



Beispiel: Lastermittlung für Stahlbetondecke

Stahlbetondecke $d = 20 \text{ cm}$

Wohnbereich

aus Eigengewicht:	$0,20 \cdot 25$	=	5,00 kN/m ²
aus Estrich:	$6,5 \cdot 0,22$	=	1,43 kN/m ²
Dämmung/Heizung:			0,57 kN/m ²

Summe aus ständigen Lasten $g = 7,00 \text{ kN/m}^2$

Verkehrslast $p = 1,50 \text{ kN/m}^2$

Gesamtlast $q = 8,50 \text{ kN/m}^2$

Balkonbereich

aus Eigengewicht:	$0,20 \cdot 25$	=	5,00 kN/m ²
aus Estrich:	$6,5 \cdot 0,22$	=	1,43 kN/m ²
Dämmung:			0,21 kN/m ²
Fliesen:	$1,5 \cdot 0,24$	=	0,36 kN/m ²

Summe aus ständigen Lasten $g = 7,00 \text{ kN/m}^2$

Verkehrslast $p = 5,00 \text{ kN/m}^2$

Gesamtlast $q = 12,00 \text{ kN/m}^2$

aus Treppe:

aus Eigengewicht:	$3,9 \cdot 0,35/2$	=	0,68 kN/m
aus Verkehrslast:	$3,9 \cdot 3,5/2$	=	6,83 kN/m
		$q =$	<u>7,51 kN/m</u>

aus Trennwand:

nichttragend:			
aus Eigengewicht:	$0,115 \cdot 2,5 \cdot 12$	=	3,45 kN/m

tragend:

aus Eigengewicht:	$0,115 \cdot 2,5 \cdot 17$	=	4,89 kN/m
aus Pos. D13:	$29,99 / 1,49$	=	20,13 kN/m

$q_1 = 25,02 \text{ kN/m}$

aus Eigengewicht:	$0,115 \cdot 2,5 \cdot 17$	=	4,89 kN/m
aus Pos. D13:	$15,34 / 0,90$	=	17,04 kN/m

$q_2 = 21,93 \text{ kN/m}$

aus Eigengewicht:	$0,365 \cdot 2,5 \cdot 12$	=	10,95 kN/m
aus Pos. D7:	$30,53 / 0,75$	=	40,71 kN/m

$q_3 = 51,66 \text{ kN/m}$