

Grundflächen und Rauminhalte

Projekt: Heinz A Punkt



Datum 04.12.2013

Grundflächen und Rauminhalte Projekt: Gebäude 1

1. Kellergeschoß

Brutto-Grundfläche: (Rohbaumaße plus 0.0 cm Außenputz)

$$0.4 \times 8.79 + 9.88 \times 8.53 + 0.121 \times 0.4 = 87.84 \text{ m}^2$$

Netto-Grundflächen: (Rohbaumaße minus jeweiliger Innenputzstärke)

Nutzfläche (a) überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen:

NF - Wohnen und Aufenthalt (a)

Keller (1.5 cm Putz)	$5.56 \times 3.81 + 3.92 \times 7.73 - (0.015 \times (3.81 + 5.56 + 3.92 + 3.92 + 7.73 + 9.48))$	=	50.99 m ²
WC (1.5 cm Putz)	$1.25 \times 2.12 - (0.015 \times (1.25 + 2.12 + 1.25 + 2.12))$	=	2.55 m ²
Haushaltsr. (1.5 cm Putz)	$2.47 \times 2.62 - (0.015 \times (2.47 + 2.62 + 2.47 + 2.62))$	=	6.32 m ²
Diele (1.5 cm Putz)	$2.74 \times 3.82 + 0.501 \times 1.25 - (0.015 \times (2.74 + 3.82 + 3.24 + 1.25 + 0.501 + 2.57))$	=	10.86 m ²
<i>NF - Wohnen und Aufenthalt (a) gesamt</i>		=	<hr/> 70.72 m ²

Netto-Grundfläche gesamt:

$$50.99 \text{ m}^2 + 2.55 \text{ m}^2 + 6.32 \text{ m}^2 + 10.86 \text{ m}^2 = 70.72 \text{ m}^2$$

Konstruktions-Grundfläche:

$$87.84 \text{ m}^2 - 70.72 \text{ m}^2 = 17.12 \text{ m}^2$$

Brutto-Rauminhalt:

$$3.2 \times (0.4 \times 8.79 + 9.88 \times 8.53 + 0.121 \times 0.4) = 281.09 \text{ m}^3$$

Datum 04.12.2013

Erdgeschoss

Brutto-Grundfläche: (Rohbaumaße plus 0.0 cm Außenputz)

$$0.4 \times 8.79 + 9.88 \times 8.53 + 0.121 \times 0.4 = 87.84 \text{ m}^2$$

Netto-Grundflächen: (Rohbaumaße minus jeweiliger Innenputzstärke)

Nutzfläche (a) überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen:

NF - Wohnen und Aufenthalt (a)

WC (1.5 cm Putz)	$1.25 \times 2.12 - (0.015 \times (1.25 + 2.12 + 1.25 + 2.12))$	=	2.55 m ²
Haushaltsr. (1.5 cm Putz)	$2.47 \times 2.62 - (0.015 \times (2.47 + 2.62 + 2.47 + 2.62))$	=	6.32 m ²
Diele (1.5 cm Putz)	$2.74 \times 3.82 + 0.501 \times 1.25 - (0.015 \times (2.74 + 3.82 + 3.24 + 1.25 + 0.501 + 2.57))$	=	10.86 m ²
Wohnen (1.5 cm Putz)	$\frac{1}{2} \times 0.005 \times 3.81 + 2.84 \times 3.81 + 3.92 \times 7.73 - (0.015 \times (3.92 + 7.73 + 6.76 + 2.84 + 3.92))$	=	40.76 m ²
Küche (1.5 cm Putz)	$3.81 \times 2.72 - \frac{1}{2} \times 3.81 \times 0.005 - (0.015 \times (3.81 + 2.72 + 2.72))$	=	10.23 m ²
<i>NF - Wohnen und Aufenthalt (a) gesamt</i>		=	<hr/> 70.72 m ²

Netto-Grundfläche gesamt:

$$10.23 \text{ m}^2 + 2.55 \text{ m}^2 + 6.32 \text{ m}^2 + 10.86 \text{ m}^2 + 40.76 \text{ m}^2 = 70.72 \text{ m}^2$$

Konstruktions-Grundfläche:

$$87.84 \text{ m}^2 - 70.72 \text{ m}^2 = 17.12 \text{ m}^2$$

Brutto-Rauminhalt:

$$2.85 \times (0.4 \times 8.79 + 9.88 \times 8.53 + 0.121 \times 0.4) = 250.34 \text{ m}^3$$

Datum 04.12.2013

1. Obergeschoß

Brutto-Grundfläche: (Rohbaumaße plus 0.0 cm Außenputz)

$$0.154 \times 0.41 + 8.53 \times 9.87 + 0.41 \times 8.79 = 87.86 \text{ m}^2$$

Netto-Grundflächen: (Rohbaumaße minus jeweiliger Innenputzstärke)

Nutzfläche (a) überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen:

NF - Wohnen und Aufenthalt (a)

Kinderzimmer II (1.5 cm Putz)	$3.49 \times 4.26 + 0.368 \times 3.06 - (0.015 \times (3.86 + 3.07 + 0.368 + 0.1 + 1.1 + 3.49 + 4.27))$	=	15.76 m ²
Bad / WC (1.5 cm Putz)	$3.06 \times 3.77 - (0.015 \times (3.77 + 3.07 + 3.77 + 3.07))$	=	11.32 m ²
Treppenhaus (1.5 cm Putz)	$4.14 \times 2.29 - (0.015 \times (2.29 + 4.14 + 2.29 + 4.14))$	=	9.27 m ²
Kinderzimmer (1.5 cm Putz)	$3.92 \times 4.14 - (0.015 \times (3.92 + 4.14 + 3.92 + 4.14))$	=	15.98 m ²
Schlafzimmer (1.5 cm Putz)	$5.1 \times 3.49 - (0.015 \times (3.49 + 5.11 + 3.49 + 5.11))$	=	17.56 m ²
<i>NF - Wohnen und Aufenthalt (a) gesamt</i>		=	<hr/> 69.90 m ²

Netto-Grundfläche gesamt:

$$15.76 \text{ m}^2 + 11.32 \text{ m}^2 + 9.27 \text{ m}^2 + 15.98 \text{ m}^2 + 17.56 \text{ m}^2 = 69.90 \text{ m}^2$$

Konstruktions-Grundfläche:

$$87.86 \text{ m}^2 - 69.90 \text{ m}^2 = 17.95 \text{ m}^2$$

Brutto-Rauminhalt:

$$1.58 \times (2.26 \times 9.46) + 1.62 \times (0.41 \times 2.18) + 1.6 \times (0.41 \times 2.21) + 1.61 \times (2.2 \times 0.41) + 1.58 \times (9.46 \times 2.26) + 1.68 \times (0.41 \times 2.06) + 2.85 \times (9.46 \times 4.01 + 0.41 \times 4.41 + 0.41 \times 4.41) = 191.72 \text{ m}^3$$

Datum 04.12.2013

2. Obergeschoß

Brutto-Grundfläche: (Rohbaumaße plus 0.0 cm Außenputz)

$$9.46 \times 3.73 + 0.41 \times 4.13 + 0.41 \times 4.13 = 38.66 \text{ m}^2$$

Netto-Grundflächen: (Rohbaumaße minus jeweiliger Innenputzstärke)

Nutzfläche (a) überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen:

NF - Wohnen und Aufenthalt (a)

Schlafzimmer (1.5 cm Putz)	$1.14 \times 5.1 - (0.015 \times (3.49 + 5.11 + 3.49 + 5.11))$	=	5.58 m ²
Kinderzimmer II (1.5 cm Putz)	$1.14 \times 4.26 + 0.368 \times 3.06 - (0.015 \times (3.86 + 3.07 + 0.368 + 0.1 + 1.1 + 3.49 + 4.27))$	=	5.75 m ²
Bad / WC (1.5 cm Putz)	$1.42 \times 3.06 - (0.015 \times (3.77 + 3.07 + 3.77 + 3.07))$	=	4.13 m ²
Treppenhaus (1.5 cm Putz)	$1.79 \times 2.29 - (0.015 \times (2.29 + 4.14 + 2.29 + 4.14))$	=	3.90 m ²
Kinderzimmer (1.5 cm Putz)	$3.92 \times 1.79 - (0.015 \times (3.92 + 4.14 + 3.92 + 4.14))$	=	6.76 m ²
<i>NF - Wohnen und Aufenthalt (a) gesamt</i>		=	<hr/> 26.12 m ²

Netto-Grundfläche gesamt:

$$5.80 \text{ m}^2 + 4.16 \text{ m}^2 + 3.92 \text{ m}^2 + 6.80 \text{ m}^2 + 5.63 \text{ m}^2 = 26.31 \text{ m}^2$$

Konstruktions-Grundfläche:

$$38.66 \text{ m}^2 - 26.31 \text{ m}^2 = 12.35 \text{ m}^2$$

Brutto-Rauminhalt:

$$0.932 \times (9.46 \times 1.86) + 0.932 \times (1.86 \times 9.46) + 1.03 \times (2.06 \times 0.41) + 1.03 \times (0.41 \times 2.06) + 1.03 \times (2.06 \times 0.41) + 1.03 \times (0.41 \times 2.06) = 36.38 \text{ m}^3$$

Datum 04.12.2013

Zusammenstellung

Nutzflächen (NF):

	a	b	c	a + b + c
1. Kellergeschoß				
NF - Wohnen und Aufenthalt	70.72	0.00	0.00	70.72
Erdgeschoß	a	b	c	a + b + c
NF - Wohnen und Aufenthalt	70.72	0.00	0.00	70.72
1. Obergeschoß	a	b	c	a + b + c
NF - Wohnen und Aufenthalt	69.90	0.00	0.00	69.90
2. Obergeschoß	a	b	c	a + b + c
NF - Wohnen und Aufenthalt	26.31	0.00	0.00	26.31

Netto-Grundfläche gesamt (NF+TF+VF):

	a	b	c	a + b + c
NGF 1. Kellergeschoß	70.72	0.00	0.00	70.72
NGF Erdgeschoß	70.72	0.00	0.00	70.72
NGF 1. Obergeschoß	69.90	0.00	0.00	69.90
NGF 2. Obergeschoß	26.31	0.00	0.00	26.31
NGF gesamt	237.65	0.00	0.00	237.65

Konstruktions-Grundfläche	64.55
Brutto-Grundfläche (NGF + KGF) =	302.20
Brutto-Rauminhalt gesamt =	759.53