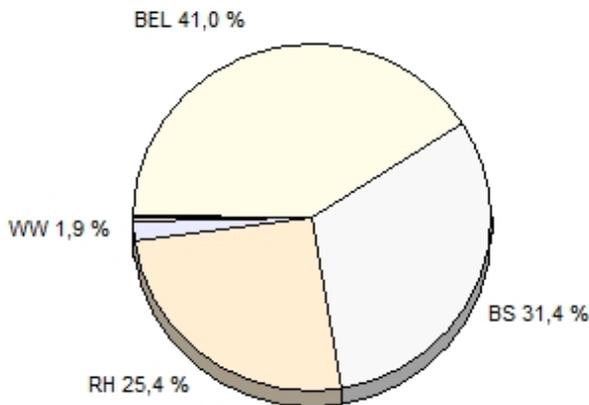
**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

**CO2 Emission kg/a**



BEL	= Beleuchtung	13 867
BS	= Betriebsstrom	10 610
RH	= Raumheizung	8 583
WW	= Warmwasser	649
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	120
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	9

**CO2 Emission in %**



BEL	= Beleuchtung	41,0 %
BS	= Betriebsstrom	31,4 %
RH	= Raumheizung	25,4 %
WW	= Warmwasser	1,9 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,4 %
WWHE	= Warmwasser Hilfsenergie	0,0 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

**Energie Analyse - Details**

**Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse**

**Primärenergienbedarf, CO2-Emission**

	Energiebedarf [kWh]	PEB Faktor PEB [kWh]	CO2 Faktor [kg/kWh] CO2-Emission [kg]
Raumheizung		0,920	0,073
Fernwärme	117 573	108 167	8 583
Raumheizung Hilfsenergie		2,620	0,417
Elektrische Energie	289	757	120
Warmwasser		0,920	0,073
Fernwärme	8 887	8 176	649
Warmwasser Hilfsenergie		2,620	0,417
Elektrische Energie	22	58	9
Betriebsstrom		2,620	0,417
Elektrische Energie	25 444	66 662	10 610
Beleuchtung		2,620	0,417
Elektrische Energie	33 254	87 124	13 867
	<b>185 469</b>	<b>270 945</b>	<b>33 838</b>

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde.  
 Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse 12, Bestand		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1300
Straße	Judengasse 12	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5010 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	73	Seehöhe	436 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB 111      f<sub>GEE</sub> 1,49**

Energieausweis Ausstellungsdatum 22.02.2015      Gültigkeitsdatum 21.02.2025

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr
f <sub>GEE</sub>	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

# Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse 12, Bestand		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1300
Straße	Judengasse 12	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5010 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	73	Seehöhe	436 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB 111       $f_{GEE}$  1,49**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

**Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Vorlegender

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Vorlegender

**Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Interessent

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interessent

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr
$f_{GEE}$	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

# Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse 12, Bestand		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	1300
Straße	Judengasse 12	Katastralgemeinde	Salzburg
PLZ/Ort	5010 Salzburg	KG-Nr.	56537
Grundstücksnr.	73	Seehöhe	436 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB 111       $f_{GEE} 1,49$**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

**Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Verkäufer/Bestandgeber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

**Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Käufer/Bestandnehmer

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr
$f_{GEE}$	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 1
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

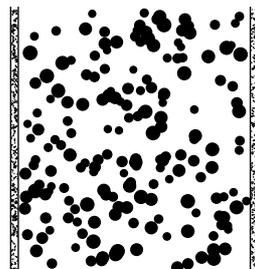
Bauteilbezeichnung: AW01 Außenwand EG 55 cm Innenhof NW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,41 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmauerwerk 50 cm (Kalkstein)	0,500	50	2,800	0,179	2 750	1 375,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,550					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 459,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,416	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,41	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,67°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 3 551,0 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 250,1 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,67°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 2
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW18 Außenwand EG 65 - 66 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,99 [W/m²K]	

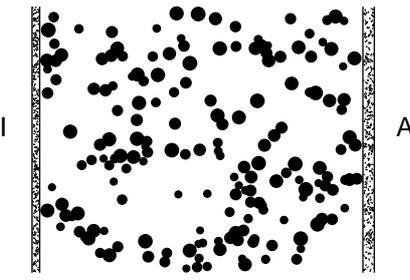
M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 61 cm	0,610	50	2,300	0,265	2 400	1 464,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,660					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 548,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,502	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,99	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,11°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 1 999,6 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 6 287,6 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,11°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 3
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

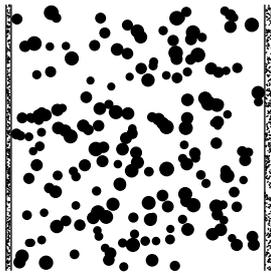
Bauteilbezeichnung: AW02 Außenwand EG 90 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,65 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 85 cm	0,850	50	2,300	0,370	2 400	2 040,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,900					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							2 124,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,607	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,65	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 12,39°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 746,6 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 7 452,8 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 12,39°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 4
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW03 Außenwand EG 105 cm Judengasse SW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,49 [W/m²K]	

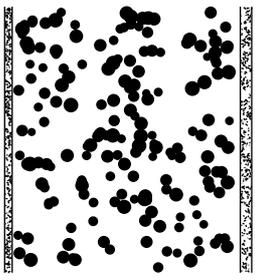
M 1 : 30

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 100 cm	1,000	50	2,300	0,435	2 400	2 400,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		1,050					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							2 484,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,672	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,49	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 13,01°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Gesamtkondensat(Jahr): 263,4 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 8 210,4 g/m²	
Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 13,01°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 5
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

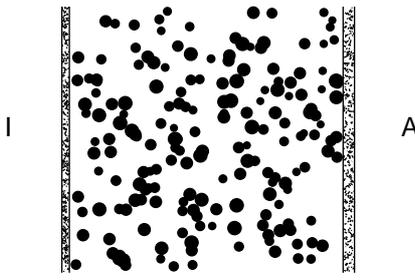
Bauteilbezeichnung: AW06 Außenwand 1 OG 65 cm Innenhof NW/NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,01 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 85 cm	0,600	50	2,300	0,261	2 400	1 440,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,650					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 524,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,498	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,01	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,04°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 2 069,2 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 6 242,4 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,04°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 6
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW04 Außenwand 1 OG 77 cm Judengasse SW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,82 [W/m²K]	

M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 85 cm	0,720	50	2,300	0,313	2 400	1 728,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,770					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 812,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,550	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,82	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,74°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 1 278,8 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 6 750,6 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,74°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 7
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW05 Außenwand 1 OG 90 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,65 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 85 cm	0,850	50	2,300	0,370	2 400	2 040,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,900					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							2 124,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,607	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,65	[W/m²K]	

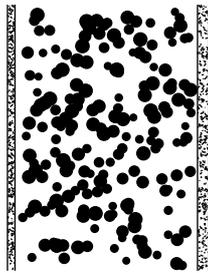
Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 12,39°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 746,6 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 7 452,8 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 12,39°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

Bauphysikalisches Berechnungsblatt

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 8
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW07 Außenwand 2 OG 53 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,25 [W/m²K]	

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 48 cm	0,480	50	2,300	0,209	2 400	1 152,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,530					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 236,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,446	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,25	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01

Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM      Außentemp.: gemäß ÖNORM  
 Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM      Innen: gemäß ÖNORM  
 Seehöhe: 436 m      Region : NF - Nord - Föhngebiet

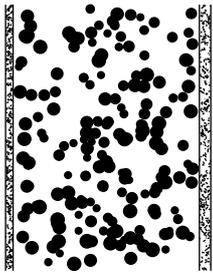
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,22°C      Taupunkttemperatur: 12,72°C  
**Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten**

Gesamtkondensat(Jahr): 2 964,2 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 654,0 g/m²  
**Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch**

Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,22°C      Temperatur(80%): 13,49°C  
**Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.**

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 9
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

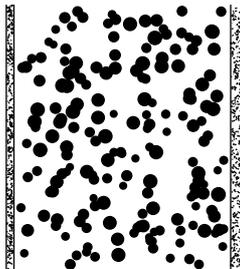
Bauteilbezeichnung: AW08 Außenwand 2 OG 54 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,23 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 48 cm	0,490	50	2,300	0,213	2 400	1 176,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,540					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 260,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,450	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,23	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,29°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 2 885,2 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 706,6 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,29°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 10
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW09 Außenwand 2 OG 62 cm Innenhof NW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,07 [W/m²K]	

M 1 : 20

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 57 cm	0,570	50	2,300	0,248	2 400	1 368,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,620					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 452,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,485	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,07	[W/m²K]	

### Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01

Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM

Außentemp.: gemäß ÖNORM

Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM

Innen: gemäß ÖNORM

Seehöhe: 436 m

Region : NF - Nord - Föhngebiet

Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,85°C Taupunkttemperatur: 12,72°C

**Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten**

Gesamtkondensat(Jahr): 2 282,5 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 6 103,5 g/m²

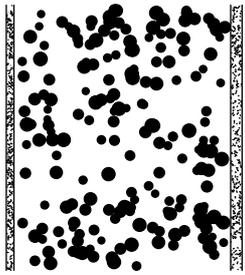
**Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch**

Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,85°C Temperatur(80%): 13,49°C

**Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.**

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 11
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

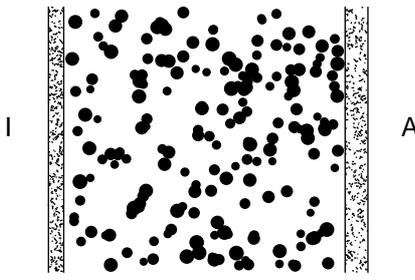
Bauteilbezeichnung: AW10 Außenwand 2 OG 62 cm Judengasse SW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,07 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 57 cm	0,570	50	2,300	0,248	2 400	1 368,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,620					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 452,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,485	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,07	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,85°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 2 282,5 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 6 103,5 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,85°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 12
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

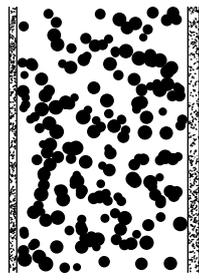
Bauteilbezeichnung: AW11 Außenwand 3 OG 36 - 38 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,52 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 37 cm	0,370	50	2,300	0,161	2 400	888,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,420					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							972,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,398	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,52	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,31°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 3 892,7 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 029,0 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,31°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 13
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

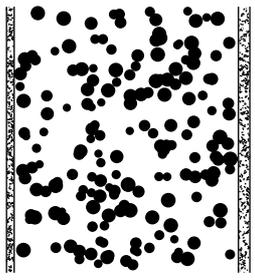
Bauteilbezeichnung: AW12 Außenwand 3 OG 42 - 47 cm Innenhof SO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,32 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 45 cm	0,450	50	2,300	0,196	2 400	1 080,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,500					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 164,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,433	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,32	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,99°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 3 206,4 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 492,4 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,99°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 14
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW13 Außenwand 3 OG 63 - 66 cm Judengasse SW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,03 [W/m²K]	

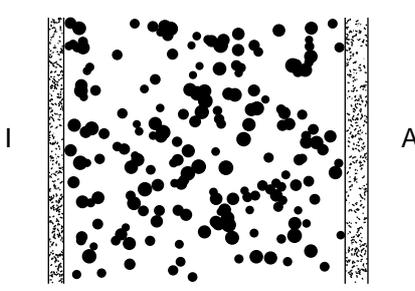
M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 59 cm	0,590	50	2,300	0,257	2 400	1 416,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,640					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 500,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,494	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,03	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,98°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 2 139,6 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 6 196,7 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,98°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 15
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AW14 Außenwand 4 OG 35 - 38 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,52 [W/m²K]	

### Konstruktionsaufbau und Berechnung

	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 37 cm	0,370	50	2,300	0,161	2 400	888,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,420					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							972,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,398	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,52	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01

Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM      Außentemp.: gemäß ÖNORM  
 Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM      Innen: gemäß ÖNORM  
 Seehöhe: 436 m      Region : NF - Nord - Föhngebiet

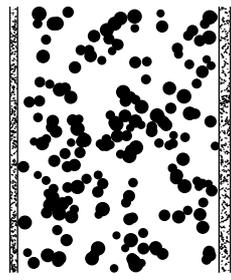
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,31°C      Taupunkttemperatur: 12,72°C  
**Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten**

Gesamtkondensat(Jahr): 3 892,7 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 029,0 g/m²  
**Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch**

Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 9,31°C      Temperatur(80%): 13,49°C  
**Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.**

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 16
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

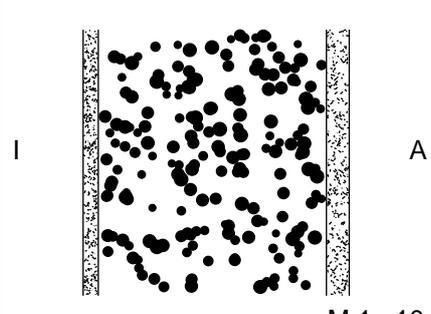
Bauteilbezeichnung: AW15 Außenwand 4 OG 58 cm Judengasse SW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,14 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 53 cm	0,530	50	2,300	0,230	2 400	1 272,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,580					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 356,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,467	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,14	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,58°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 2 577,4 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 5 910,0 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 10,58°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 17
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

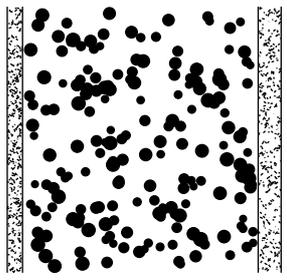
Bauteilbezeichnung: AW16 Außenwand 5 OG 35 cm Innenhof NO	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,73 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 30 cm	0,300	50	2,300	0,130	2 400	720,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,350					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							804,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,367	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,73	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 8,64°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 4 557,8 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 4 594,1 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 8,64°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 18
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

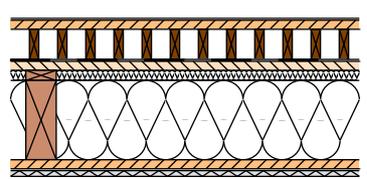
Bauteilbezeichnung: AW17 Außenwand 5 OG 36 cm Judengasse SW	
Bauteiltyp: bestehend Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,70 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Innenputz	0,020	10	0,700	0,029	1 500	30,0
2	Natursteinmischmauerwerk 31 cm	0,310	50	2,300	0,135	2 400	744,0
3	Außenputz	0,030	25	0,800	0,038	1 800	54,0
Bauteildicke [m]		0,360					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							828,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,372	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,70	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 8,74°C Taupunkttemperatur: 12,72°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 4 448,8 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 4 647,9 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 8,74°C Temperatur(80%): 13,49°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 19
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: AD01 Decke über Technikraum 3 OG	
Bauteiltyp: bestehend Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,18 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	Anteil	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von außen nach innen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.		Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[%]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Dacheindeckung Kupferblech *	0,001	1000000	380,0		8 900	8,9
2	Rauhschalung *	0,024	50	0,120		450	10,8
3	Längslattung mind. 8,0 cm (Vorgabe lt. Norm) Hinterlüftung *	0,080	50	0,180		800	64,0
4	Dachpappe (dampfdurchlässig) o. Dachspannbahn *	0,002	40	0,200		1 100	2,2
5	Rauschalung	0,024	50	0,120		500	12,0
6	Sparren dazw.		50	0,120	10,0	500	11,9
	Lattung dazw. Mineralwolle WD	0,027	1	0,040	10,3	50	1,2
	Mineralwolle WD	0,210	1	0,040	79,7	50	9,5
9	Rauhschalung	0,024	50	0,120		450	10,8
10	AIRSTOP Dampfbremse	0,0003	61 275	0,220		600	0,2
11	Gipskartonplatte E 30	0,015	10	0,210		850	12,8
Bauteildicke (wärmetechnisch relevant) [m]		0,300					
Bauteildicke gesamt [m]		0,407					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							144,1
Zusammengesetzter Bauteil					(Berechnung nach EN ISO 6946)		
Sparren:		Achsabstand [m]:	0,800	Breite [m]:	0,080	$R_{si} + R_{se} = 0,200$	
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 5,7413$		Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 5,6103$		$R_T = 5,6758$ [m²K/W]			
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$				0,18 [W/m²K]			

\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung (wärmetechnisch irrelevant)

## Bauphysikalisches Berechnungsblatt

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01

Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM

Außentemp.: gemäß ÖNORM

Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM

Innen: gemäß ÖNORM

Seehöhe: 436 m

Region : NF - Nord - Föhngebiet

Kritischster Monat Juli Oberflächentemperatur innen: 19,90°C Taupunkttemperatur: 14,88°C

Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet

Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.

Kritischster Monat Juli Oberflächentemperatur innen: 19,90°C Temperatur(80%): 18,10°C

Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 20
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW01 Wand zum Nachbarhaus EG/1 OG 60 cm NW	
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,00 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,600	50	2,800	0,214	2 750	1 650,0
Bauteildicke [m]		0,620					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 686,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,499	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,00	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

Bauphysikalisches Berechnungsblatt

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

**BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT**

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 21
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW02 Wand zum Nachbarhaus EG 65 cm SO	
Bauteiltyp: bestehend Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,93 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,650	50	2,800	0,232	2 750	1 787,5
Bauteildicke [m]		0,670					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 823,5
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,517	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,93	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

Bauphysikalisches Berechnungsblatt

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 22
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW03 Wand zum Nachbarhaus EG 66 cm SO/NO	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946  U - Wert                      1,92 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,660	50	2,800	0,236	2 750	1 815,0
Bauteildicke [m]		0,680					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 851,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,521	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,92	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 23
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW04 Wand zum Nachbarhaus EG 72 cm SW	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,84 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,720	50	2,800	0,257	2 750	1 980,0
	Bauteildicke [m]	0,740					
	Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]						2 016,0
	Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$				0,260	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$				0,542	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$				1,84	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C	Taupunkttemperatur: 15,43°C
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C	Temperatur(80%): 18,96°C
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 24
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW06 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 60 cm NW/SW	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,00 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,600	50	2,800	0,214	2 750	1 650,0
	Bauteildicke [m]	0,620					
	Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]						1 686,0
	Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$				0,260	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$				0,499	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$				2,00	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C	Taupunkttemperatur: 15,43°C
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C	Temperatur(80%): 18,96°C
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 25
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW07 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 65 cm SO	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946  U - Wert                      1,93 [W/m²K]	
M 1 : 20	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,650	50	2,800	0,232	2 750	1 787,5
Bauteildicke [m]		0,670					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 823,5
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,517	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,93	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C    Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C    Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 26
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW05 Wand zum Nachbarhaus 1 OG 83 cm SO	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,72 [W/m²K]	
M 1 : 20	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,830	50	2,800	0,296	2 750	2 282,5
Bauteildicke [m]		0,850					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							2 318,5
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,581	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					1,72	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

Bauphysikalisches Berechnungsblatt

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 27
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW08 Wand zum Nachbarhaus 2 OG 45 cm SO/SW/NW	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <div style="text-align: right;">U - Wert      2,24 [W/m²K]</div>	
M 1 : 10	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,450	50	2,800	0,161	2 750	1 237,5
Bauteildicke [m]		0,470					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 273,5
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,446	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,24	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 28
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW09 Wand zum Nachbarhaus 3 OG 36 cm NW/SO/SW	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,42 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,360	50	2,800	0,129	2 750	990,0
Bauteildicke [m]		0,380					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 026,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,414	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,42	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 29
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZW10 Wand zum Nachbarhaus 4 OG 36 cm NW/SO	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,42 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,360	50	2,800	0,129	2 750	990,0
Bauteildicke [m]		0,380					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 026,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,414	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,42	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 30
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

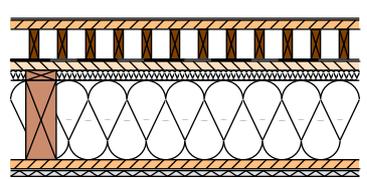
Bauteilbezeichnung: ZW11 Wand zum Nachbarhaus 5 OG 36 cm NW/SO	
Bauteiltyp: bestehend Zwischenwand zu konditioniertem Raum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,42 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalk-Zementputz innen	0,020	25	0,800	0,025	1 800	36,0
2	Natursteinmauerwerk (Kalkstein)	0,360	50	2,800	0,129	2 750	990,0
Bauteildicke [m]		0,380					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 026,0
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,414	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,42	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 31
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: DS01 Dachschräge Wohnung DG	 <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: right;">I M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend Dachschräge nicht hinterlüftet	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,18 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	Anteil	ρ	ρ*d
	von außen nach innen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.		Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[%]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Dacheindeckung Kupferblech	* 0,001	1000000	380,0		8 900	8,9
2	Rauhschalung	* 0,024	50	0,120		450	10,8
3	Längslattung mind. 8,0 cm (Vorgabe lt. Norm) Hinterlüftung	* 0,080	50	0,180		800	64,0
4	Dachpappe (dampfdurchlässig) o. Dachspannbahn	* 0,002	40	0,200		1 100	2,2
5	Rauschalung	0,024	50	0,120		500	12,0
6	Sparren dazw.		50	0,120	10,0	500	11,9
	Lattung dazw. Mineralwolle WD	0,027	1	0,040	10,3	50	1,2
	Mineralwolle WD	0,210	1	0,040	79,7	50	9,5
9	Rauhschalung	0,024	50	0,120		450	10,8
10	AIRSTOP Dampfbremse	0,0003	61 275	0,220		600	0,2
11	Gipskartonplatte E 30	0,015	10	0,210		850	12,8
Bauteildicke (wärmetechnisch relevant) [m]		0,300					
Bauteildicke gesamt [m]		0,407					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							144,1
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach EN ISO 6946)							
Sparren: Achsabstand [m]: 0,800		Breite [m]: 0,080		R <sub>si</sub> + R <sub>se</sub> = 0,140			
Oberer Grenzwert: R <sub>To</sub> = 5,6720				Unterer Grenzwert: R <sub>Tu</sub> = 5,5503		R <sub>T</sub> = 5,6112 [m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient				U = 1 / R <sub>T</sub>		0,18 [W/m²K]	

\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung (wärmetechnisch irrelevant)

## Bauphysikalisches Berechnungsblatt

Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020 Salzburg, Judengasse

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01

Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM

Außentemp.: gemäß ÖNORM

Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM

Innen: gemäß ÖNORM

Seehöhe: 436 m

Region : NF - Nord - Föhngebiet

Kritischster Monat Juli Oberflächentemperatur innen: 19,90°C Taupunkttemperatur: 14,88°C

Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet

Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.

Kritischster Monat Juli Oberflächentemperatur innen: 19,90°C Temperatur(80%): 18,10°C

Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 32
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: ZD01 Zwischendecke Dippelbaumdecke	
Bauteiltyp: bestehend warme Zwischendecke	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,38 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Bodenbelag Schiffboden, Parkett, Teppichboden	0,020	50	0,150	0,133	740	14,8
2	Estrich	0,060	50	1,480	0,041	2 000	120,0
3	Z.000.04 Polyäthylen-Folie	0,002	100 000	0,200	0,010	1 500	3,0
4	1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt) 4/12 cm	0,080	1	0,700	0,114	1 800	144,0
5	Baupapier	0,001	30	0,170	0,006	500	0,5
6	Rauhschalung	0,024	50	0,130	0,185	500	12,0
7	Dippelbaumdecke	0,200	50	0,140	1,429	450	90,0
8	Rauhschalung	0,024	50	0,130	0,185	500	12,0
9	Schilf /Strohplatte unverputzt o. Heraklith	0,015	1	0,056	0,268	190	2,9
10	Innenputz	0,015	10	0,700	0,021	1 500	22,5
Bauteildicke [m]		0,441					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							421,7
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,260	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					2,652	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,38	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Taupunkttemperatur: 15,43°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 20,00°C Temperatur(80%): 18,96°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 33
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

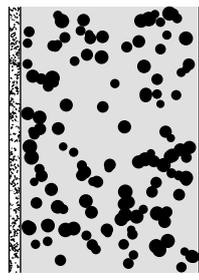
Bauteilbezeichnung: KD01 Kellerdecke Ziegel - Gewölbedecke	
Bauteiltyp: bestehend Decke zu unconditioniertem Keller	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <div style="text-align: center;">                     U - Wert                      0,62 [W/m²K]                 </div>	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Bodenbelag Holzboden oder Steinbelag	0,015	50	0,220	0,068	850	12,8
2	1.202.06 Estrichbeton	0,050	50	1,480	0,034	2 000	100,0
3	Baupapier	0,002	100	0,020	0,100	500	1,0
4	Stampfbeton	0,100	100	2,300	0,043	2 400	240,0
5	1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	0,200	1	0,700	0,286	1 800	360,0
6	Ziegel- Gewölbedecke	0,500	8	0,670	0,746	1 135	567,5
Bauteildicke [m]		0,867					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 281,3
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,340	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					1,617	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,62	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM Seehöhe: 436 m	Außentemp.: gemäß ÖNORM Innen: gemäß ÖNORM Region : NF - Nord - Föhnggebiet
Kritischster Monat Februar Oberflächentemperatur innen: 16,77°C    Taupunkttemperatur: 13,17°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Juli Oberflächentemperatur innen: 19,58°C    Temperatur(80%): 18,10°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 34
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

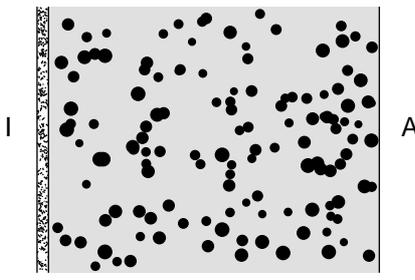
Bauteilbezeichnung: EW01 erdberührte Wand KG 50 cm NW/SW/SO/NO KG	
Bauteiltyp: bestehend erdanliegende Wand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 2,69 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalkzementputz, innen (1800)	0,030	10	0,800	0,038	1 800	54,0
2	Stampfbeton	0,470	100	2,300	0,204	2 400	1 128,0
	Bauteildicke [m]	0,500					
	Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]						1 182,0
	Summe der Wärmeübergangswiderstände	$R_{si} + R_{se}$			0,130	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangswiderstand	$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			0,372	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1 / R_T$			2,69	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 12,93°C Taupunkttemperatur: 13,22°C	
<b>Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten</b>	
Gesamtkondensat(Jahr): 517,9 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 2 512,0 g/m²	
<b>Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen, das anfallende Kondensat ist allerdings zu hoch</b>	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 12,93°C Temperatur(80%): 14,09°C	
<b>Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.</b>	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 35
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: EW02 erdberührte Wand KG 90 cm SO KG	
Bauteiltyp: bestehend erdanliegende Wand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,83 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho*d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Kalkzementputz, innen (1800)	0,030	10	0,800	0,038	1 800	54,0
2	Stampfbeton	0,870	100	2,300	0,378	2 400	2 088,0
	Bauteildicke [m]	0,900					
	Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]						2 142,0
	Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$				0,130	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$				0,546	[m²K/W]	
	Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$				1,83	[W/m²K]	

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
<u>Randbedingungen:</u> Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner	Oberflächentemperatur innen: 14,67°C
	Taupunkttemperatur: 13,22°C
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Jänner	Oberflächentemperatur innen: 14,67°C
	Temperatur(80%): 14,09°C
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 36
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: EB01 erdberührter Fußboden EG	
Bauteiltyp: bestehend erdanliegender Fußboden	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,74 [W/m²K]	

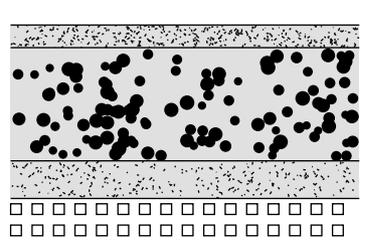
Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	$\mu$	$\lambda$	$R=d/\lambda$	$\rho$	$\rho \cdot d$
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Bodenbelag	0,015	50	0,220	0,068	850	12,8
2	Estrich	0,060	50	1,480	0,041	2 000	120,0
3	Baupapier	0,002	100	0,020	0,100	500	1,0
4	TDPT Trittschalldämmplatte	0,030	1	0,040	0,750	50	1,5
5	1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt) 4/12 cm	0,080	1	0,700	0,114	1 800	144,0
6	Stampfbeton	0,250	100	2,300	0,109	2 400	600,0
7	Sauberkeitsschicht *	0,100	100	2,300	0,043	2 400	240,0
8	Rollierung *	0,150	5	1,400	0,107	1 650	247,5
Bauteildicke (wärmetechnisch relevant) [m]		0,437					
Bauteildicke gesamt [m]		0,687					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 366,8
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					1,352	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,74	[W/m²K]	

\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung (wärmetechnisch irrelevant)

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM	Außentemp.: gemäß ÖNORM
Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM	Innen: gemäß ÖNORM
Seehöhe: 436 m	Region : NF - Nord - Föhngebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 17,44°C Taupunkttemperatur: 13,22°C	
Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Gesamtkondensat(Jahr): 245,5 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 0,0 g/m²	
Es kann nicht das gesamte anfallende Kondensat austrocknen. Restkondensat : 245,5 g/m²	
Kritischster Monat Mai Oberflächentemperatur innen: 18,64°C Temperatur(80%): 16,20°C	
Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	

## BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: Wohn-, Büro- und Geschäftshaus, 5020	Berechnungsblatt-Nr.: 37
Auftraggeber: Convergent Vermögensverwaltung GmbH	Datum: 25.11.2014
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: EK01 erdberührter Fußboden KG	 <p style="text-align: right;">A M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: bestehend erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 <p style="text-align: center;">U - Wert                      2,93 [W/m²K]</p>	

Konstruktionsaufbau und Berechnung							
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R=d/λ	ρ	ρ*d
	von innen nach außen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähig.	Widerst.	Dichte	Flächgew.
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]
1	Estrich	0,060	50	1,480	0,041	2 000	120,0
2	Stampfbeton	0,300	100	2,300	0,130	2 400	720,0
3	Sauberkeitsschicht *	0,100	100	2,300	0,043	2 400	240,0
4	Rollierung *	0,150	5	1,400	0,107	1 650	247,5
Bauteildicke (wärmetechnisch relevant) [m]		0,360					
Bauteildicke gesamt [m]		0,610					
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]							1 327,5
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,170	[m²K/W]	
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					0,341	[m²K/W]	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					2,93	[W/m²K]	

\*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung (wärmetechnisch irrelevant)

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
Randbedingungen: Innentemp.: gemäß ÖNORM Luftfeuchtigkeit: Außen: gemäß ÖNORM Seehöhe: 436 m	Außentemp.: gemäß ÖNORM Innen: gemäß ÖNORM Region : NF - Nord - Föhnggebiet
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,84°C Taupunkttemperatur: 13,22°C	
Im Jänner ist Oberflächenkondensat zu erwarten	
Gesamtkondensat(Jahr): 97,9 g/m² - Gesamtaustrocknung(Jahr): 213,4 g/m²	
Das gesamte anfallende Kondensat kann austrocknen.	
Kritischster Monat Jänner Oberflächentemperatur innen: 11,84°C Temperatur(80%): 14,09°C	
Im Jänner ist Schimmel zu erwarten.	