

Einleitung aus Mischwasserentlastungen RÜB 01 bis 03 Schmutzfrachtberechnung (CSB)

Lastfall sanierter Prognose-Zustand - $AQ_F = 40,7\%$

$Q_M = 35 \text{ l/s}$

15%ige Schmutzfrachterhöhung nach M177, S. 21 ff, prüfen:

- Stauraumkanälen mit untenliegender Entlastung
- Stauraumkanälen mit obenliegender Entlastung, falls Vorentlastung vorhanden und Sko statt DLB oder Sku als Ausnahmefall begründet werden kann
- Statisches Kanalvolumen bei Durchlaufbecken, die die Klärbedingungen (Oberflächenbeschickung und horizontale Fließgeschwindigkeit) nach A128 - Kap 9.2 nicht einhalten
- Statisches Kanalvolumen bei Fangbecken (damit natürlich auch bei Sko)

RÜB 01 "Grabenäcker" - FBN

$V_{\text{vorh}} =$	<u>118 m³</u>			
$V_{\text{stat}} =$	<u>38 m³</u>	entlastete Schmutzfracht:	<u>1.204 kg/a</u>	
Volumenanteil SKU =	<u>32 %</u>	Anteil SKU:	<u>388 kg/a</u>	Erhöhung um 15 % <u>58 kg/a</u>

RÜB 02 "Weiherwiese" - FBN

$V_{\text{vorh}} =$	<u>149 m³</u>			
$V_{\text{stat}} =$	<u>19 m³</u>	entlastete Schmutzfracht:	<u>2.951 kg/a</u>	
Volumenanteil SKU =	<u>13 %</u>	Anteil SKU:	<u>376 kg/a</u>	Erhöhung um 15 % <u>56 kg/a</u>

RÜB 03 "Altensee" - DLBN

$V_{\text{vorh}} =$	<u>1.056 m³</u>			
$V_{\text{stat}} =$	<u>73 m³</u>	entlastete Schmutzfracht:	<u>9.814 kg/a</u>	
Volumenanteil SKU =	<u>7 %</u>	Anteil SKU:	<u>678 kg/a</u>	Erhöhung um 15 % <u>102 kg/a</u>

Summe Schmutzfrachterhöhung	$V_{\text{stat}} = \text{SKU}:$	$S_{\text{Fe}, 15\% \text{ SKU}} =$	216 kg/a
-----------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	----------

Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse

Entlastete Schmutzfracht:

Summe Schmutzfrachterhöhung $V_{\text{stat}} = \text{SKU}:$	$S_{\text{Fe}, 15\% \text{ SKU}} =$	216 kg/a
Entlastete Schmutzfracht der Regenentlastungen:	$S_{\text{Fe}, \text{RÜB}} =$	13.970 kg/a

Summe entlastete Schmutzfracht:	$S_{\text{Fe}} =$	14.186 kg/a
---------------------------------	-------------------	-------------

Einzuhaltende Schmutzfracht:

Entlastete Schmutzfracht Zentralbecken:	$S_{\text{Fe}} =$	18.215 kg/a
Weitergehende Anforderungen --> 85 %		85%

Summe einzuhaltende Schmutzfracht:	$S_{\text{Fe}} =$	15.483 kg/a
------------------------------------	-------------------	-------------

Grad der Ausnutzung:	91,6 %
-----------------------------	--------