

Durchflussberechnung nach Manning-Strickler für Gerinne ohne Uferholz

Binnendeichgraben Drewer Hauptdeich Stat. 3+800 bis 3+500

$$\text{erf. } Q_E = 62,3 \text{ l/s} = 0,0623 \text{ m}^3/\text{s}$$

Gerinneparameter

	Bewuchszone links	Hauptgerinne	Bewuchszone rechts	Gesamt-breite
Tiefe t (OKG)	0,00	0,50	0,00	2,00
Breite b_i (WSP)	0,00	0,50	0,00	1,70
n_i	1,5	1,5	1,5	
h_{1i}	0,00	0,40	0,00	
h_{2i}	0,00	0,00	0,00	
h_{3i}	0,00	-	0,00	
I [‰]		0,500		
k_{st} [$\text{m}^{1/3}/\text{s}$]	0	25	0	

Zwischenwerte

A_i	0,00	0,44	0,00
L_{ui}	0,000	1,942	0,000
$r_{hyi} = A_i / I u_i$	0,000	0,227	0,000

Abflusswerte

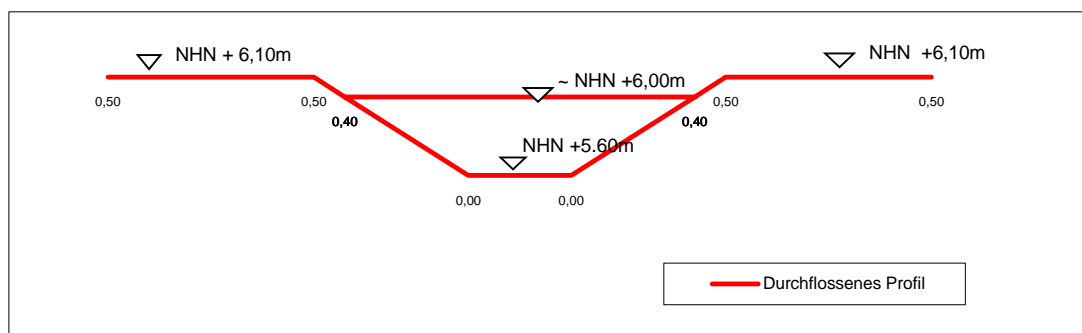
V_i	0,000	0,208	0,000
Q	0,000	0,091	0,000

Ergebnis

Nur die Hälfte vom Gesamten Durchfluss

$Q_{\text{ges.}} =$	0,091 m^3/s	0,062 $\text{m}^3/\text{s} = \text{erf. } Q_E$
$A_{\text{ges}} =$	0,44 m^2	

Hydraulischer Nachweis erbracht!



Durchflussberechnung nach Manning-Strickler für Gerinne ohne Uferholz

Binnendeichgraben Drewer Hauptdeich 3+500 bis 3+200

$$\text{erf. } Q_E = 124,6 \text{ l/s} = 0,1246 \text{ m}^3/\text{s}$$

Gerinneparameter

	Bewuchszone links	Hauptgerinne	Bewuchszone rechts	Gesamtbreite
Tiefe t (OKG)	0,00	0,60	0,00	2,40
Breite b_i (WSP)	0,00	0,60	0,00	2,10
n_i	1,5	1,5	1,5	
h_{1i}	0,00	0,50	0,00	
h_{2i}	0,00	0,00	0,00	
h_{3i}	0,00	-	0,00	
I [‰]		0,500		

k_{st} [$\text{m}^{1/3}/\text{s}$]	0	25	0
--	---	----	---

Zwischenwerte

A_i	0,00	0,68	0,00
L_{ui}	0,000	2,403	0,000
$r_{hyi} = A_i/l_{ui}$	0,000	0,281	0,000

Abflusswerte

v_i	0,000	0,240	0,000
Q	0,000	0,162	0,000

Ergebnis

$Q_{\text{ges.}} =$	0,162 m^3/s	0,125 $\text{m}^3/\text{s} = \text{erf. } Q_E$
$A_{\text{ges}} =$	0,68 m^2	

Hydraulischer Nachweis erbracht!

