

Einleiten von Niederschlagswasser
aus dem Erschließungsgebiet "Nördlicher Weinberg"
OT Weihmichl, in das Edenlander Bächlein

Unterlage 4.4

Bemessung nicht ständig gefüllter Regenklärbecken (Bild 4, DWA-A 102-2), Entleerung nach Regenende				
Angeschlossene befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie I	Eingabedaten	$A_{b,a,I}$	0,51	ha
Angeschlossene befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie II		$A_{b,a,II}$	0,00	ha
Angeschlossene befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie III		$A_{b,a,III}$	0,00	ha
Abminderungsfaktor undurchlässige Teilflächen in $A_{b,a}$		f_D	1,00	-
Fremdwasserabfluss		Q_F	0,00	l/s
Kritische Regenspende	Konstanten	r_{krit}	15,00	l/(s·ha)
Drosselabfluss zur Kläranlage		Q_{Dr}	0,00	l/s
AFS63-Ablaufkonzentration der Kläranlage		$c_{K,AFS63}$	15,00	mg/l
Gesamte angeschlossene befestigte Einzugsgebietsfläche	$A_{b,a} = A_{b,a,I} + A_{b,a,II} + A_{b,a,III}$	$A_{b,a}$	0,51	ha
Spezifische AFS63-Jahresfracht	$b_{AFS63} = (A_{b,a,I} \cdot 280 + A_{b,a,II} \cdot 530 + A_{b,a,III} \cdot 760) / A_{b,a}$	$b_{a,AFS63}$	280,00	kg/(ha·a)
Erforderlicher AFS63-Gesamtwirkungsgrad des RKB	$\eta_{ges,AFS63} = 1 - 280 / b_{AFS63}$	$\eta_{ges,AFS63}$	0,000	-
Maximal zulässige Oberflächenbeschickung (Bemessungswert)	$q_{A,Bem} = -8,333 \cdot \ln(\eta_{ges}) - 1,6629$ ^{*)}	$q_{A,Bem}$	#ZAHL!	m/h
Erforderliche Beckenoberfläche	$A_{RKB} = 3,6 \cdot (A_{b,a} \cdot r_{krit} + Q_F) / q_{A,Bem}$	A_{erf}	#ZAHL!	m ²
Erforderliches Beckenvolumen (Beckentiefe 2,0 m)	$V_{RKB} = A_{RKB} \cdot 2,0$	V_{erf}	#ZAHL!	m ³

^{*)} Regressionsbeziehung auf Basis Bild 4, DWA-A 102-2
(inkl. nicht behandeltem Frachtanteil im Beckenüberlauf)

Aufgestellt:

Tektur: vom 17.04.26

Planungsbüro für Tiefbau

Andrea Kargl

Hauptstraße 3, Hoheneggkofen

84036 Kumhausen