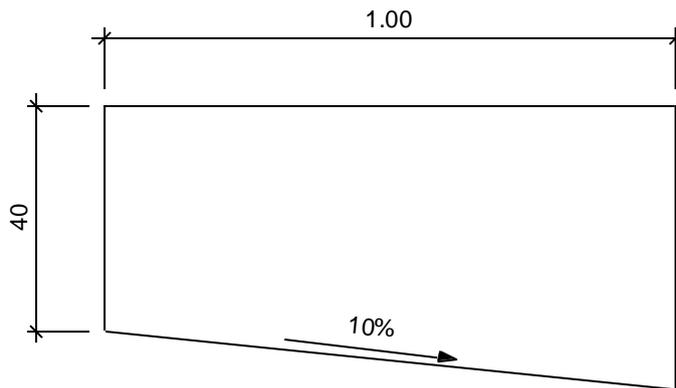


Betonberechnungen 1

Aufgabe 1

Das abgebildete Fundament mit CEMII 300 ist 6.80 m lang
Berechnen Sie

1. Die Betonmenge = **3.06 m³**
2. die verwendete Zementmenge = **918 kg**
3. die notwendige Kiesmenge = **3.672 m³**
4. die richtige Wassermenge bei einem WZ-Wert 0.40 = **367.2 Liter**



Lösungsweg:

1. $6.80 \times 1.00 \times 0.45 = 3.06 \text{ m}^3 \text{ Beton}$
2. $3.06 \times 300 = 918 \text{ kg}$
3. $3.06 \times 1.2 = 3.672 \text{ m}^3$
4. $918 \times 0.4 = 367.2 \text{ Liter}$

Aufgabe 2

Einzäunung

Für die Grundstückseinzäunung werden 42 Zaunpfosten versetzt

Die runden Betonfundamente mit CEM II 250/16 haben durchschnittlich einen Durchmesser von 25 cm und eine Tiefe von 43 cm

Berechnen Sie

- 1 Die Betonmenge = **0.886 m³**
- 2 die verwendete Zementmenge = **221.51 kg**
- 3 die notwendige Kiesmenge = **1.04 m³**
- 4 die richtige Wassermenge bei einem WZ-Wert 0.45 = **99.86 Liter**

Lösungsweg:

1. $42 \times 0.125 \times 0.125 \times 3.14 \times 0.43 = 0.886 \text{ m}^3 \text{ Beton}$
2. $0.886 \times 250 = 221.51 \text{ kg}$
3. $0.886 \times 1.2 = 1.04 \text{ m}^3$
4. $221.51 \times 0.45 = 99.68 \text{ Liter}$