

Nachweis des erforderlichen Regenrückhaltevolumens

Erforderliches Beckenvolumen (aus Beilage 2.3A) $V_{\text{erf.}} = 162,0 \text{ m}^3$

RRB 1

Vorhandenes Beckenvolumen

aus Lageplan

Oberfläche bei max. Wasserspiegel $A_o = 207,19 \text{ m}^2$

Grundfläche / Beckensohle $A_u = 113,77 \text{ m}^2$

Höhe am Zulauf RRB $h_1 = 1,13 \text{ m}$

Höhe im Bereich Ablaufregelbauwerk i. $h_2 = 1,31 \text{ m}$

Höhe an der östlichen Seite $h_3 = 1,22 \text{ m}$

anrechenbare Einstauhöhe $h_{\text{Mittel}} = 1,223 \text{ m}$

$$V_{\text{vorh.}} = \frac{(A_o + A_u)}{2} \times h_{\text{Mittel}}$$

$V_{\text{vorh.}} = 196,3 \text{ m}^3 \geq V_{\text{erf.}} = 162,0 \text{ m}^3$

→ Der Nachweis ist erfüllt!