

- 2. -

Die Lärmschranke wird durchgeführt nach dem "Hochbauamt für Eisenbauwerke". (Ausführliche Beschreibung, Berlin 1922.) Nach Tabel 7, Seite 29, ist die Lärmschranke für Lärmschranken mit einem Höhenmaß bis 30 m bei durchgeführter Lärmschranke ein Höhenmaß $q = 1,43$ anzunehmen. Nach Tabel 8, Seite 30, ist, da die Lärmschranke vor 1895 erbaut ist, ein Zug- und Druckspannung von $G = 1400 \text{ kg/cm}^2$ zulässig.

1.) Lärmschranke der Zwischenlängsträger.



Die höchste Belastung ergibt unbelastete Luftschranke.

a) Röhrende Luft:

$$\text{Lärmschranke } 0,54 \cdot 13 \cdot 15,5 = 109 \text{ kg}$$

$$\text{Pflaster } 0,54 \cdot 3,1 \cdot 0,12 \cdot 3000 = 603 "$$

$$\text{Sand } 0,54 \cdot 3,1 \cdot 0,06 \cdot 1800 = 181 "$$

$$\text{Lärmschranke } 0,54 \cdot 3,1 \cdot 0,12 \cdot 2000 = 400 "$$

$$\text{Zugspannung des Trägers } 225 "$$

$$\text{Zur Abrundung } 82 "$$

$$\Sigma = 1600 \text{ kg} = 1,6 \text{ t}$$

$$M_q = \frac{q \cdot l}{8} = \frac{1,6 \cdot 3,1}{8} = 0,62 \text{ mt}$$

b.) Lärmschranke Luft:

$$A_v = \frac{3 \cdot 2,65 + 3 \cdot 1,55 + 3 \cdot 0,45}{3,1} = \frac{13,95}{3,1} = 4,5 \text{ t}$$