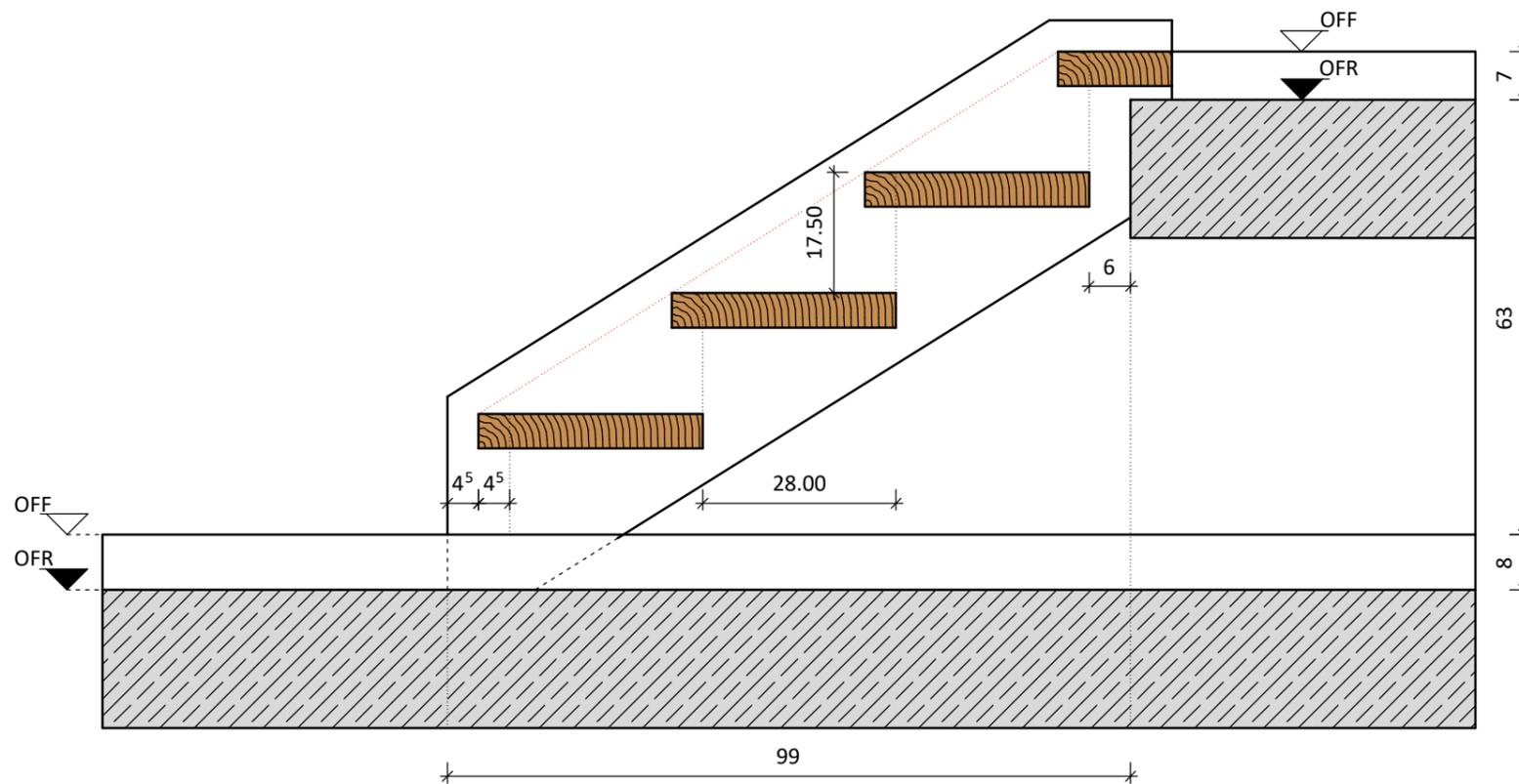


Aufgabe:

- Für eine Baustelle soll eine halbgestemmte Bautreppe gefertigt werden
- Berechne die Bautreppe und reiße eine linke Wange auf (inkl. aller Befestigungs- und Verbindungsmittel)
- Reiße das Geländer auf (Pfosten werden außen auf die Wange montiert, Höhe 60 cm, 2 Geländerbretter einteilen)
- Trittstufen 5 cm
- Pfosten 4.5x8 cm
- Handlauf 10x3 cm
- Geländerbretter 8x3 cm

Treppenberechnung:

- 1.) $63 + 7 = 70$
- 2.) $70 / 18 = 3.89 \Rightarrow 4 \text{ Stg.}$
- 3.) $70 / 4 \text{ Stg.} = 17.50 \text{ cm [\"s\"]}$
- 4.) $99 - 4.5 - 4.5 - 6 = 84$
- 5.) $84 / (4 - 1) = 28.00 \text{ cm [\"a\"]}$
- 6.) $2 * 17.50 + 28.00 = 63.00 \text{ cm [\"SMR\"]}$
- 7.) $\sqrt{17.50^2 + 28.00^2} = 33.02 \text{ cm [\"Hyp\"]}$



Maßstab: 1 : 10

Projekt: Halbgestemmte Bautreppe

Aufgabe:

- Für eine Baustelle soll eine halbgestemmte Bautreppe gefertigt werden
- Berechne die Bautreppe und reiße eine linke Wange auf (inkl. aller Befestigungs- und Verbindungsmittel)
- Reiße das Geländer auf (Pfosten werden außen auf die Wange montiert, Höhe 60 cm, 2 Geländerbretter einteilen)
- Trittstufen 5 cm
- Pfosten 4.5x8 cm
- Handlauf 10x3 cm
- Geländerbretter 8x3 cm

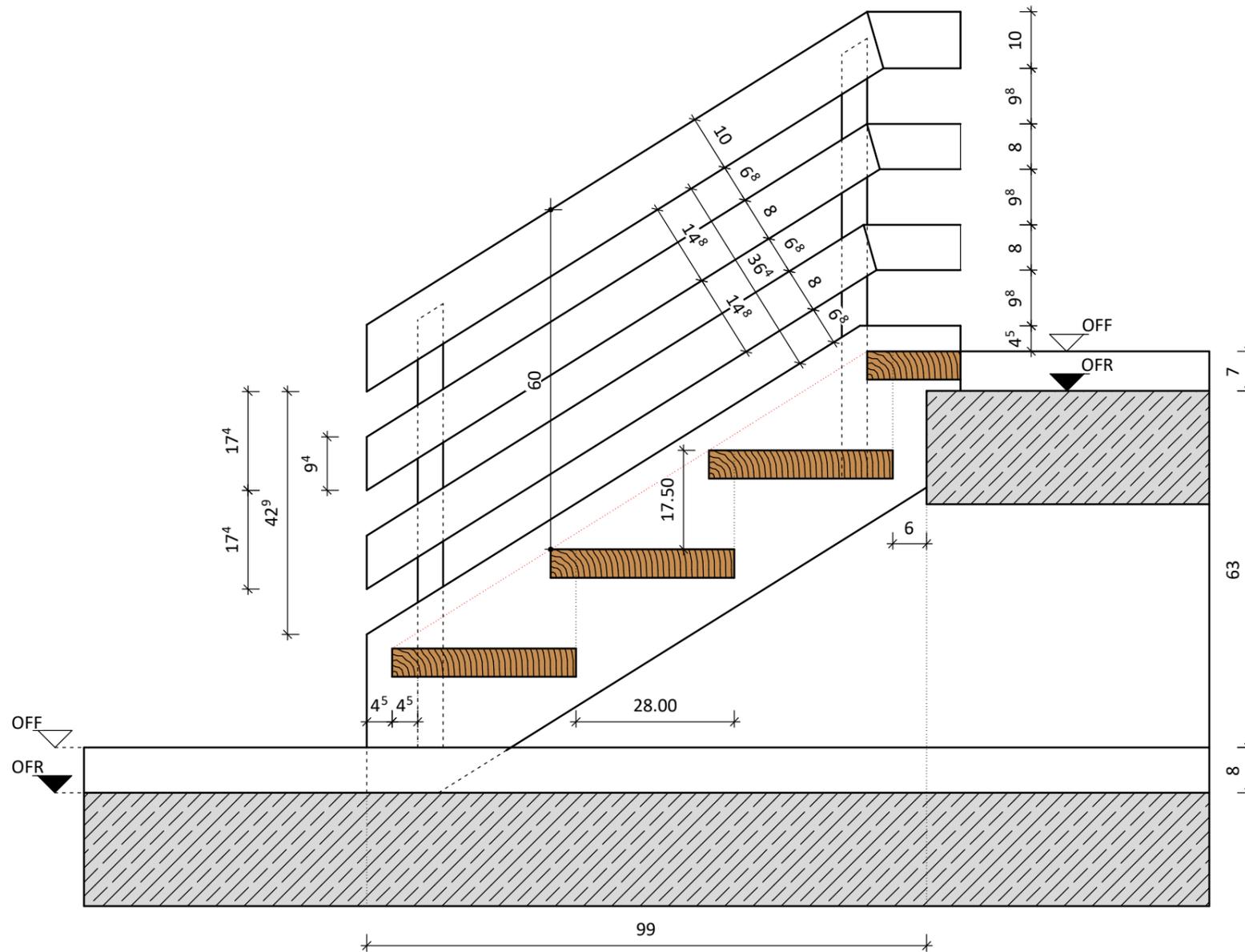
Treppenberechnung:

- 1.) $63 + 7 = 70$
- 2.) $70 / 18 = 3.89 \Rightarrow 4 \text{ Stg.}$
- 3.) $70 / 4 \text{ Stg.} = 17.50 \text{ cm [\"s\"]}$
- 4.) $99 - 4.5 - 4.5 - 6 = 84$
- 5.) $84 / (4 - 1) = 28.00 \text{ cm [\"a\"]}$
- 6.) $2 * 17.50 + 28.00 = 63.00 \text{ cm [\"SMR\"]}$
- 7.) $\sqrt{17.50^2 + 28.00^2} = 33.02 \text{ cm [\"Hyp\"]}$

Staketenberechnung:

rechtwinklig zum Handlauf:
 $e = (36.4 + 8) / 3$
 $e = 14.8 \text{ cm}$

senkrecht zum Handlauf:
 $e = (42.9 + 9.4) / 3$
 $e = 17.4 \text{ cm}$



Maßstab: 1 : 10

Projekt: Halbgestemmte Bautreppe