

BERECHNUNG DER RAUMINHALTE VON BAUWERKEN IM HOCHBAU NACH DIN 277; TEIL 1 AUSGABE JUNI 1987

Nach Abschnitt 3.1.1 der DIN 277, Teil 1 sind die Rauminhalte von Bauwerk/Teilen von uwerken nach ihrer Zugehörigkeit zu folgenden Bereichen getrennt zu ermitteln:

- Bereich a überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen,
- Bereich b überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen
- Bereich c nicht überdeckt.

Ansätze					Rauminhalt	a	b	c	insgesamt	
	Länge x m	Breite y m	Höhe z m	Faktor	$r=x*y*z$ m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
KG					1025,67	1025,67				
EG					1323,15	1323,15				
1.OG					1327,00	1327,00	144,23			
2.OG					1327,00	1327,00		189,25		
Dach					101,51	101,51				
					88,32	88,32				
					125,64	125,64				
					125,64	125,64				
					23,19	23,19				
					31,62	31,62				
					45,35	45,35				
					4,28	4,28				
					1,85	1,85				
					3,48	3,48				
					3,77	3,77				
					1,90	1,90				
					0,45	0,45				
					1,85	1,85				
					0,82	0,82				
					1,85	1,85				
					13,40	13,40				
					15,76	15,76				
					33,19	33,19				
Triebwerksraum					35,42	35,42				
Summe						5662,11	144,23	189,25	5995,59	

BRUTTORAUMINHALTE NACH DIN 277

snsw Ba. Ausführungspl030401

Auflistung von Geschossen

ZEICHNUNG:

Modell

DATUM/ZEIT: 13.04.2003 15:57

ERSTELLER:

GESCH	BEZEICHNUNG	FUNKTION	BER	ANZ * RECHENANSATZ	BRIa (m³)	BRIb (m³)	BRIc (m³)	LRI (m³)
1,0G			a	$1 * 4.550^2 * 124.131 * \pi / 360 * 2.825$ $1 * 2.851 * 7.485 * 2.825$ $1 * 0.5 * (16.630 * 6.835) * 2.825$ $1 * 0.5 * (31.431 + 13.220) * 7.485 * 2.825$ $1 * 0.5 * (4.550 + 4.515) * 0.040 * 2.825$ $1 * 0.5 * (3.375 * 2.288) * 2.825$ $1 * 0.5 * (2.227 * 3.375) * 2.825$ $1 * 13.070 * 12.452 * 2.825$ $1 * 0.5 * (13.070 + 5.052) * 3.313 * 2.825$	63.353 60.283 160.557 472.076 0.514 10.906 10.618 459.774 84.794			
				GESCHOSS: BRI = 1322.875	SUMME 1,0G	1322.875	0.000	0.000
1.0G	Balkone		b	$2 * 2.000 * 6.720 * 2.825$ $1 * 3.454 * 2.000 * 2.825$		75.936 19.515		
1.0G	Laubengang		b	$1 * 0.5 * (11.835 + 11.805) * 1.461 * 2.825$		48.782		
				GESCHOSS: BRI = 144.233	SUMME 1.0G	0.000	144.233	0.000
2,0G			a	$1 * 4.550^2 * 146.308 * \pi / 360 * 2.825$ $1 * 0.5 * (2.407 * 12.108) * 2.825$ $1 * 0.5 * (12.108 + 7.903) * 1.737 * 2.825$ $1 * 0.5 * (3.340 + 6.635) * 16.570 * 2.825$ $1 * 0.5 * (6.635 + 6.635) * 6.836 * 2.825$ $1 * 14.935 * 7.485 * 2.825$ $1 * 20.555 * 8.280 * 2.825$	74.672 41.170 49.105 233.479 128.123 315.802 480.802			
				GESCHOSS: BRI = 1323.153	SUMME 2,0G	1323.153	0.000	0.000

LEGENDE: BRI = Brutto-rauminhalt in den Bereichen a,b,c
LRI = Luftrauminhalt, nicht zu BRI gehörig

SEITE: 1

BRUTTORAUMINHALTE NACH DIN 277

snsw Ba. Ausführungspl030401

Auflistung von Geschossen

ZEICHNUNG:

Modell

DATUM/ZEIT: 13.04.2003 15:57

ERSTELLER:

GESCH	BEZEICHNUNG	FUNKTION	BER	ANZ * RECHENANSATZ	BRIa (m³)	BRIb (m³)	BRIc (m³)	LRI (m³)	
2.OG	Balkone		c	1 * 2.000*3.366*2.825 2 * 2.000*6.720*2.825 1 * 3.454*2.000*2.825			19.018 75.936 19.515		
				GESCHOSS: BRI = 114.469	SUMME 2.OG	0.000	0.000	114.469	0.000
2:OG	Laobengang		c	1 * 0.5*(11.835+11.805)*1.461*2.825			48.782		
				GESCHOSS: BRI = 48.782	SUMME 2:OG	0.000	0.000	48.782	0.000
EG			a	1 * 4.550^2*146.308*PI/360*2.825 1 * 0.5*(2.407*12.108)*2.825 1 * 0.5*(12.108+7.903)*1.737*2.825 1 * 0.5*(3.340+6.635)*16.570*2.825 1 * 0.5*(6.635+6.635)*6.836*2.825 1 * 14.935*7.485*2.825 1 * 20.555*8.280*2.825	74.672 41.170 49.105 233.479 128.123 315.802 480.802				
				GESCHOSS: BRI = 1323.153	SUMME EG	1323.153	0.000	0.000	0.000
KG			a	1 * 4.631^2*142.371*PI/360*2.825 1 * 0.5*(2.854+2.851)*7.645*2.825 1 * 0.5*(5.067+5.087)*15.925*2.825 1 * 0.5*(9.253+15.925)*15.638*2.825 1 * 0.5*(2.636+6.178)*2.825 1 * 0.5*(6.850+6.178)*3.186*2.825	75.270 61.607 228.407 556.133 23.000 58.633				

LEGENDE: BRI = Brutto-rauminhalt in den Bereichen a,b,c
LRI = Luftrauminhalt, nicht zu BRI gehörig

SEITE: 2

BRUTTORAUMINHALTE NACH DIN 277

snsw Ba. Ausführungspl030401

Auflistung von Geschossen

ZEICHNUNG:

Modell

DATUM/ZEIT: 13.04.2003 15:57

ERSTELLER:

GESCH	BEZEICHNUNG	FUNKTION	BER	ANZ * RECHENANSATZ	BRIa (m³)	BRIb (m³)	BRIc (m³)	LRI (m³)
				1 * 0.5*(2.830*1.983)*2.825	7.928			
				1 * 0.5*(3.671*2.830)*2.825	14.672			
				GESCHOSS: BRI = 1025.650	1025.650	0.000	0.000	0.000
				SUMME KG				
				GESAMT: BRI = 5302.315	4994.831	144.233	163.251	0.000
				SUMME GESAMT				

LEGENDE: BRI = Brutto-rauminhalt in den Bereichen a,b,c
LRI = Luftrauminhalt, nicht zu BRI gehörig

SEITE: 3