



Bemessung der Abscheideanlage für industrielle Abwässer aus der geplanten Fahrzeughalle

nach DIN EN 858-2

Grundlagen der Bemessung

Regenwasser:

Drosselabfluss Stauraumkanal $Q_{Dr1} = 2,0$ l/s

Schmutzwasser:

aus Auslaufventilen $Q_{s1} = 1,8$ l/s ¹⁾
 aus Hochdruckreinigungsgeräten: $Q_{s2} = 2,0$ l/s 1 x Hochdruckreinigungsgerät
 aus Fahrzeugwaschständen: $Q_{s3} = 0,0$ l/s

Dichtefaktor: $f_d = 1,5$ (nach Tab. 3 DIN 858-2/S-I-P)

Mindesterschwernisfaktor: $f_x = 2,0$ (nach Tab. 2, DIN EN 858-2)

Bemessung

Regenabfluss: $Q_R = \psi \times i \times A = 2,0$ l/s

Schmutzwasserabfluss: $Q_S = Q_{s1} + Q_{s2} + Q_{s3} = 3,8$ l/s

Nenngröße NS: $NS = (Q_R + f_x \times Q_S) \times f_d = 14,3$

gewählt: NS 15

Schlammfangvolumen: mittel

→ Verforderlich = $200 \times NS / f_d = 2000$ l

(nach DIN EN 858-2; Tab. 2 erf. Mindestschlammfangvolumen) 600 l

(nach DIN 1999-100 empfohlenes Mindestschlammfangvolumen) 2500 l

Nach DIN EN 858-2:2003 (D) Anhang B, Tabelle B.2 wird folgende Anordnung gewählt:

Schlammfang - Abscheider Klasse I - Probenahmeschacht

gewählt: Abscheider: NS 15

Schlammfangnutzinhalt: 3000 l

Öltankinhalt: 1163 l

¹⁾ je Hallengleis wird ein Tauwasser-/Tropfwasseranfall von 0,2 l/s für Vollbelegte Hallengleise abgeschätzt; ferner wurden 3 gleichzeitig geöffnete Ventile DN 15 für die Bemessung angesetzt.

Nürnberg, 19.07.2021 gez. Simon