

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