

Bauvorhaben : Neubau eines EFH mit Garage
Genhülsen 216a
41176 Mönchengladbach

Bauherr : Silvia Beckers
Genhülsen 218
41176 Mönchengladbach

BERECHNUNG DER WOHNFLÄCHE NACH DIN 277

Erdgeschoss

Diele	:	$0,90 * 0,50 + 3,26 * 1,985$			
		$- 1,25 * 1,25 * 0,50 + 2,15 * 1,00$			
		$- 0,90 * 0,90 * 0,50$	$* 0,97$	$= 7,64$	m^2
WC	:	$1,385 * 1,00 + 0,50 * 1,20 * 0,65$	$* 0,97$	$= 1,72$	m^2
Küche/ Ess.	:	$3,50 * 4,01 * 1,25 * 1,25 * 0,50$			
		$+ 2,12 * 4,01 - 0,50 * 0,50$			
		$+ 0,515 * 0,80 + 0,50 * 0,50 * 0,50$	$* 0,97$	$= 21,38$	m^2
Wohnen	:	$5,55 * 4,465$	$* 0,97$	$= 24,04$	m^2
Terrasse	:	$2,50 * 6,00$	$* 0,25$	$= 3,75$	m^2
Erdgeschoss insgesamt				$= 58,53$	m^2
				=====	

Dachgeschoss

Ankleide	:	$1,90 * 3,50$	$* 0,97$	$= 6,45$	m^2
Eltern	:	$3,55 * 3,50$	$* 0,97$	$= 12,05$	m^2
Flur	:	$1,45 * 2,01 + 0,90 * 0,26$	$* 0,97$	$= 3,05$	m^2
Bad	:	$2,10 * 3,90 + 0,375 * 2,925$			
		$- 0,375 * 0,375 * 0,50$	$* 0,97$	$= 8,94$	m^2
Kind	:	$3,35 * 4,085 + 2,20 * 3,445$			
		$- 0,375 * 0,375 * 0,50 + 0,435 * 1,25$			
		$- 0,375 * 0,375 * 0,50$	$* 0,97$	$= 21,02$	m^2
Dachgeschoss insgesamt				$= 51,51$	m^2
				=====	

$$\text{Atelier} : 4,25 * 5,55 - 2,21 * 1,90 * 0,97 = 18,81 \text{ m}^2$$

=====

ZUSAMMENSTELLUNG DER WOHNFLÄCHE

EG	:	58,53	m ²
DG	:	51,51	m ²
SB	:	18,81	m ²
GESAMT		128,86	m ²

=====

BERECHNUNG DES UMBAUTEN RAUMES NACH DIN 277

$$\text{KG} : 6,28 * 11,615 * 3,14 + 1,25 * 3,415 - (0,585 * 0,59) * 3,14 = 241,36 \text{ m}^3$$

$$\text{EG} : 11,615 * 6,28 * 2,83 + 1,25 * 3,415 - (0,55 * 0,55) * 2,83 = 217,65 \text{ m}^3$$

$$\begin{aligned} \text{DG} : & 11,615 * 6,28 * 2,75 \\ & - 0,90 * 6,28 * 0,90 \\ & - 2,00 * 6,28 * 2,00 \\ & + 1,25 * 3,415 * 2,75 \\ & + (3,60 * 3,415 * 1,40) * 0,50 \\ & - (1,40 * 1,40 * 3,415) * 0,50 \\ & + (0,90 * 3,415 * 0,90) * 0,50 \end{aligned} = 188,77 \text{ m}^3$$

$$\text{SB} : (8,50 * 6,28 * 4,18) * 0,50 = 111,56 \text{ m}^3$$

$$\text{Umbauter Raum Wohnhaus} = 759,34 \text{ m}^3$$

=====

$$\text{Garage} : 3,00 * 7,00 * 2,55 + 3,00 * 7,00 * 1,00 - 2,40 * 1,00 * 3,00 = 67,35 \text{ m}^3$$

$$\text{Umbauter Raum insgesamt} = 826,69 \text{ m}^3$$

=====