

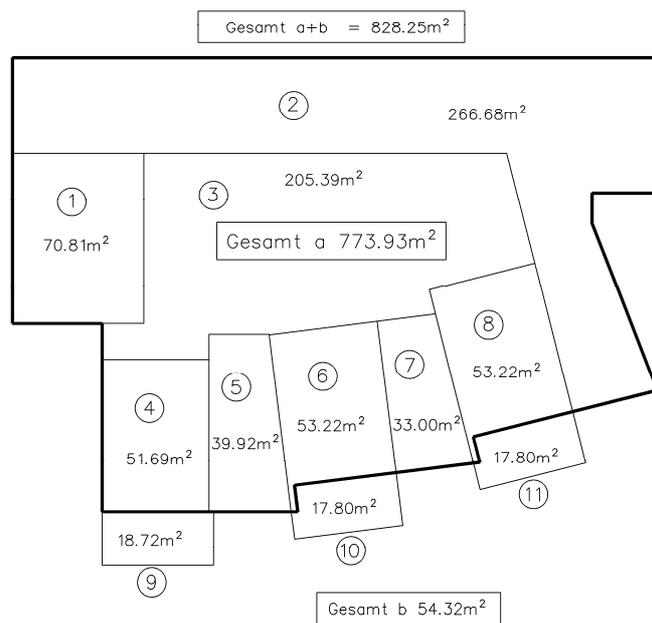
NEUBAU KINDERTAGESSTÄTTE "AM KAISERBERG", AM KAISERBERG, GIESSEN

BERECHNUNG DER BRUTTO-RAUMINHALTE NACH DIN 277

Grundlage: Vorentwurf vom 24.07.2007

Die Grundflächen wurden mit dem CAD-Programm "SPIRIT" ermittelt.

ÜBERSICHT FLÄCHEN FÜR BRI



Erdgeschoß

a) überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen

Bereich 1

$$\begin{aligned}
 A &= 70,81 \text{ m}^2 \\
 H &= 4,40 \text{ m} \\
 V &= 70,81 \times 4,40 = 311,56 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

Bereich 2

$$\begin{aligned}
 A &= 266,68 \text{ m}^2 \\
 H &= 3,30 \text{ m} \\
 V &= 266,68 \times 3,30 = 880,04 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

Bereich 3

$$\begin{aligned} A &= 205,39 \text{ m}^2 \\ H &= 3,80 \text{ m} \\ V &= 205,39 \times 3,80 = 780,48 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 4

$$\begin{aligned} A &= 51,69 \text{ m}^2 \\ H &= 4,65 \text{ m i. M.} \\ V &= 51,69 \times 4,65 = 240,36 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 5

$$\begin{aligned} A &= 39,92 \text{ m}^2 \\ H &= 3,30 \text{ m} \\ V &= 39,92 \times 3,30 = 131,74 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 6

$$\begin{aligned} A &= 53,22 \text{ m}^2 \\ H &= 4,65 \text{ m i. M.} \\ V &= 53,22 \times 4,65 = 247,47 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 7

$$\begin{aligned} A &= 33,00 \text{ m}^2 \\ H &= 3,30 \text{ m} \\ V &= 33,00 \times 3,30 = 108,90 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 8

$$\begin{aligned} A &= 53,22 \text{ m}^2 \\ H &= 4,65 \text{ m i. M.} \\ V &= 53,22 \times 4,65 = \underline{247,47 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

a) Gesamt 2.948,02 m³

b) überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen

Bereich 9

$$\begin{aligned} A &= 18,72 \text{ m}^2 \\ H &= 2,90 \text{ m i. M.} \\ V &= 18,72 \times 2,90 = 54,29 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 10

$$\begin{aligned} A &= 17,80 \text{ m}^2 \\ H &= 2,90 \text{ m i. M.} \\ V &= 17,80 \times 2,90 = 51,62 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

Bereich 11

$$\begin{aligned} A &= 17,80 \text{ m}^2 \\ H &= 2,90 \text{ m i. M.} \\ V &= 17,80 \times 2,90 = \underline{51,62 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

$$\text{b) Gesamt} \quad \underline{\underline{157,53 \text{ m}^3}}$$

Obergeschoß

a) überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen

$$\begin{aligned} A &= 8,75 \text{ m}^2 \\ H &= 1,40 \text{ m i.M.} \\ V &= 8,75 \times 1,40 = 12,25 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A &= 7,94 \text{ m}^2 \\ H &= 2,50 \text{ m} \\ V &= 7,94 \times 2,50 = \underline{19,85 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

$$\text{a) Gesamt} \quad \underline{\underline{32,10 \text{ m}^3}}$$

b) überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen

$$\begin{aligned} A &= 12,87 \text{ m}^2 \\ H &= 2,50 \text{ m} \\ V &= 12,87 \times 2,50 = \underline{32,18 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

$$\text{b) Gesamt} \quad \underline{\underline{32,18 \text{ m}^3}}$$

c) nicht überdeckt

$$\begin{aligned} A &= 50,01 \text{ m}^2 \\ H &= 1,00 \text{ m} \\ V &= 50,01 \times 1,00 = \underline{50,01 \text{ m}^3} \end{aligned}$$

$$\text{c) Gesamt} \quad \underline{\underline{50,01 \text{ m}^3}}$$

BRUTTO-RAUMINHALT GESAMT

	a)	b)	c)	Gesamt
Erdgeschoß	2.948,02 m ³	157,53 m ³	-	3.105,55 m ³
1. Obergeschoß	32,10 m ³	32,18 m ³	50,01 m ³	114,29 m ³
Gesamt	2.980,12 m³	189,71 m³	50,01 m³	3.219,84 m³

aufgestellt:
Hochbauamt Gießen
65/2 -ob
24.07.2007