

# Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Währinger Gürtel			
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2017	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung		
Straße	Währinger Gürtel 102		Katastralgemeinde	Alsergrund
PLZ/Ort	1090	Wien-Alsergrund	KG-Nr.	01002
Grundstücksnr.	1740	Seehöhe	161 m	

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				
<b>A</b>				<b>A</b>
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>**: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB**: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB**: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB**: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**EEB**: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

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

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>**: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie „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). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	803,30 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,05 m	mittlerer U-Wert	0,350 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	642,64 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	25,91
Brutto-Volumen	2.245,52 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.097,21 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3450 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	39,45 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	33,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	33,78 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>erfüllt</b> (alternativ zu f <sub>GEE</sub> )	91,99 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ E/LEB <sub>RK</sub>	78,16 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f <sub>GEE</sub>	0,751
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	28.312 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	35,24 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	27.459 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	34,18 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	10.262 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	50.857 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	63,31 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,35
Haushaltsstrombedarf	13.194 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	64.051 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	79,73 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	84.803 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	105,57 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	76.940 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	95,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	7.864 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	9,79 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	15.649 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	19,48 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,749
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	-	Ersteller	DI Alexandra Sperl
Ausstellungsdatum	30.01.2017	Unterschrift	 <b>DI ALEXANDRA SPERL</b> Kremsgasse 7b 1130 Wien +43 (0) 1 66 45 20 720
Gültigkeitsdatum	29.01.2027		

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

# Leitwerte

Währinger Gürtel - Wohnen

## Wohnen

... gegen Außen	Le	290,66	
... über Unbeheizt	Lu	58,21	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		34,88	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	383,76	W/K
Lüftungsleitwert	LV	227,23	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,350	W/m²K

## ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>					
N AF DFF/Fassade 112 114 098	1,12	1,000	1,0		1,12
N AF Fassade 158 109 145	1,58	0,970	1,0		1,53
N AF Fassade 165 114145	1,65	0,970	1,0		1,60
N AF Fassade 242 105 230	4,84	0,960	1,0		4,65
NO AF Fassade 128 3eck	1,28	0,980	1,0		1,25
AW04c Feuermauer neu freistehend	43,83	0,221	1,0		9,69
AW05 verputzt STB	3,02	0,164	1,0		0,50
AW06 verputzt Ziegel	18,40	0,155	1,0		2,85
AW09 Holzkonstruktion massiv verputzt	18,58	0,162	1,0		3,01
AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verputzt	1,60	0,140	1,0		0,22
AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verputzt	4,16	0,140	1,0		0,58
AW08 Holzkonstruktion massiv hinterlüftet	7,91	0,188	1,0		1,49
NOSW TGU	5,40	1,000	0,7		3,78
IW04 STB zu Stgh WG	40,74	0,385	0,7		10,98
IW10 Wohnung-Stiegenhaus-Trennwand Tr	15,70	0,247	0,7		2,71
	<b>169,81</b>				<b>45,96</b>
<b>Nord, 45° geneigt</b>					
DA05 Steildach 45Grad	13,25	0,173	1,0		2,29
N AF DFF 109 114 096	1,09	1,000	1,0		1,09
N S AF DFF 182 114 160	1,82	0,980	1,0		1,78
	<b>16,16</b>				<b>5,16</b>
<b>Ost</b>					
NO AF Fassade 128 3eck	1,28	0,980	1,0		1,25
O AF Fassade 336 160 210	3,36	0,980	1,0		3,29
O AF Fassade 414 180 230	4,14	0,960	1,0		3,97
O AF Fassade 414 180 230	4,14	0,960	1,0		3,97
AW04c Feuermauer neu freistehend	59,55	0,221	1,0		13,16
AW06 verputzt Ziegel	20,37	0,155	1,0		3,16
AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verputzt	4,16	0,140	1,0		0,58
AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verputzt	1,59	0,140	1,0		0,22
AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verputzt	3,69	0,140	1,0		0,52
AW10 Holzkonstruktion leicht hinterlüftet	21,33	0,208	1,0		4,44
NOSW TGU	5,40	1,000	0,7		3,78
AW04b Feuermauer neu zu DB Nachbarbau	19,59	0,174	0,9		3,07
IW04 STB zu Stgh WG	33,07	0,385	0,7		8,91
IW10 Wohnung-Stiegenhaus-Trennwand Tr	25,90	0,247	0,7		4,48
	<b>207,57</b>				<b>54,80</b>

# Leitwerte

Währinger Gürtel - Wohnen

## Süd

S AF Fassade 126 122 103	3,78	0,990	1,0	3,74
S AF Fassade 319 145 220	3,19	0,990	1,0	3,16
S AF Turm transluzent 150 60 250	1,50	1,030	1,0	1,55
S AF Turm transluzent 297 110 270	2,97	0,950	1,0	2,82
SW AF Fassade 033 095 035	2,31	1,150	1,0	2,66
SW AF Fassade 117 114 103	4,68	0,990	1,0	4,63
SW AF Turm opak 1353	13,53	0,420	1,0	5,68
SW AF Turm opak 1508	15,08	0,420	1,0	6,33
SW AF Turm transluzent 270 100 270	5,40	0,960	1,0	5,18
SW AF Turm transluzent 305 122 250	6,10	0,940	1,0	5,73
AW02 Bestand Drempelmauer	37,35	0,349	1,0	13,04
AW06 verputzt Ziegel	7,79	0,155	1,0	1,21
AW07 4.OG	14,19	0,135	1,0	1,92
IW04 STB zu Stgh WG	50,98	0,385	0,7	13,74
	<b>168,85</b>			<b>71,39</b>

## Süd, 75° geneigt

DA05 Steildach 45Grad	24,14	0,173	1,0	4,18
S AF DFF 105 114 092	1,05	1,000	1,0	1,05
SW AF DFF 60 Grad 182 114 160	5,46	0,970	1,0	5,30
	<b>30,65</b>			<b>10,53</b>

## Süd, 45° geneigt

DA05 Steildach 45Grad	7,78	0,173	1,0	1,35
DA05 Steildach 45Grad	51,12	0,173	1,0	8,84
N S AF DFF 182 114 160	3,64	0,980	1,0	3,57
S AF DFF 105 114 092	2,10	1,000	1,0	2,10
S AF DFF 158 113 140	1,58	0,970	1,0	1,53
S AF DFF 160 114 140	3,20	0,970	1,0	3,10
S AF DFF 566 236 240	11,32	0,940	1,0	10,64
SW AF DFF 274 114 240	2,74	0,950	1,0	2,60
	<b>83,48</b>			<b>33,73</b>

## West

SW AF Fassade 033 095 035	2,31	1,150	1,0	2,66
SW AF Fassade 117 114 103	8,19	0,990	1,0	8,11
SW AF Turm opak 1353	13,53	0,420	1,0	5,68
SW AF Turm opak 1508	15,08	0,420	1,0	6,33
SW AF Turm transluzent 270 100 270	5,40	0,960	1,0	5,18
SW AF Turm transluzent 305 122 250	6,10	0,940	1,0	5,73
W AF Fassade 129 125 103	3,87	0,990	1,0	3,83
W AF Turm transluzent 158 063 250	1,58	1,020	1,0	1,61
W AF Turm transluzent 338 125 270	3,38	0,930	1,0	3,14
AW02 Bestand Drempelmauer	37,49	0,349	1,0	13,08
AW07 4.OG	17,79	0,135	1,0	2,40
NOSW TGU	3,60	1,000	0,7	2,52
IW10 Wohnung-Stiegenhaus-Trennwand Trc	14,26	0,247	0,7	2,47
	<b>132,58</b>			<b>62,74</b>

## West, 75° geneigt

DA05 Steildach 45Grad	32,66	0,173	1,0	5,65
SW AF DFF 60 Grad 182 114 160	3,64	0,970	1,0	3,53
W AF DFF 60 Grad 374 234 160	3,74	0,960	1,0	3,59
W AF DFF 60 Grad 557 348 160	5,57	0,960	1,0	5,35
	<b>45,61</b>			<b>18,12</b>

## Leitwerte

Währinger Gürtel - Wohnen

### West, 45° geneigt

DA05 Steildach 45Grad	49,21	0,173	1,0		8,51
SW AF DFF 274 114 240	5,48	0,950	1,0		5,21
W AF DFF 562 234 240	5,62	0,940	1,0		5,28
W AF DFF 835 348 240	8,35	0,940	1,0		7,85
	<b>68,66</b>				<b>26,85</b>

### Horizontal

DA03 Flachdach Leichtbau	133,61	0,105	1,0		14,03
DA05 Steildach 45Grad	2,79	0,173	1,0		0,48
DA06 Flachdach Gaupe	3,73	0,140	1,0		0,52
DA02 Terrasse DG Leichtbau	25,46	0,108	1,0		2,75
FB14 Wohnung/Stiegenhaus 4. OG Bestand	1,95	0,325	0,7	1,87	0,83
FB15 Wohnung/Stiegenhaus 1.DG STB DG	3,40	0,148	0,7	1,87	0,66
FB16 Wohnung/Stiegenhaus 2.DG Leichtbau	2,90	0,140	0,7		0,28
	<b>173,84</b>				<b>19,55</b>

Summe **1.097,21**

### ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **34,88 W/K**

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **227,23 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 1.670,87 m<sup>3</sup>  
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

# Gewinne

Währinger Gürtel - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$

## Solare Wärmegewinne

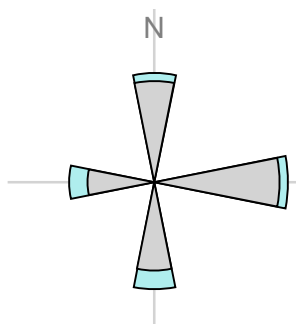
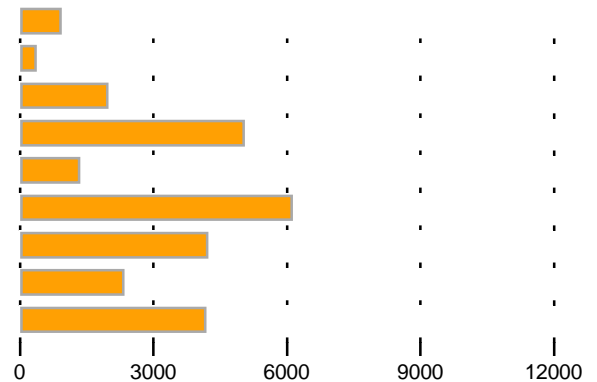
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>					
N AF DFF/Fassade 112 114 098	1	0,75	0,66	0,500	0,22
N AF Fassade 158 109 145	1	0,75	1,02	0,500	0,34
N AF Fassade 165 114145	1	0,75	1,08	0,500	0,35
N AF Fassade 242 105 230	2	0,75	3,34	0,500	1,10
NO AF Fassade 128 3eck	1	0,75	0,89	0,500	0,29
	<b>6</b>		<b>7,02</b>		<b>2,32</b>
<b>Nord, 45° geneigt</b>					
N AF DFF 109 114 096	1	0,75	0,64	0,450	0,19
N S AF DFF 182 114 160	1	0,75	1,27	0,450	0,37
	<b>2</b>		<b>1,91</b>		<b>0,57</b>
<b>Ost</b>					
NO AF Fassade 128 3eck	1	0,75	0,89	0,500	0,29
O AF Fassade 336 160 210	1	0,75	2,30	0,500	0,76
O AF Fassade 414 180 230	1	0,75	2,96	0,500	0,98
O AF Fassade 414 180 230	1	0,75	2,96	0,500	0,98
	<b>4</b>		<b>9,13</b>		<b>3,02</b>
<b>Süd</b>					
S AF Fassade 126 122 103	3	0,75	2,32	0,500	0,77
S AF Fassade 319 145 220	1	0,75	2,13	0,500	0,70
S AF Turm transluzent 150 60 250	1	0,75	0,81	0,500	0,26
S AF Turm transluzent 297 110 270	1	0,75	2,11	0,500	0,69
SW AF Fassade 033 095 035	7	0,75	0,54	0,500	0,17
SW AF Fassade 117 114 103	4	0,75	2,83	0,500	0,93
SW AF Turm transluzent 270 100 270	2	0,75	3,73	0,500	1,23
SW AF Turm transluzent 305 122 250	2	0,75	4,42	0,500	1,46
	<b>21</b>		<b>18,93</b>		<b>6,26</b>
<b>Süd, 75° geneigt</b>					
S AF DFF 105 114 092	1	0,75	0,61	0,450	0,18
SW AF DFF 60 Grad 182 114 160	3	0,75	3,66	0,500	1,21
	<b>4</b>		<b>4,27</b>		<b>1,39</b>
<b>Süd, 45° geneigt</b>					
N S AF DFF 182 114 160	2	0,75	2,54	0,450	0,75
S AF DFF 105 114 092	2	0,75	1,22	0,450	0,36
S AF DFF 158 113 140	1	0,75	1,03	0,450	0,30
S AF DFF 160 114 140	2	0,75	2,09	0,450	0,62
S AF DFF 566 236 240	2	0,75	8,63	0,450	2,57
SW AF DFF 274 114 240	1	0,75	1,94	0,450	0,57
	<b>10</b>		<b>17,47</b>		<b>5,20</b>

# Gewinne

Währinger Gürtel - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>West</b>					
SW AF Fassade 033 095 035	7	0,75	0,54	0,500	0,17
SW AF Fassade 117 114 103	7	0,75	4,95	0,500	1,64
SW AF Turm transluzent 270 100 270	2	0,75	3,73	0,500	1,23
SW AF Turm transluzent 305 122 250	2	0,75	4,42	0,500	1,46
W AF Fassade 129 125 103	3	0,75	2,39	0,500	0,79
W AF Turm transluzent 158 063 250	1	0,75	0,88	0,500	0,29
W AF Turm transluzent 338 125 270	1	0,75	2,48	0,500	0,82
	<b>23</b>		<b>19,44</b>		<b>6,43</b>
<b>West, 75° geneigt</b>					
SW AF DFF 60 Grad 182 114 160	2	0,75	2,44	0,500	0,80
W AF DFF 60 Grad 374 234 160	1	0,75	2,68	0,500	0,88
W AF DFF 60 Grad 557 348 160	1	0,75	4,08	0,500	1,34
	<b>4</b>		<b>9,21</b>		<b>3,04</b>
<b>West, 45° geneigt</b>					
SW AF DFF 274 114 240	2	0,75	3,89	0,450	1,15
W AF DFF 562 234 240	1	0,75	4,27	0,450	1,27
W AF DFF 835 348 240	1	0,75	6,47	0,450	1,92
	<b>4</b>		<b>14,65</b>		<b>4,36</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a	
Nord	10,47	931	
Nord, 45° geneigt	2,91	382	
Ost	12,92	1.992	
Süd	29,93	5.059	
Süd, 75° geneigt	6,51	1.354	
Süd, 45° geneigt	24,58	6.143	
West	30,83	4.240	
West, 75° geneigt	12,95	2.356	
West, 45° geneigt	19,45	4.195	
	<b>150,55</b>	<b>26.655</b>	



## Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak  
 transparent

## Gewinne

Währinger Gürtel - Wohnen

### Strahlungsintensitäten

Wien-Alsergrund, 161 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,60	27,83	17,17	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,69	45,69	29,99	20,94	19,51	47,60
Mär.	76,35	67,41	51,17	34,11	27,61	81,22
Apr.	80,96	79,80	69,39	52,04	40,48	115,66
Mai	90,34	95,09	91,92	72,90	57,05	158,49
Jun.	80,64	90,32	91,94	77,42	61,29	161,29
Jul.	82,24	91,92	93,53	75,79	59,67	161,27
Aug.	88,39	91,19	82,77	60,32	44,89	140,30
Sep.	81,63	74,74	59,99	43,27	35,40	98,35
Okt.	68,66	57,95	40,31	26,45	23,30	62,99
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

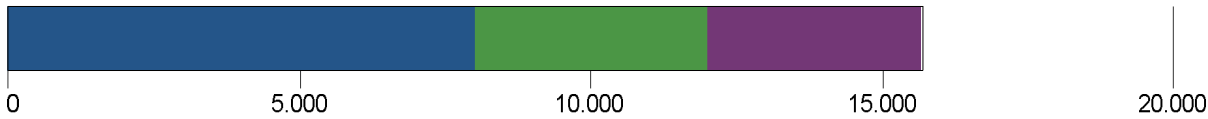


# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Währinger Gürtel

## Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	39.621	7.992
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	19.725	3.978
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	25.201	3.641

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	255	36
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	803,30	8x17	4.233
TW	Warmwasser Anlage 1	803,30		2.107
SB	Haushaltsstrombedarf	803,30		13.194

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO<sub>2</sub> ( $f_{CO_2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO_2}$ g/kWh
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276
Erdgas	1,17	1,17	0,00	236

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (16,86 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr nach 2004, ( $\eta_{100\%} : 0,92$ ), ( $\eta_{30\%} : 0,98$ ), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

	Anbindeleitungen
Wohnen	56,23 m

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Währinger Gürtel

---

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	16,06 m

# Bericht

Währinger Gürtel

---

## Währinger Gürtel

Währinger Gürtel 102  
1090 Wien-Alsergrund

Katastralgemeinde: 01002 Alsergrund  
Einlagezahl: 1970  
Grundstücksnummer: 1740  
GWR Nummer: -

## Planunterlagen

Datum: 21.12.2016  
Nummer: 14028\_EI\_002 14028\_EI\_003

## Verfasser der Unterlagen

DI Alexandra Sperl	T
	F
Kremsergasse 2b	M
1130 Wien-Hietzing	E
ErstellerIn Nummer: (keine)	

## PlanerIn

Moser Architects	T
	F
Handelskai 130	M
1020 Wien-Leopoldstadt	E

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumluftechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet.

# Grundfläche und Volumen

Währinger Gürtel

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Wohnen	beheizt	803,30	2.245,52

## Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Alle Geschosse</b>				
FB11 2.DG WD	1 x 2,47		2,47	
Abschnitt 2	1 x 800,40			800,40
Abschnitt 3	1 x 409,13			409,13
FB14 Stiegenhaus 4. OG	1 x 1,95		1,95	
Bestandsdecke DG				
FB09 1.DG WD	1 x 7,10		7,10	
FB11 2.DG WD	1 x 22,06		22,06	
FB11 2.DG WD	1 x 189,49		189,49	
Abschnitt 1	1 x 1.035,99			1.035,99
FB09 1.DG WD	1 x 291,84		291,84	
FB06 Wohnung 4.OG WD	1 x 304,11		304,11	
FB16 Stiegenhaus 1.DG STB DG	1 x 2,90		2,90	
FB15 Stiegenhaus 2.DG	1 x 3,40		3,40	
Leichtbau DG				
FB11 2.DG WD	1 x 14,84		14,84	
Abzug unter Dachschräge	-1 x 22,06+14,85		-36,91	
<b>Summe Wohnen</b>			<b>803,30</b>	<b>2.245,52</b>

# Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>1.097,21</b>
	Opake Flächen	86,28 %	946,66
	Fensterflächen	13,72 %	150,55
	Wärmefluss nach oben		343,75
	Wärmefluss nach unten		8,25
<b>Andere Flächen</b>			<b>890,51</b>
	Opake Flächen	100 %	890,51
	Fensterflächen	0 %	0,00

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

**Wohnen** Mehrfamilienhäuser

				m <sup>2</sup>
<b>N AF DFF 109 114 096</b>		<b>1 x 1,09</b>		<b>1,09</b>
b7edaa99-6b32-4169-8120-647d873903f3	N, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
<b>N AF DFF/Fassade 112 114 098</b>		<b>1 x 1,12</b>		<b>1,12</b>
bb631077-2787-45bb-8daa-ba7b0f5b518e	N	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>N AF Fassade 158 109 145</b>		<b>1 x 1,58</b>		<b>1,58</b>
34f1aeb5-9424-4bf3-8f82-d7abf67fdb5a	N	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>N AF Fassade 165 114145</b>		<b>1 x 1,65</b>		<b>1,65</b>
2ed0c139-b91e-408b-8e0e-9faf8feeb910	N	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>N AF Fassade 242 105 230</b>		<b>2 x 2,42</b>		<b>4,84</b>
ac0d3fbf-608b-45ae-8260-6e4fcc1f8c60	N	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
c01a3e30-ad6d-455f-a8d8-f2847786d106	N	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>N S AF DFF 182 114 160</b>		<b>3 x 1,82</b>		<b>5,46</b>
d8773868-55da-46e9-b186-ca47d26fe67b	N, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
437e9529-83f2-4985-a919-c1adc564aa3e	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
d7661520-388e-4a7d-824f-ac4cbcd0480c	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
<b>NO AF Fassade 128 3eck</b>		<b>2 x 1,28</b>		<b>2,56</b>
48b91f00-b717-4d31-9e1e-23223f0a1df6	N	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
039be143-a5b9-4442-8d3b-044ddc41b3c7	O	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	

# Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>NOSW TGU</b>				<b>14,40</b>
<b>8 x 1,80</b>				
3d5f88d0-4c1d-4804-95d0-9c814b9063ea	N	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
84c2ff79-b727-4073-bff9-76bdde567a61	N	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
f3023a76-8a66-4000-9e1b-db70cf06daba	N	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
209f8a81-1605-49c2-8777-f440144aa39f	O	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
64c7f3fe-954c-4694-afeb-3795dcd32788	O	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
8893e532-45ef-4465-8596-7f738d7698fd	O	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
3f5c189f-5687-4c33-8b08-67b0c4ea5b59	W	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
92864760-3b7a-4df9-b3ef-282ba6ec2fa6	W	CAD	Alle Geschosse, AF TGU	
<b>O AF Fassade 336 160 210</b>				<b>3,36</b>
<b>1 x 3,36</b>				
18cfce87-5705-4386-aade-929290649a65	O	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>O AF Fassade 414 180 230</b>				<b>8,28</b>
<b>2 x 4,14</b>				
d3b3474f-7813-4311-8fc7-6b69cb0d7392	O	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
a72531f2-2f53-4e7a-b77c-866c6798d4de	O	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>S AF DFF 105 114 092</b>				<b>3,15</b>
<b>3 x 1,05</b>				
7c755c28-702e-4e80-96d3-cef5c5bea6e7	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
d02e9247-dc14-4ad3-bdb1-cba79cba0225	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
2647245c-ac86-42a8-8536-b02b26e56c90	S, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad	
<b>S AF DFF 158 113 140</b>				<b>1,58</b>
<b>1 x 1,58</b>				
03859698-48f0-4c78-b944-5b077c887d75	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
<b>S AF DFF 160 114 140</b>				<b>3,20</b>
<b>2 x 1,60</b>				
59b00e5b-1e99-4302-91c3-d7410314c44f	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
bd922628-2671-4ec7-b587-55b4812691ab	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
<b>S AF DFF 566 236 240</b>				<b>11,32</b>
<b>2 x 5,66</b>				
8363be06-e8ac-4ba5-ac85-9a454e40b6f1	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
fe368ae0-8bdc-4a69-93e9-714062304c09	S, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
<b>S AF Fassade 126 122 103</b>				<b>3,78</b>
<b>3 x 1,26</b>				
111d0c2a-05ae-4b97-9eb7-c614e0a01061	S	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
4126ff45-4a76-48de-b0c4-7eab39bf7b82	S	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
c0b5d860-978a-4ea6-b17f-cca28d927d3b	S	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>S AF Fassade 319 145 220</b>				<b>3,19</b>
<b>1 x 3,19</b>				
5685cdda-53ba-4105-a0cc-7c35b038a600	S	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	

# Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>S AF Turm transluzent 150 60 250</b>				<b>1,50</b>
78982c50-9844-4a25-ac56-d391e66fa185	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent	
<b>S AF Turm transluzent 297 110 270</b>				<b>2,97</b>
3fdcd891-a105-4bbe-86b5-32946f32c25e	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent	
<b>SW AF DFF 274 114 240</b>				<b>8,22</b>
07868a76-4938-48ce-a1a2-55e655099b96	s, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
2fdcd3a2-c18d-48d6-b8f3-91dbd76e45aa	w, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
b3707a5d-788b-4f3f-b6be-4141b0d638e0	w, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF	
<b>SW AF DFF 60 Grad 182 114 160</b>				<b>9,10</b>
16bb2300-60d8-4f5d-9be0-b013cd19b778	s, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad	
9353abfc-9cd0-4835-b285-9f557510440c	s, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad	
ba5c173c-9ab7-4d9f-a10d-d55d8b64383a	s, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad	
6b92cfc9-5830-4349-975b-ac2db5b340aa	w, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad	
c8f012e0-aa29-464a-a19d-de26fc2dc119	w, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad	
<b>SW AF Fassade 033 095 035</b>				<b>4,62</b>
349bb552-378a-4b72-a019-5e08cc076cdb	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
62dcf773-f1ad-4a99-8bcc-a3b1aefc0def	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
7b434f7a-550b-446a-8301-da1a694239c6	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
8fc0a857-1bff-4baf-b41f-688238a84805	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
925ae83d-a732-40ab-aa3c-076db807fe17	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
9e72fa54-2a5a-46e1-b1a3-562f44fb4cd3	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
e8417711-3da8-493f-b0b2-4b847ec673e2	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
0f7554e4-8f4e-4826-86ca-ce004e490df7	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
3a4d3607-78b0-4c58-8df1-4baf592b58cf	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
62198541-5efe-46cb-b664-0db884d14170	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
80355864-f404-44bc-a11b-eda48540c4db	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
85bddae2-6c8f-48f8-9bf1-449bc2e96535	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
b5366925-afb9-4727-bccb-2e0115e17a85	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
ba5d133c-f70d-49bc-9783-936b193896f2	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
<b>SW AF Fassade 117 114 103</b>				<b>12,87</b>
559af2d8-9bd3-40e1-a5e7-bc1dc20366cd	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
81f30058-a0e9-430c-9b1e-436f15bcb3c7	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
df082a0a-540c-44b3-a8f4-617470f8a599	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
f2a19157-d883-44a9-ab46-6093b2094829	s	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
10142fad-af6b-4d7f-9d73-8e63ad6f8549	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
27568eb4-3fc7-4564-bc3e-b489fd28c7d5	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
7304bfa0-0838-414c-b8fd-32093c5c6c68	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
958c2fd6-f64e-45b2-af67-8eebe5905199	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
d06e049f-13c4-4d1d-8152-8f6c232d5185	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
dc996fc0-226c-4727-bc95-46882ffb69bf	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	
fe4d0b4a-bda0-48e8-8a53-abf3da10fcc0	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade	

# Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>SW AF Turm opak 1353</b>				<b>2 x 13,53</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
f9304b9e-9dd0-47b8-8650-55091c1595f5	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm opak		
c21d4a3d-874a-4495-858c-56256fdcbc23	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm opak		<b>27,06</b>
<b>SW AF Turm opak 1508</b>				<b>2 x 15,08</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
1f08d728-0c45-4bf6-a938-eada97867e4c	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm opak		
04f865d9-74aa-461a-ab1b-aa4dc3f2b6ed	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm opak		<b>30,16</b>
<b>SW AF Turm transluzent 270 100 270</b>				<b>4 x 2,70</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
57a58e89-f249-41d2-a325-d18d97fbeb2a	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		
eeb063fd-33df-4bec-844d-9f6637900db0	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		
88a4c2a9-d18c-4fa5-939e-8e0cfd162064	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		
cc781cad-ea0e-413e-9c76-686ea594af4d	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		<b>10,80</b>
<b>SW AF Turm transluzent 305 122 250</b>				<b>4 x 3,05</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
32c082ea-cfcc-4bd4-9fae-26fbc4d32717	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		
8148ee4a-40e2-4241-9f16-aea8a0d275a2	s	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		
3b2fa410-1462-4f75-b75b-415086938e3c	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		
f7fcc98b-3b48-400f-a0b7-26a9a680a105	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		<b>12,20</b>
<b>W AF DFF 562 234 240</b>				<b>1 x 5,62</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
c055acfe-c2e2-4481-88f6-2896a23c813c	w, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF		<b>5,62</b>
<b>W AF DFF 60 Grad 374 234 160</b>				<b>1 x 3,74</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
9e9f9457-4461-44fc-9008-c797b5dff68a	w, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad		<b>3,74</b>
<b>W AF DFF 60 Grad 557 348 160</b>				<b>1 x 5,57</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
d655bd67-e9c9-4811-932a-ef07e1e3bbfa	w, 75	CAD	Alle Geschosse, AF DFF 60 Grad		<b>5,57</b>
<b>W AF DFF 835 348 240</b>				<b>1 x 8,35</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
c2a6047f-a692-4663-9679-091c7a8c302d	w, 45	CAD	Alle Geschosse, AF DFF		<b>8,35</b>
<b>W AF Fassade 129 125 103</b>				<b>3 x 1,29</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
67247cd6-a818-4367-b790-31b02b42e440	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade		
a9daa384-14c6-4d53-82c9-5e5457bb20b4	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade		
de0524d6-b523-42d1-a26f-9d82de9a4ac1	w	CAD	Alle Geschosse, AF Fassade		<b>3,87</b>
<b>W AF Turm transluzent 158 063 250</b>				<b>1 x 1,58</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
fd9e1600-2898-456f-9963-eabe3593cff6	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent		<b>1,58</b>



# Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m <sup>2</sup>
<b>W AF Turm transluzent 338 125 270</b>				<b>1 x 3,38</b>
ce8ef6f5-4247-4637-824a-c77cd5d7735b	w	CAD	Alle Geschosse, AF Turm transluzent	<b>3,38</b>
<b>AW02 Bestand Drempelmauer</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>74,84</b>
58ebca6f-ffad-4a9d-aab8-80ef2780080e	s	CAD	1 x 39,68 - 2,33	37,35
7c0c1797-4902-4e6e-ad98-56bc22f061d5	w	CAD	1 x 39,82 - 2,33	37,49
<b>AW04b Feuermauer neu zu DB Nachbarh</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>19,59</b>
9e15d1f6-5f3b-4d0d-a95b-3f1fdebce9b	o	CAD	1 x 19,59	19,59
<b>AW04c Feuermauer neu freistehend</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>103,38</b>
e1b50b3a-6116-484b-8fbf-761eebae6a9a	N	CAD	1 x 1,53	1,53
98196458-abe3-4b17-8e02-6e8d4152b7b7	N	CAD	1 x 1,53	1,53
a9e45afc-0ce1-42ec-bd29-12068a3cc497	N	CAD	1 x 9,28	9,28
d988fb77-6c9d-4a28-b4c8-c0eafb984d66	N	CAD	1 x 23,80	23,80
a3085d4b-1663-4f93-920c-648e753f3475	N	CAD	1 x 7,69	7,69
dd4e1797-438c-4c17-a7ea-0e79477f707f	o	CAD	1 x 21,71	21,71
34f17cac-6f0c-4fc6-b93f-613baacd179f	o	CAD	1 x 26,19	26,19
bdec2a5b-286b-4900-87a8-f943ec0f3169	o	CAD	1 x 11,65	11,65
<b>AW05 verputzt STB</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>3,02</b>
8e74a062-c372-4d08-84ab-370c2b36d6c9	N	CAD	1 x 3,02	3,02
<b>AW06 verputzt Ziegel</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>46,56</b>
fe6330fe-da04-419c-b828-f654dee4230a	N	CAD	1 x 22,40 - 4,00	18,40
49887edd-ac84-40ef-9308-cdc32c71372c	o	CAD	1 x 2,08	2,08
f08b56f4-4337-47bd-9dea-57289185acc6	o	CAD	1 x 5,19	5,19
ed1b888f-aa87-4c4e-80a0-f67d5c7d0e53	o	CAD	1 x 9,57 - 4,14	5,43
bb36bf69-8512-44af-8a60-37ee0328cf89	o	CAD	1 x 10,89 - 3,36	7,53
932f0ed5-ed1f-4073-bc91-745e3f162be2	o	CAD	1 x 0,14	0,14
c152f88a-6608-412d-8714-450dfe86686a	s	CAD	1 x 7,79	7,79
<b>AW07 4.OG</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>31,98</b>
ef2087a0-37b7-41ce-9a51-f494c34af50b	s	CAD	1 x 1,20	1,20
3cc99297-b5dc-4a4d-a850-0e6d3938aafd	s	CAD	1 x 1,20	1,20
7ecb01d8-e288-49b5-b5cd-350ac6bc5459	s	CAD	1 x 7,32 - 3,61	3,71
26c03d37-d137-4060-aaf7-7b0431956c6f	s	CAD	1 x 2,69 - 1,17	1,52
b02426b0-c042-4075-a5e3-403d634f6a94	s	CAD	1 x 2,44 - 1,17	1,27
f3323ce7-5814-4634-93f2-f860a45d987c	s	CAD	1 x 7,80 - 2,51	5,29
57d25354-a4a9-4335-91cb-2bfbf9215100	w	CAD	1 x 1,20	1,20
a6799bd2-7bcf-4e7a-ad60-f7af930624c9	w	CAD	1 x 1,20	1,20
13018c40-9d5b-46c1-933c-84b2c5e79bb7	w	CAD	1 x 4,64 - 2,35	2,29
a9d65f55-625e-41fc-a868-b20ea48f6f99	w	CAD	1 x 7,80 - 3,86	3,94
c5514373-edd3-4d72-9cc8-8f7c352dd0ba	w	CAD	1 x 15,03 - 5,87	9,16

# Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m <sup>2</sup>
<b>AW08 Holzkonstruktion massiv hinterlüf</b>					<b>7,91</b>
afad05e4-acd7-414b-bb34-4a19d5e8a4c1	N	CAD	1 x 5,48		5,48
80092aef-93f2-4abc-88d8-2d69a12497fd	N	CAD	1 x 2,43		2,43
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW09 Holzkonstruktion massiv verputz</b>					<b>18,58</b>
c4fbec71-2201-4e04-844a-f9a20ffc37b5	N	CAD	1 x 13,66 - 1,65		12,01
ce8e3567-9c25-4023-95f7-2cade0fb0f80	N	CAD	1 x 8,99 - 2,42		6,57
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW10 Holzkonstruktion leicht hinterlüfte</b>					<b>21,33</b>
f19f9a34-d1bd-4e5e-af55-a2ebec509674	O	CAD	1 x 6,96		6,96
826d6652-299a-4b76-9ca9-93495615e202	O	CAD	1 x 1,13		1,13
53355c43-7360-4c59-8cde-7514cc874098	O	CAD	1 x 0,22		0,22
9c62959b-f2a0-4b38-9dea-21dc4c7f7ecc	O	CAD	1 x 13,02		13,02
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verpu</b>					<b>15,20</b>
b5388382-e9e2-46e3-a5ee-745a95860215	N	CAD	1 x 5,44 - 1,28		4,16
29a64701-1017-4644-bd63-b701c79a94ed	N	CAD	1 x 1,60		1,60
66ae87bf-16d2-4a32-9800-9be37667d617	O	CAD	1 x 3,28		3,28
1629128f-2c67-49ce-8b00-de312bcf2af0	O	CAD	1 x 0,41		0,41
696c136e-12b1-4c5c-9352-3c98967d1525	O	CAD	1 x 1,59		1,59
4666d06b-1293-4b21-a640-7a017c1e9a75	O	CAD	1 x 5,44 - 1,28		4,16
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DA02 Terrasse DG Leichtbau</b>					<b>25,46</b>
1927f4c6-9b72-4fe4-a39f-e73570eaac23	H	CAD	1 x 10,23		10,23
680a6384-bfd8-4a19-ab27-a46c6febf54	H	CAD	1 x 5,28		5,28
b673ac9b-6324-4542-b7fe-a9f98b6f7a57	H	CAD	1 x 9,95		9,95
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DA03 Flachdach Leichtbau</b>					<b>133,61</b>
23530076-9322-439e-a654-ba8ae752f093	H	CAD	1 x 71,55		71,55
12fa6234-df42-44b3-a5c4-8882aec33f2e	H	CAD	1 x 48,20		48,20
c8d2dceb-aebf-4d6b-981d-5d05d047e451	H	CAD	1 x 13,86		13,86
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>DA05 Steildach 45Grad</b>					<b>180,95</b>
e89af007-9477-46ac-8ebf-7acbebcc774	N, 45°	CAD	1 x 3,11		3,11
b00dd85b-64f6-46bb-93a2-d8d0c1f75fe4	N, 45°	CAD	1 x 11,96 - 1,82		10,14
b3f5233d-a883-4a0a-b13d-b4da39ee130f	H	CAD	1 x 2,79		2,79
0c52510c-890b-4c98-a46b-9adec4e55049	S, 45°	CAD	1 x 7,78		7,78
707c215f-bcff-4063-a424-f804b45c14f5	S, 45°	CAD	1 x 46,20 - 14,06		32,14
e047d9cc-63d8-4b5d-b501-579052197a03	S, 45°	CAD	1 x 10,06 - 4,77		5,29
d5111d35-e968-4e5a-bb6c-6d4ddc238e2b	S, 45°	CAD	1 x 19,44 - 5,75		13,69
2e87e3d6-45fb-4645-b145-415db2a6d08a	S, 75°	CAD	1 x 30,71 - 6,57		24,14
00db44ca-8c58-40b5-9fd1-4a588c0e8242	W, 45°	CAD	1 x 68,65 - 19,44		49,21
6065ab98-6b93-43f8-b582-fbcbf18e17c6	W, 75°	CAD	1 x 45,62 - 12,96		32,66

## Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m <sup>2</sup>
<b>DA06 Flachdach Gaupe</b>					<b>3,73</b>
a6f26ead-bb63-4c8d-954d-657ec8114b1d	H	CAD	1 x 3,73		3,73
<b>FB14 Wohnung/Stiegenhaus 4. OG Besta</b>					<b>1,95</b>
a34bf160-715e-4e3f-bd79-9ffd234ee316	H	CAD	1 x 1,95		1,95
<b>FB15 Wohnung/Stiegenhaus 1.DG STB D</b>					<b>3,40</b>
0aa5d16f-e3f2-4c7f-8077-72c2e77d0f47	H	CAD	1 x 3,40		3,40
<b>FB16 Wohnung/Stiegenhaus 2.DG Leicht</b>					<b>2,90</b>
044e062f-0371-4cc2-9855-e7145bdbed84	H	CAD	1 x 2,90		2,90
<b>IW04 STB zu Stgh WG</b>					<b>124,79</b>
4e46156d-1b3d-41d3-9466-e651527b511d	N	CAD	1 x 14,70		14,70
cacf8888-ef30-447d-8fbc-d89fc28cb9a3	N	CAD	1 x 12,18		12,18
073e0cf8-db37-4c4f-ad5c-8afcb3c5e35c	N	CAD	1 x 13,86		13,86
8b6cf660-0141-494d-899a-370bdf940a12	O	CAD	1 x 11,93		11,93
fd07e093-416a-48d8-9d1e-7f82b569a242	O	CAD	1 x 9,89		9,89
b57f1141a-82c8-4e48-a176-d2010cd72457	O	CAD	1 x 11,25		11,25
ce3af555-5869-4882-9b13-8d5742e03c3b	S	CAD	1 x 16,82		16,82
0f932d9a-4720-491d-ba61-b6706f5ce29b	S	CAD	1 x 13,86		13,86
658574d2-7112-45a7-9fe1-60d94f7de3c3	S	CAD	1 x 20,30		20,30
<b>IW10 Wohnung-Stiegenhaus-Trennwand</b>					<b>55,86</b>
aa1a986f-9a74-4f43-80d1-d55585f332b7	N	CAD	1 x 5,94 - 1,80		4,14
db7eed74-61a4-4f92-b0e2-b427e72f5c6a	N	CAD	1 x 9,94 - 1,80		8,14
d8ba8b29-c7b4-4a53-ac89-f8479641b925	N	CAD	1 x 5,22 - 1,80		3,42
3eb16b44-72ff-4cf1-9e31-2965bdc0de33	O	CAD	1 x 13,55 - 1,80		11,75
e2bc2768-c378-4df3-9887-8508c1782a91	O	CAD	1 x 11,22 - 1,80		9,42
efc346d3-1330-4875-9d37-5b3b25ac3a4c	O	CAD	1 x 6,53 - 1,80		4,73
872c9af6-6b7d-42dc-a587-3ce96106ec66	W	CAD	1 x 9,77 - 1,80		7,97
8b1a796f-e8ba-4008-9e9c-ad6cdc779542	W	CAD	1 x 8,09 - 1,80		6,29

## Andere Flächen

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m <sup>2</sup>
<b>AW04a Feuermeuer neu angebau zu Wol</b>					<b>58,55</b>
fdf848f6-52d4-4de4-aa67-2c160dd8f9f4	N	CAD	1 x 2,10		2,10
f4472ef6-ca72-4a97-923a-55e8bbd588dd	N	CAD	1 x 4,01		4,01
217ed9e6-e828-45d4-8af8-8737d09a929e	N	CAD	1 x 35,77		35,77
eae1bea9-8470-4cad-bf15-62ceb79c3f50	N	CAD	1 x 1,93		1,93
8d086917-9fb8-4270-a0f5-339fdc1e5ccc	N	CAD	1 x 1,93		1,93

## Bauteilflächen

Währinger Gürtel - Alle Gebäudeteile/Zonen

5516e192-3ed5-4a0d-83e2-48faf4f7cea2	N	CAD	1 x 12,81	12,81
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FB06=FB07 Wohnung 4.OG WD</b>				<b>304,12</b>
abd98cb6-33e1-4519-9e11-e0696444b379	H	CAD	1 x 304,12	304,12
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FB09=FB10 1.DG WD</b>				<b>298,96</b>
3adcc71e-1f6b-452d-bf07-cff6c46658d0	H	CAD	1 x 291,85	291,85
50b44961-4f62-4eda-90b7-a50b4159b73d	H	CAD	1 x 7,11	7,11
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FB11=FB12 2.DG WD</b>				<b>228,88</b>
b177a05e-3e76-4071-93af-3db121ce5914	H	CAD	1 x 2,48	2,48
a6c78ac0-43cc-4e13-af20-37c04b166545	H	CAD	1 x 22,06	22,06
aabde702-f931-4268-89ba-1086535dd1d6	H	CAD	1 x 14,85	14,85
ee267055-73e4-4220-91cc-c60b33f92dac	H	CAD	1 x 189,49	189,49

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**N AF DFF 109 114 096**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	0,65	59,20	0,80
	Rahmen				0,45	40,80	1,00
	Glasrandverbund	3,24	0,040				
				vorh.	1,09		<b>1,00</b>

**N AF DFF/Fassade 112 114 098**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,67	59,60	0,80
	Rahmen				0,45	40,40	1,00
	Glasrandverbund	3,28	0,040				
				vorh.	1,12		<b>1,00</b>

**N AF Fassade 158 109 145**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	1,03	65,10	0,80
	Rahmen				0,55	34,90	1,00
	Glasrandverbund	4,12	0,040				
				vorh.	1,58		<b>0,97</b>

**N AF Fassade 165 114145**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	1,09	65,90	0,80
	Rahmen				0,56	34,10	1,00
	Glasrandverbund	4,22	0,040				
				vorh.	1,65		<b>0,97</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**N AF Fassade 242 105 230**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	1,67	69,10	0,80
	Rahmen				0,75	30,90	1,00
	Glasrandverbund	5,74	0,040				
				vorh.	2,42		<b>0,96</b>

**N S AF DFF 182 114 160**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	1,27	70,00	0,80
	Rahmen				0,54	30,00	1,00
	Glasrandverbund	5,46	0,040				
				vorh.	1,82		<b>0,98</b>

**NO AF Fassade 128 3eck**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,89	70,00	0,80
	Rahmen				0,38	30,00	1,00
	Glasrandverbund	3,84	0,040				
				vorh.	1,28		<b>0,98</b>

**NOSW TGU**

Neubau

TGu	AF TGU	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung				1,26	70,00	
	Rahmen				0,54	30,00	
	Glasrandverbund	5,40					
				vorh.	1,80		<b>1,00</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**O AF Fassade 336 160 210**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,31	68,60	0,80
	Rahmen				1,05	31,40	1,00
	Glasrandverbund	9,92	0,040				
				vorh.	3,36		<b>0,98</b>

**O AF Fassade 414 180 230**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,97	71,70	0,80
	Rahmen				1,17	28,30	1,00
	Glasrandverbund	11,12	0,040				
				vorh.	4,14		<b>0,96</b>

**S AF DFF 105 114 092**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	0,61	58,40	0,80
	Rahmen				0,44	41,60	1,00
	Glasrandverbund	3,16	0,040				
				vorh.	1,05		<b>1,00</b>

**S AF DFF 158 113 140**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	1,03	65,30	0,80
	Rahmen				0,55	34,70	1,00
	Glasrandverbund	4,10	0,040				
				vorh.	1,58		<b>0,97</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**S AF DFF 160 114 140**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	1,04	65,40	0,80
	Rahmen				0,55	34,60	1,00
	Glasrandverbund	4,12	0,040				
				vorh.	1,60		<b>0,97</b>

**S AF DFF 566 236 240**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	4,32	76,30	0,80
	Rahmen				1,34	23,70	1,00
	Glasrandverbund	12,64	0,040				
				vorh.	5,66		<b>0,94</b>

**S AF DFF 60 Grad 109 114 096**

Neubau

AF	AF DFF 60 Grad	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,65	59,20	0,80
	Rahmen				0,45	40,80	1,00
	Glasrandverbund	3,24	0,040				
				vorh.	1,09		<b>1,00</b>

**S AF DFF 60 Grad 182 114 160 43dB**

Neubau

AF	AF DFF 60 Grad	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	1,22	67,10	0,80
	Rahmen				0,60	32,90	1,00
	Glasrandverbund	4,52	0,040				
				vorh.	1,82		<b>0,97</b>



**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**S AF Fassade 126 122 103**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,77	61,60	0,80
	Rahmen				0,48	38,40	1,00
	Glasrandverbund	3,54	0,040				
				vorh.	1,26		<b>0,99</b>

**S AF Fassade 319 145 220**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,14	67,00	0,80
	Rahmen				1,05	33,00	1,00
	Glasrandverbund	10,02	0,040				
				vorh.	3,19		<b>0,99</b>

**S AF Turm opak 126**

Neubau

AF	AF Turm opak	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung				1,26	100,00	
				vorh.	1,26		<b>0,42</b>

**S AF Turm opak 353**

Neubau

AF	AF Turm opak	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Rahmen				3,53	100,00	
				vorh.	3,53		<b>0,42</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**S AF Turm transluzent 150 60 250**

Neubau

AF	AF Turm transluzent	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,81	54,20	0,80
	Rahmen				0,69	45,80	1,00
	Glasrandverbund	5,24	0,040				
				vorh.	1,50		<b>1,03</b>

**S AF Turm transluzent 297 110 270**

Neubau

AF	AF Turm transluzent	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,12	71,20	0,80
	Rahmen				0,85	28,80	1,00
	Glasrandverbund	6,64	0,040				
				vorh.	2,97		<b>0,95</b>

**SW AF DFF 274 114 240**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	1,94	71,10	0,80
	Rahmen				0,79	28,90	1,00
	Glasrandverbund	6,12	0,040				
				vorh.	2,74		<b>0,95</b>

**SW AF DFF 60 Grad 182 114 160**

Neubau

AF	AF DFF 60 Grad	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	1,22	67,10	0,80
	Rahmen				0,60	32,90	1,00
	Glasrandverbund	4,52	0,040				
				vorh.	1,82		<b>0,97</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**SW AF Fassade 033 095 035**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,08	23,50	0,80
	Rahmen				0,25	76,50	1,00
	Glasrandverbund	1,64	0,040				
				vorh.	0,33		<b>1,15</b>

**SW AF Fassade 033 095 035 43dB**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,08	23,50	0,80
	Rahmen				0,25	76,50	1,00
	Glasrandverbund	1,64	0,040				
				vorh.	0,33		<b>1,15</b>

**SW AF Fassade 117 114 103**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,71	60,60	0,80
	Rahmen				0,46	39,40	1,00
	Glasrandverbund	3,38	0,040				
				vorh.	1,17		<b>0,99</b>

**SW AF Fassade 117 114 103 43dB**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,71	60,60	0,80
	Rahmen				0,46	39,40	1,00
	Glasrandverbund	3,38	0,040				
				vorh.	1,17		<b>0,99</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**SW AF Fassade 117 120 103**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,76	61,40	0,80
	Rahmen				0,48	38,60	1,00
	Glasrandverbund	3,50	0,040				
				vorh.	1,24		<b>0,99</b>

**SW AF Turm opak 1353**

Neubau

AF	AF Turm opak	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung				9,47	70,00	
	Rahmen				4,05	30,00	
	Glasrandverbund	40,59					
				vorh.	13,53		<b>0,42</b>

**SW AF Turm opak 1508**

Neubau

AF	AF Turm opak	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung				10,55	70,00	
	Rahmen				4,52	30,00	
	Glasrandverbund	45,24					
				vorh.	15,08		<b>0,42</b>

**SW AF Turm transluzent 270 100 270**

Neubau

AF	AF Turm transluzent	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	1,87	69,20	0,80
	Rahmen				0,83	30,80	1,00
	Glasrandverbund	6,44	0,040				
				vorh.	2,70		<b>0,96</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**SW AF Turm transluzent 305 122 250**

Neubau

AF	AF Turm transluzent	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,21	72,60	0,80
	Rahmen				0,84	27,40	1,00
	Glasrandverbund	6,48	0,040				
				vorh.	3,05		<b>0,94</b>

**W AF DFF 562 234 240**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	4,28	76,20	0,80
	Rahmen				1,34	23,80	1,00
	Glasrandverbund	12,60	0,040				
				vorh.	5,62		<b>0,94</b>

**W AF DFF 60 Grad 374 234 160**

Neubau

AF	AF DFF 60 Grad	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,69	71,90	0,80
	Rahmen				1,05	28,10	1,00
	Glasrandverbund	9,40	0,040				
				vorh.	3,74		<b>0,96</b>

**W AF DFF 60 Grad 557 348 160**

Neubau

AF	AF DFF 60 Grad	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	4,08	73,30	0,80
	Rahmen				1,49	26,70	1,00
	Glasrandverbund	14,16	0,040				
				vorh.	5,57		<b>0,96</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**W AF DFF 835 348 240**

Neubau

AF	AF DFF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,450	6,48	77,60	0,80
	Rahmen				1,87	22,40	1,00
	Glasrandverbund	18,96	0,040				
				vorh.	8,35		<b>0,94</b>

**W AF Fassade 129 125 103**

Neubau

AF	AF Fassade	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,80	62,00	0,80
	Rahmen				0,49	38,00	1,00
	Glasrandverbund	3,60	0,040				
				vorh.	1,29		<b>0,99</b>

**W AF Turm opak 486**

Neubau

AF	AF Turm opak	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Rahmen				4,86	100,00	
				vorh.	4,86		<b>0,42</b>

**W AF Turm transluzent 158 063 250**

Neubau

AF	AF Turm transluzent	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	0,88	56,00	0,80
	Rahmen				0,69	44,00	1,00
	Glasrandverbund	5,30	0,040				
				vorh.	1,58		<b>1,02</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## W AF Turm transluzent 338 125 270

Neubau

AF	AF Turm transluzent	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
	Verglasung			0,500	2,48	73,60	0,80
	Rahmen				0,89	26,40	1,00
	Glasrandverbund	6,94	0,040				
				vorh.	3,38		<b>0,93</b>

## AW01 Außenwand Müllraum

Neubau

UW	A-I		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
			1	Stahlbeton-Wand	0,1500
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
			<b>0,1500</b>	RT =	0,325
				U =	<b>3,077</b>

## AW02 Bestand Drempelmauer

Neubau

AW	A-I		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
			1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700
		2	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,0600	0,031	1,935
		3	Vollziegel (R = 1700)	0,5100	0,700	0,729
		4	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600	0,0150	0,700	0,021
		Wärmeübergangswiderstände			0,170	
			<b>0,5900</b>	RT =	2,862	
				U =	<b>0,349</b>	

## AW03a Feuermauer Bestand angebaut Wohnung WW

Neubau

WW	A-I		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
			1	Vollziegel (R = 1700)	0,1500	0,700
		2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (15)	0,0500	0,043	1,163
		3	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
		4	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
		5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
		Wärmeübergangswiderstände			0,260	
			<b>0,2250</b>	RT =	1,739	
				U =	<b>0,575</b>	

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## AW03b Feuermauer Bestand angebaut DB WG

Neubau

WGD

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vollziegel (R = 1700) Bestand	0,3000	0,700	0,429
2	Fugenverschluss	0,0100	0,700	0,014
3	C-Profil (100mm)+Mineralwolle (30)	0,1000	0,038	2,632
4	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
6	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,4350</b>	RT =	3,437
			<b>U =</b>	<b>0,291</b>

## AW03c Feuermauer Bestand freistehend

Neubau

AW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0300	1,400	0,021
2	Vollziegel (R = 1700) Bestand	0,3000	0,700	0,429
3	Ausgleich	0,0100	0,700	0,014
4	C-Profil (100mm)+Mineralwolle (120)	0,1000	0,036	2,778
5	C-Profil (100mm)+Mineralwolle (120)	0,1000	0,036	2,778
6	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
7	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
8	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,5650</b>	RT =	6,292
			<b>U =</b>	<b>0,159</b>

## AW04a Feuermauer neu angebaut zu Wohnung WW

Neubau

WW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Putzträgerplatte FKD-S C2 (20 ; 22 cm)	0,1400	0,036	3,889
2	POROTHERM 25 SSZ HD	0,2500	0,577	0,433
3	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,4050</b>	RT =	4,603
			<b>U =</b>	<b>0,217</b>



# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## AW04b Feuermauer neu zu DB Nachbarhaus

Neubau

WGD

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Putzträgerplatte FKD-S C2 (12 ; 14 cm)	0,1400	0,036	3,889
2	POROTHERM 25 SSZ HD	0,2500	0,577	0,433
3	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
4	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
6	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,4800</b>	RT =	5,745
			<b>U =</b>	<b>0,174</b>

## AW04c Feuermauer neu freistehend

Neubau

AW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	Putzträgerplatte FKD-S C2 (12 ; 14 cm)	0,1400	0,036	3,889
3	POROTHERM 25 SSZ HD	0,2500	0,577	0,433
4	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,4100</b>	RT =	4,520
			<b>U =</b>	<b>0,221</b>

## AW05 verputzt STB

Neubau

AW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1800	0,031	5,806
3	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
4	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,4000</b>	RT =	6,091
			<b>U =</b>	<b>0,164</b>

## AW06 verputzt Ziegel

Neubau

AW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1800	0,031	5,806
3	POROTHERM 25 SSZ HD	0,2500	0,577	0,433
4	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,4500</b>	RT =	6,437
			<b>U =</b>	<b>0,155</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## AW07 4. Obergeschoss Schallberechnung

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
2	Lattung (50 x 80 mm)	0,0500	0,150	0,333
3	ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
4	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2200	0,032	6,875
5	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
6	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
7	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
8	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,6090</b>	RT = 9,934
				<b>U = 0,101</b>

## AW07 4.OG

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Blech	0,0010		
2	Duripanel A2 - Holzzementplatte	0,0240		
3	85,0% Luftsch. senkr. 5 cm	0,0500	0,277	0,180
	15,0% Lattung (50 x 80 mm)	0,0500	0,150	0,333
4	ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
5	85,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2000	0,032	6,250
	15,0% Kantholz	0,2000	0,150	1,333
6	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
7	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
8	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
9	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
10	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			<b>0,6050</b>	RT = 7,383
				<b>U = 0,135</b>

## AW07 4.OG Schallberechnung

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Blech	0,0010	75,000	0,000
2	Duripanel A2 - Holzzementplatte	0,0240	0,230	0,104
3	Lattung (50 x 80 mm)	0,0500	0,150	0,333
4	ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
5	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2000	0,032	6,250
6	Stahlbeton-Wand (18cm)	0,1800	2,300	0,078
7	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
8	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
9	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,5900</b>	RT = 9,253
				<b>U = 0,108</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## AW08 Holzkonstruktion massiv hinterlüftet

Neubau

Awh		A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Aluwandraute	0,0100		
2	85,0%	Duripanel	0,0240		
	14,0%	Duripaneel	0,0240		
	1,0%	Duripaneel	0,0240		
3	85,0%	Luftschicht / Metallprofile	0,0500		
	14,0%	Luftschicht / Duripaneel	0,0500	0,277	0,180
	1,0%	Luftschicht / Aluprofile	0,0500	0,277	0,180
4		ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
5	85,0%	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2000	0,032	6,250
	14,0%	Kantholz	0,2000	0,150	1,333
	1,0%	Stahl	0,2000	50,000	0,004
6		Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
7		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
8		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
9		C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
10		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
11		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			RT <sub>o</sub> =7,595 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =3,065 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,4490</b>	RT = 5,330
					<b>U = 0,188</b>

## AW09 Holzkonstruktion massiv verputzt

Neubau

AW		A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2		AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,0600	0,031	1,935
3		Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
4	85,0%	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2000	0,032	6,250
	14,0%	Kantholz	0,2000	0,150	1,333
	1,0%	Stahl	0,2000	50,000	0,004
5		Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
6		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
7		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
8		C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
9		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
10		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			RT <sub>o</sub> =8,443 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =3,901 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,3940</b>	RT = 6,172
					<b>U = 0,162</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## AW10 Holzkonstruktion leicht hinterlüftet

Neubau

Awh		A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Aluwandraute	0,0100		
2		Duripaneel	0,0240		
3		Luftschicht / Aluprofile	0,0500		
4		ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
5	85,0%	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,1600	0,032	5,000
	14,0%	Kantholz	0,1600	0,150	1,067
	1,0%	Stahl	0,1600	60,000	0,003
6		Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
7		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
8		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
9		C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
10		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
11		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			RT <sub>o</sub> =6,686 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =2,947 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,4090</b>	RT = 4,817 U = <b>0,208</b>

## AW11 Holzkonstruktion Leichtbau verputzt

Neubau

AW		A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Kunststoffdünnputz	0,0050	0,700	0,007
2		AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,0600	0,031	1,935
3		Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
4	85,0%	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,1600	0,032	5,000
	15,0%	Kantholz	0,1600	0,150	1,067
5		Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
6		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
7		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
8		C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
9		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
10		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			RT <sub>o</sub> =7,566 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =6,755 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,3540</b>	RT = 7,161 U = <b>0,140</b>

## AW12=AW13 Außenwand Loggia = Außenwand Lift

Neubau

UW		A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			<b>0,2000</b>	RT = 0,347 U = <b>2,882</b>	

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## DA01 Flachdach Müllplatz EG

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Substrat	0,0800	1,000	0,080
2	Festkörperdrainage	0,0250	1,400	0,018
3	Schutz und Speichervlies	0,0100	0,220	0,045
4	Abdichtung	0,0100	0,170	0,059
5	Stahlbeton-Decke 15 bis 23	0,0150	2,300	0,007
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,1400</b>	RT =	0,409
			<b>U =</b>	<b>2,445</b>

## DA02 Terrasse DG Leichtbau

Neubau

ADh O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WPC Dielen	0,0200		
2	Konstruktionsbohlen Luftsch. waagr. $o > u$ 4 cm	0,0400		
3	Schüttung	0,0500	0,700	0,071
4	• TSD Granulatmatte	0,0100	0,170	0,059
5	Bitumen	0,0100	0,170	0,059
6	Dampfdruckausgleich	0,0001	0,230	0,000
7	• AUSTROTHERM EPS W25 Gefälledämmung 9-15cm	0,1200	0,036	3,333
8	Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
9	85,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2200	0,032	6,875
	15,0% Kantholz	0,2200	0,150	1,467
10	Hygrodicht-S $sd > 1500$ m	0,0004	0,250	0,002
11	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
12	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
13	Installationsebene Luftsch. waagr. $u > o$ 3 cm	0,0300	0,187	0,160
14	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
15	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		RT <sub>o</sub> =9,758 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =8,691 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,5800</b>	RT = 9,225
				<b>U = 0,108</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## DA03 Flachdach Leichtbau

Neubau

AD		O-U	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Schüttung	0,0500	0,700	0,071
2		Vlies	0,0010	0,220	0,005
3		Bitumen	0,0100	0,170	0,059
4		Dampfdruckausgleich	0,0001	0,230	0,000
5		ROCKWOOL Durock Austria 035	0,2000	0,035	5,714
6		Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
7	85,0%	ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2200	0,032	6,875
	14,0%	Kantholz	0,2200	0,150	1,467
	1,0%	Stahl	0,2200	50,000	0,004
8		Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
9		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
10		Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
11		Installationsebene Luftschr. waagr. u > 3 cm	0,0300	0,187	0,160
12		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
13		Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			RT <sub>o</sub> =12,130 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =6,932 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,5910</b>	RT = 9,531
					<b>U = 0,105</b>

## DA04 Flachdach über Treppenhaus DA

Neubau

DU		O-U	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Schüttung (Kies)	0,0600	0,700	0,086
2		Vlies	0,0100	0,220	0,045
3		Bitumen	0,0100	0,170	0,059
4		Dampfdruckausgleich	0,0003	0,230	0,001
5		• Gefälledämmung 2-18 ROCKWOOL Bondrock MV	0,1000	0,040	2,500
6		ROCKWOOL Bondrock MV	0,0500	0,040	1,250
7		Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
8		Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
9		Spachtelung	0,0010	1,400	0,001
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			<b>0,4320</b>	RT = 4,231	
					<b>U = 0,236</b>

## Bauteilliste

Währinger Gürtel

## DA05 Steildach 45Grad

Neubau

AD O-U

			d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• PREFA Wandraute		0,0007		
2	Lattung (30 x 50 mm)		0,0300		
3	Konterlattung (50 x 80 mm)		0,0500		
4	ISOLAIR 35-60 mm		0,0600	0,051	1,176
5	ISOLAIR 35-60 mm		0,0600	0,051	1,176
6	14,0% Holz (R = 600)		0,2200	0,150	1,467
	1,0% Stahl		0,2200	50,000	0,004
	85,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz		0,2200	0,032	6,875
7	Hygrodicht-S sd > 1500 m		0,0004	0,250	0,002
8	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte		0,0150	0,250	0,060
9	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte		0,0150	0,250	0,060
10	Installationsebene Luftschr. waagr. u>o 3 cm		0,0300	0,187	0,160
11	Knauf Gipskarton Bauplatte		0,0125	0,250	0,050
12	Knauf Gipskarton Bauplatte		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			RT <sub>o</sub> =8,205 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =3,336 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,5060</b>	RT = 5,771 <b>U = 0,173</b>

## DA06 Flachdach Gaupe

Neubau

AD O-U

			d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Schüttung		0,0500	0,700	0,071
2	Vlies		0,0010	0,220	0,005
3	Bitumen		0,0100	0,170	0,059
4	Dampfdruckausgleich		0,0001	0,230	0,000
5	ROCKWOOL Durock Austria 035		0,1200	0,035	3,429
6	Vollholzschalung		0,0240	0,150	0,160
7	85,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz		0,2200	0,032	6,875
	14,0% Kantholz		0,2200	0,150	1,467
	1,0% Stahl		0,2200	50,000	0,004
8	Hygrodicht-S sd > 1500 m		0,0004	0,250	0,002
9	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte		0,0150	0,250	0,060
10	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte		0,0150	0,250	0,060
11	Installationsebene Luftschr. waagr. u>o 3 cm		0,0300	0,187	0,160
12	Knauf Gipskarton Bauplatte		0,0125	0,250	0,050
13	Knauf Gipskarton Bauplatte		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			RT <sub>o</sub> =9,681 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =4,647 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,5110</b>	RT = 7,164 <b>U = 0,140</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## DA07 Steildach

Neubau

ADh O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• PREFA Wandraute	0,0007	160,000	0,000
2	Lattung (30 x 50 mm)	0,0300	0,150	0,200
3	Konterlattung (50 x 80 mm)	0,0500		
4	ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
5	ISOLAIR 35-60 mm	0,0600	0,051	1,176
6	85,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2200	0,032	6,875
	14,0% Kantholz	0,2200	0,150	1,467
	1,0% Stahl	0,2200	50,000	0,004
7	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
8	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
9	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
10	Installationsebene Luftsch. waagr. u>o 3 cm	0,0300	0,187	0,160
11	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
12	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		RT <sub>o</sub> =8,436 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =3,536 m <sup>2</sup> K/W;		
		<b>0,5060</b>	RT =	5,986
			<b>U =</b>	<b>0,167</b>

## DA08 Flachdach Liftschacht DA

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Schüttung (Kies)	0,0600	0,700	0,086
2	Vlies	0,0100	0,220	0,045
3	bituminöse Abdichtung	0,0100	0,170	0,059
4	Vollholzschalung	0,0240	0,150	0,160
5	• Wärmedämmfilz zw. Keilpfosten 4-10cm	0,0700	0,040	1,750
6	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
7	Stahlbeton-Decke (20cm)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3740</b>	RT =	2,389
			<b>U =</b>	<b>0,419</b>

## FB01 UG

Neubau

EBKu U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Bestand	0,1500	0,450	0,333
2	Beschichtung	0,0400	0,190	0,211
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,1900</b>	RT =	0,714
			<b>U =</b>	<b>1,401</b>



**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**FB02 Terrasse EG**

Neubau

IDo U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WPC Dielen	0,0200	0,150	0,133
2	Konstruktionsbohlen	0,0600	0,150	0,400
3	• Gummigranulatpads	0,0100	0,170	0,059
4	Beton (R = 2400)	0,0200	1,710	0,012
5	Unkraut vlies	0,0010	0,220	0,005
6	Schüttung (Kies)	0,0600	0,700	0,086
7	Schüttung (Schotter)	0,0120	0,700	0,017
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		<b>0,1830</b>	RT =	1,052
			<b>U =</b>	<b>0,951</b>

**FB03 Müll- Fahrradraum EG**

Neubau

IDo U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
2	Schüttung	0,0150	0,700	0,021
3	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
4	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
5	Estrich (Zement-) 6-16cm	0,0600	1,400	0,043
6	Belag (R = 1300)	0,0500	0,190	0,263
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		<b>0,3950</b>	RT =	1,382
			<b>U =</b>	<b>0,724</b>

**FB04 Treppenlauf elastisch gelagert**

Neubau

IDu O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug	0,0150	1,300	0,012
2	Stahlbeton-Fertigteil	0,2000	2,300	0,087
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,2200</b>	RT =	0,303
			<b>U =</b>	<b>3,300</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**FB05 Treppenhaus 4.OG**

Neubau

IDu O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug	0,0150	1,300	0,012
2	Estrich (Zement-)	0,0700	1,400	0,050
3	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
4	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
5	Schüttung gebunden	0,0450	0,700	0,064
6	Decke Bestand	0,3000	0,700	0,429
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,4500</b>	RT =	1,361
			<b>U =</b>	<b>0,735</b>

**FB06=FB07 Wohnung 4.OG WD**

Neubau

WDu O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Parkettboden	0,0100	0,170	0,059
2	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
3	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
4	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
5	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen bitumeng	0,0650	0,075	0,867
6	Stahlbeton-Decke	0,0700	2,300	0,030
7	Doppelbaumdecke 15 bis 20cm	0,1500	0,130	1,154
8	Gipsputz auf Rohrmatten	0,0300	0,500	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3950</b>	RT =	3,012
			<b>U =</b>	<b>0,332</b>

**FB08 Treppenhaus 1. und 2. Dachgeschoss**

Neubau

IDu O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug	0,0150	1,300	0,012
2	Estrich (Zement-)	0,0700	1,400	0,050
3	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
4	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
5	Schüttung gebunden	0,0450	0,700	0,064
6	Stahlbeton-Decke (22cm)	0,2200	2,300	0,096
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3700</b>	RT =	1,028
			<b>U =</b>	<b>0,973</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## FB09=FB10 1.DG WD

Neubau

WDu O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Parkettboden	0,0100	0,170	0,059
2	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
3	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
4	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
5	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen bitumeng	0,0450	0,075	0,600
6	Stahlbeton-Decke (22cm)	0,2200	2,300	0,096
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3500</b>	RT =	1,601
			<b>U =</b>	<b>0,625</b>

## FB11=FB12 2.DG WD

Neubau

WDo U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Parkettboden oder Fliesen	0,0150	0,170	0,088
2	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
3	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
4	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
5	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen bitumeng	0,0650	0,075	0,867
6	OSB - Platten (R = 680)	0,0200	0,130	0,154
7	80,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz 20,0% Kantholz	0,2200	0,032	6,875
		0,2200	0,150	1,467
8	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
9	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
10	Luftsch. waagr. o>u 3 cm	0,0300	0,166	0,180
11	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
12	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		RT <sub>o</sub> =7,189 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =6,308 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,4750</b>	RT = 6,749
				<b>U = 0,148</b>

## FB13 Balkon

Neubau

IDo U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzdielen	0,0200	0,150	0,133
2	Konstruktionsbohlen	0,0400	0,150	0,267
3	Stahlblech	0,0050	60,000	0,000
4	• Stahlkonstruktion HEA 160	0,1600	50,000	0,003
5	Luftschicht	0,0680	0,250	0,272
6	Knauf AQUAPANEL® Cement Board	0,0150	0,000	0,000
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		<b>0,3080</b>	RT =	1,015
			<b>U =</b>	<b>0,985</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**FB14 Wohnung/Stiegenhaus 4. OG Bestandsdecke DG**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipsputz auf Rohrmatten	0,0300	0,500	0,060
2	Doppelbaumdecke	0,1400	0,130	1,077
3	Stahlbeton-Decke	0,0700	2,300	0,030
4	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen bitumeng	0,0650	0,075	0,867
5	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
6	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Zement-) F	0,0500	1,400	0,036
8	Parkettboden	0,0100	0,170	0,059
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,3850</b>	RT = 3,075
F = Schicht mit Flächenheizung				<b>U = 0,325</b>

**FB15 Wohnung/Stiegenhaus 1.DG STB DG**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (17,5 cm)	0,1750	0,035	5,000
2	Stahlbeton-Decke (22cm)	0,2200	2,300	0,096
3	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen bitumeng	0,0450	0,075	0,600
4	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
5	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
6	Estrich (Zement-) F	0,0500	1,400	0,036
7	Parkettboden	0,0100	0,170	0,059
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,5200</b>	RT = 6,737
F = Schicht mit Flächenheizung				<b>U = 0,148</b>

**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**FB16 Wohnung/Stiegenhaus 2.DG Leichtbau**

Neubau

DGS

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
3	Luftsch. waagr. $\phi > u 20$ cm	0,2000	1,000	0,200
4	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
5	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
6	Luftsch. waagr. $\phi > u 3$ cm	0,0300	0,166	0,180
7	80,0% ISOVER PREMIUM Wärmedämmfilz	0,2200	0,032	6,875
	20,0% Kantholz	0,2200	0,150	1,467
8	OSB - Platten (R = 680)	0,0200	0,130	0,154
9	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen bitumeng	0,0650	0,075	0,867
10	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 20/20	0,0200	0,033	0,606
11	Polyethylen-Folie	0,0001	0,230	0,000
12	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
13	Parkettboden oder Fliesen	0,0150	0,170	0,088
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		RT <sub>o</sub> =7,591 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =6,648 m <sup>2</sup> K/W;		
		<b>0,6750</b>	RT =	7,120
			<b>U =</b>	<b>0,140</b>

**IW01 TB100 2-lagig**

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
3	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
4	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1000</b>	RT =	1,502
			<b>U =</b>	<b>0,666</b>

**IW02a TB100 2-lagig Feuchtraum**

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
3	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
4	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1000</b>	RT =	1,502
			<b>U =</b>	<b>0,666</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## IW02b TB100 2-lagig Feuchtraum mit Leitungen

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
IW	A-I			
1	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (10)	0,0750	0,048	1,563
4	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,1250</b>	RT =	2,023
			<b>U =</b>	<b>0,494</b>

## IW03 IW Stahlbeton

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
IW	A-I			
1	Spachtelung	0,0010	1,400	0,001
2	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	Spachtelung	0,0010	1,400	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,2020</b>	RT =	0,349
			<b>U =</b>	<b>2,865</b>

## IW04 STB zu Stgh WG

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
WGS	A-I			
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (100)	0,0750	0,035	2,143
4	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
6	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3050</b>	RT =	2,596
			<b>U =</b>	<b>0,385</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## IW05 IW Wohnungstrennwand TB

Neubau

WW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
2	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15)	0,0750	0,043	1,744
4	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
5	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15)	0,0750	0,043	1,744
6	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
7	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,2250</b>	RT =	4,048
			<b>U =</b>	<b>0,247</b>

## IW06 Sanitär Wohnungstrennwand

Neubau

WW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0000	0,250	0,000
2	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0000	0,250	0,000
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (10)	0,0750	0,048	1,563
4	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
6	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (10)	0,0750	0,048	1,563
7	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
8	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (10)	0,0750	0,048	1,563
9	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
10	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
11	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (10)	0,0750	0,048	1,563
12	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0000	0,250	0,000
13	Knauf Gipskarton Bauplatte imprägniert	0,0000	0,250	0,000
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3650</b>	RT =	6,772
			<b>U =</b>	<b>0,148</b>

## IW07 IW Kaminwand

Neubau

IW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
3	Kaminwand Bestand	0,4500	0,660	0,682
4	Innenputz Bestand	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,5350</b>	RT =	2,073
			<b>U =</b>	<b>0,482</b>

# Bauteilliste

Währinger Gürtel

## IW08 Innenwand Lichthof

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
IW	A-I			
1	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0125	0,250	0,050
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (10)	0,0750	0,048	1,563
4	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,1250</b>	RT =	2,023
			<b>U =</b>	<b>0,494</b>

## IW09 Wohnungstrennwand Bestand

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
WW	A-I			
1	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600 Bestand	0,0200	0,700	0,029
2	Vollziegel (R = 1600)	0,1800	0,660	0,273
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1600 Bestand	0,0200	0,700	0,029
4	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
6	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,2950</b>	RT =	1,733
			<b>U =</b>	<b>0,577</b>

## IW10 Wohnung-Stiegenhaus-Trennwand Trockenbau

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
WGS	A-I			
1	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
2	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15)	0,0750	0,043	1,744
4	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
5	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (15)	0,0750	0,043	1,744
6	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
7	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte	0,0150	0,250	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,2250</b>	RT =	4,048
			<b>U =</b>	<b>0,247</b>



**Bauteilliste**

Währinger Gürtel

**IW11 Leichtbau**

Neubau

IW	A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
3	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
4	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,1000</b>	RT =	1,502
			<b>U =</b>	<b>0,666</b>

**IW12 STB Wohnungstrennwand**

Neubau

WW	A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand (20cm)	0,2000	2,300	0,087
3	C-Profil (75mm)+Mineralwolle (100)	0,0750	0,035	2,143
4	Hygrodicht-S sd > 1500 m	0,0004	0,250	0,002
5	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
6	Knauf Gipskarton Bauplatte	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3050</b>	RT =	2,596
			<b>U =</b>	<b>0,385</b>