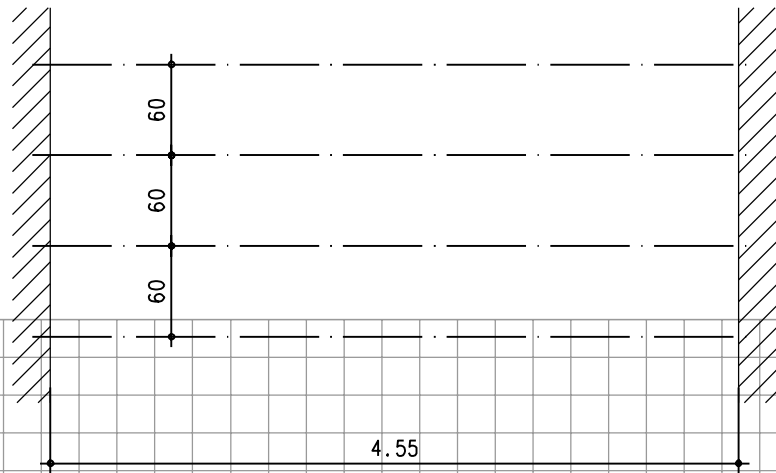


Aufgabe 02:

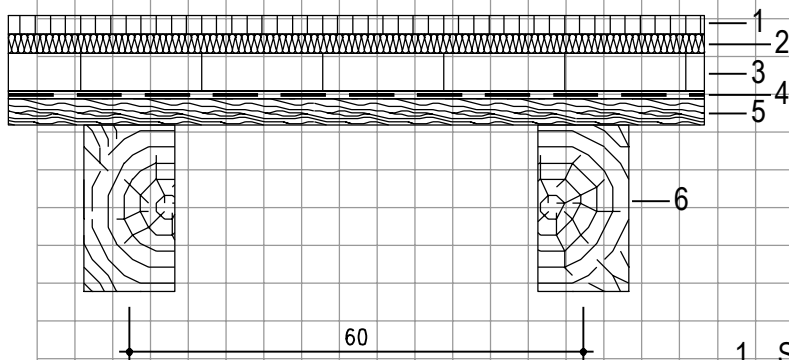
Welche Abmessungen müssen die Balken der Wohnhausdecke (C24) unter Beachtung der zulässigen Durchbiegung von $L/300$ erhalten? Der Kriechfaktor φ beträgt 0.6
 Dabei werden die Balken 12cm in das Mauerwerk eingelassen.

Die Nutzlast der Decke beträgt $q_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$

Grundriss Wohnhausbalkendecke 1:50



Schnitt durch die Wohnhausdecke 1:10



- | | | |
|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Spanplatte 25 mm | $\gamma = 7.50 \text{ kN/m}^3$ |
| 2 | Steinwolle 25 mm | $\gamma = 1.20 \text{ kN/m}^3$ |
| 3 | Betonplatten 50 mm | $\gamma = 24.0 \text{ kN/m}^3$ |
| 4 | Folie im Kaltbitumenbett | $g_k = 0.02 \text{ kN/m}^2$ |
| 5 | Nut-Feder-Bretter 35 mm | $\gamma = 6.0 \text{ kN/m}^3$ |
| 6 | Balkenbreite $b = 12 \text{ cm}$ | $\gamma = 5.0 \text{ kN/m}^3$ |