

## Programm zur Bemessung von Regenrückhalteräumen - Einfaches Verfahren -

(gemäß DWA - A 117, April 2006)

NeC / V 3.2, 12/03

Projekt: **PWC-Anlage "Urweltfunde" BAB A8, Lph 4**  
 Projekt-Nr.: 21458

Bearbeiter: See

Datum: 13. September 2013

### 1. Eingabewerte

<b>0,88</b> [ha]	$A_u$	angeschlossene undurchlässige Fläche
<b>0,2</b> [1/a]	$n$	Bemessungsjährlichkeit ( <b>nur: 1 / 0,5 / 0,2 / 0,1</b> )
<b>0,0</b> [l/s]	$Q_{l24}$	Trockenwetterabfluss (bei Trenngebiet = 0)
<b>1</b> [l/s]	$Q_{Dr, min}$	min. Drosselabfluss
<b>50</b> [l/s]	$Q_{Dr, max}$	max. Drosselabfluss
<b>10</b> [min]	$t_f$	Fließzeit im Einzugsgebiet
<b>2</b> [-]		Risikomaß für Zuschlagsfaktor $f_z$ :
		<b>1 = gering</b> Volumen zu 56% ausreichend bemessen
		<b>2 = mittel</b> Volumen zu 89% ausreichend bemessen
		<b>3 = hoch</b> Volumen zu 98% ausreichend bemessen

spez. RRB-Volumen:  $V_{s,u} = (r_{m,n} - q_{dr,r,u}) * D * f_A * f_z * 0,06$

D	r [l/s*ha]	$V_{s,u}$ [m³/ha]	D [min]
5 Min.	367,9	113	
10 Min.	262,1	155	
15 Min.	209,5	181	
20 Min.	176,1	196	
30 Min.	135,2	212	
45 Min.	101,6	218	45
60 Min.	82,1	212	
90 Min.	59,2	181	
2 Std.	47,1	145	
3 Std.	34,1	61	
4 Std.	27,1	-30	
6 Std.	19,7	-223	
9 Std.	14,4	-526	
12 Std.	11,5	-840	
18 Std.	8,5	-1.476	
24 Std.	7,0	-2.113	
48 Std.	4,5	-4.706	
72 Std.	3,1	-7.462	

--> Maßgebliche Regendauer

### 2. Berechnungsergebnisse

<b>26</b> [l/s]	$Q_{dr}$	mittlerer Drosselabfluss
<b>29,0</b> [l/s*ha]	$q_{dr,r,u}$	mittlere Drosselabflussspende für den Regenanteil ( $q_{dr,r,u} = Q_{dr} / A_u$ )
<b>45</b> [min]	D	maßgebliche Regendauer
<b>218</b> [m³/ha]	$V_{s,u}$	spez. RRB-Volumen
<b>0,97</b> [-]	$f_A$	Abminderungsfaktor Fließzeit
<b>1,15</b> [-]	$f_z$	Zuschlagsfaktor Risiko

<b>192</b> [m³]	V	erf. Regenrückhaltevolumen ( $V = V_{s,u} * A_u$ )
<b>2,1</b> [h]	$t_E$	rechnerische Entleerungszeit

### 3. Prüfungen / Fehlerprotokoll