

Wipfler Plan-Köpf , Fraunhoferstr. 22, 82152 Planegg

Projekt :	2114.011 MW Kaufering - Prognose	Datum :	30.04.2018
-----------	----------------------------------	---------	------------

## Berechnung eines Regenüberlaufbeckens nach A 128 Anhang 3

Becken :	Stauraumkanal mit oberliegender Entlastung	Kläranlage :	Kaufering	
Gewässer :	Lech	MNQ :	27,3	m <sup>3</sup> /s
mittlere Jahresniederschlagshöhe		$h_{Na}$	=	1043 mm
undurchlässige Gesamtfläche		$A_u$	=	87,8 ha
längste Fließzeit im Gesamtgebiet		$t_f$	=	93 min
mittlere Geländeneigungsgruppe		$NG_m$	=	1 -
MW-Abfluss		$Q_M$	=	145 l/s
TW-Abfluss, im Jahresmittel		$Q_{T,aM}$	=	23,1 l/s
TW-Abfluss, stündlicher Spitzenabfluss		$Q_{T,h,max}$	=	38 l/s
Regenabfluss aus Trenngebieten		$Q_{R,Tr}$	=	9 l/s
CSB-Konzentration im TW-Abfluss		$c_T$	=	583 mg/l
Fremdwasserabfluss, im Jahresmittel		$Q_{F,aM}$	=	3,0 l/s
Auslastungswert der Kläranlage		$n$	=	4,06 -
Regenabfluss, im Jahresmittel		$Q_{R,aM}$	=	112,9 l/s
Regenabflussspende		$q_R$	=	1,286 l/(s·ha)
TW-Abflussspende, im Jahresmittel		$q_{T,aM}$	=	0,263 l/(s·ha)
Fließzeitabminderung		$a_f$	=	0,88 -
mittlerer Regenabfluss bei Entlastung		$Q_{R,E}$	=	552,6 l/s
mittleres Mischverhältnis		$m$	=	24,31 -
$x_a$ -Wert für Kanalablagerungen		$x_a$	=	14,6 -
Einflusswert TW-Konzentration		$a_c$	=	1,0 -
Einflusswert Jahresniederschlag		$a_h$	=	0,25 -
Einflusswert Kanalablagerungen		$a_a$	=	0,477 -
Bemessungskonzentration		$c_b$	=	1036 mg/l
rechnerische Entlastungskonzentration		$c_e$	=	144 mg/l

## NORMALANFORDERUNG nach A 128 Anhang 3

zulässige Entlastungsrate		$e_o$	=	50,2 %
spezifisches Speichervolumen		$V_s$	=	8,7 m <sup>3</sup> /ha
spezifisches Mindestvolumen		$V_{s,min}$	=	5,5 m <sup>3</sup> /ha
erforderliches Gesamtvolumen		$V$	=	767 m <sup>3</sup>
Für Gewässer mit (100 < MNQ/ $Q_{S,h,max}$ < 1000)		$MNQ/Q_{S,h,max}$	=	780 -
1,15 - fache Entlastungsrate		$e_o$	=	57,8 %
spezifisches Speichervolumen		$V_s$	=	4,1 m <sup>3</sup> /ha
spezifisches Mindestvolumen		$V_{s,min}$	=	5,5 m <sup>3</sup> /ha
erforderliches Gesamtvolumen		$V$	=	485 m <sup>3</sup>

\*\* Als CSB-Konzentration wurde ein Wert kleiner als 600 mg/l eingegeben!  
 Gemäß A 128 Nr. 3.1 rechnet das Programm aber intern mit CSB = 600 mg/l !