

Die Abminderung für q_2 wurde vorgenommen, da im Auflagerdruck B die Einspannung bei Pos 18-23 nicht berücksichtigt ist und die anteilige Last aus Pos 16 über die ganze Plattenbreite Pos 18 angesetzt wurde.

$$A = 0,30 \cdot 1,65 + \frac{4,18 \cdot 1,75 \cdot 2,425}{3,30} + \frac{1,90 \cdot 1,55}{6,60} \\ + \frac{0,45 \cdot 1,15}{6,60} + \frac{2,39 \cdot 1,03}{3,30} + \frac{2,39 \cdot 1,15}{3,30} \\ = 0,50 + 5,37 + 0,69 + 0,09 + 0,75 + 0,83 = 8,23 \text{ nP}$$

$$B = 0,50 + \frac{4,18 \cdot 1,75}{6,60} + \frac{1,90 \cdot 1,55 \cdot 2,525}{3,30} + \frac{0,45 \cdot 1,15 \cdot 2,725}{3,30} \\ + \frac{2,39 \cdot 2,27}{3,30} + \frac{2,39 \cdot 2,15}{3,30} \\ = 0,50 + 1,14 + 2,25 + 0,43 + 1,65 + 1,56 = 8,33 \text{ nP}$$

Querkraft = 1,15 m von B:

$$Q = 8,33 - \frac{3,08}{1,55} \cdot \frac{1,15}{2} - 2,39 - 2,65 \cdot 1,15 \\ = 8,33 - 1,12 - 2,39 - 3,04 = 1,58 \text{ nP}$$

$$\frac{0,79}{0,40} \cdot \frac{x^2}{2} + 4,49x + 1,58$$

$$x^2 + 4,54x + 1,60$$

$$x = -2,27 \pm \sqrt{5,15 + 1,60} = -2,27 + 2,60 = 0,33 \text{ m}$$

$$\Sigma x = 1,15 + 0,33 = 1,48 \text{ m}$$

geprüft

$$\left[2,20 \cdot 1,48 + 0,45 \cdot 1,15 + 2,39 + \frac{3,08}{1,55} \cdot \frac{1,48}{2} \right. \\ \left. + 3,26 + 0,52 + 2,39 + 2,17 = 8,34 \sim B \right]$$

$$M = 8,33 \cdot 1,48 + \frac{3,26 \cdot 1,48}{2} - 0,52 \cdot 0,905 \\ - 2,39 \cdot 0,33 - 2,17 \cdot \frac{1,48}{3}$$

$$= 12,33 - 2,41 - 0,47 - 0,79 - 1,07 = 7,59 \text{ nPm}$$

Bemessung: $b_0 l_0 = 24/30 \text{ m}$

$$h = 26 \text{ cm}$$

$$b = 1,50 \text{ m}$$

$$G = 60/2400 \text{ kP/m}^2$$

$$F_c = 13,4 \text{ m}^2$$

$$q_m = 5 \bar{2} 20 = 15,7 \text{ m}^2$$

$$r_0 = \frac{8330}{24 \cdot 0,9 \cdot 26} = 14,95 \text{ kP/m}^2$$

$$F_c = 13,4 \text{ m}^2$$

$$3 \bar{2} 20$$

$$= 13,33 \text{ m}^2$$

$$+ \text{Bügel } \bar{6} 145.$$

Der Balken wird kontinuierlich mit dem anschließenden Türlsturz betankt.

Pos 27

Unterzug $l = 1,50 \text{ m}$

$$24/55$$

aus Pos 17 C

$$= 3,91 \text{ nP/m}$$

aus Pos 24 A

$$= 1,41$$

Zusatz

$$= 0,28$$

$$q = 5,40 \text{ nP/m}$$

geprüft