

AS Kleinheubach

Projekt-Nr.: 2.160.01

Regenwasserrückhaltung und -behandlung

Herkunft Niederschlagswasser

Einzugsgebietsfläche "Blau"

Behandlungsanlage :	kombiniertes RRB mit RKB (Dauerstau) als Absetzbecken	
Typ:		D25
Kriterium 1:	$Q_g <$	18 m ³ /h
Kriterium 2:	$v_h <$	0,05 m/s bei r_{krit}
Belastung:		
abflußw. Fläche A_u :		28.487 m ²
Regenspende:		119,4 l/(s*ha)
entspricht Spalte:		d
Belastung:		340,1 l/s
Behandlungsanlage		
Dauerstaubereich		
Höhe Dauerstau ohne Schlammfangraum		1,0
Mittlere Breite Dauerstau:		9,5 m
Oberfläche Dauerstau		255 m ²
Querschnitt Dauerstau im Mittel:		9,5 m ²
Oberflächenbeschickung:		
Oberfläche Dauerstau:		4,80 m ³ /h
Typ:		D25d
Durchgangswert:		0,35
Hydraulische Betrachtung Qmax:		
Regenspende:		119,4 l/(s*ha)
Belastung:		340,1 l/s
Theoretische mittlere Horizontalgeschwindigkeit:		
Dauerstaubereich bei Q max (nicht bei Drosselabfluss!) und ohne Zusatzeinstau:		0,036 m/s
Volumenermittlung RRB:		
Grundfläche Rückhaltevolumen:		587 m ²
Fläche Wasserspiegel bei Notüberlauf:		879 m ²
mittlere Fläche:		733 m ²
Einstauhöhe zw. Grundfläche und Nu:		1,2 m
Volumen RRB		879,6 m ³
erf. Volumen RRB gemäß Berechnung:		816 m ³
Tauchwandfunktion bei Qkrit oder Qd bei unmittelbar nachgeschaltetem Drosselschacht:		
Drosselschacht:		
Qkrit bzw. Qd:		40,0 l/s
		m ² Fläche
Querschnitt Einlauföffnung in Drosselbauwerk:		1,0 Unterströmung
Horizontalgeschwindigkeit (< 0,05 m/s)		0,049 m/s
Nachweis Rückhalt Leichtflüssigkeiten:		
	OK Schwelle/Überlauf bzw. Dauerstau bis UK	
Tauchwandunterkante:	Tauchwand	0,5 m
Fläche Rückhalt Leichtflüssigkeiten vor Tauchwand:		
		255 m ²
Volumen Rückhalt Leichtflüssigkeiten bezogen auf UK		
Tauchwand:		127,50 m ³