

Bemessung von Regenrückhalteräumen - vereinfachtes Verfahren nach DWA-A 117

Grub am Forst

Gewerbegebiet "Zeichhorn Süd-Ost II"

EINGABE		
Wiederkehrzeit	$T =$	5 a
Überschreitungshäufigkeit	$n =$	0,2 1/a
Undurchlässige Fläche	$A_u =$	2,865 ha
Drosselabfluss des Rückhalteraaumes	$Q_{Dr} =$	30 l/s
Drosselabfluss von vorgeschalteten RRR	$Q_{Dr,v} =$	0 l/s
Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,am} =$	0 l/s
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u} =$	10,47 l/(s·ha)
Fließzeit	$t_f =$	10 min
Abminderungsfaktor	$f_A =$	0,992 -
Zuschlagfaktor	$f_z =$	1,15 -

ERGEBNIS		
Maßgebende Regenspende	$r_{D(n)} =$	41,7 l/(s·ha)
Maßgebende Regendauer	$D =$	120 min
Spezifisches Volumen	$V_{s,u} =$	256,5 m³/ha
Erforderliches Rückhaltevolumen	$V =$	734,8 m³

Dauer- stufe D	Regen- spende $r_{D(n)}$	spezifisches Speichervolumen $V_{s,u}$
[min]	[l/(s·ha)]	[m³/ha]
5	400,4	133,4
10	258,3	169,6
15	195,6	190,1
20	159,2	203,6
30	118,3	221,4
45	87,8	238,2
60	70,6	246,9
90	51,9	255,2
120	41,7	256,5
180	30,5	246,7
240	24,4	228,8
360	17,9	183,0
540	13,0	93,5
720	10,4	-3,5
1080	7,6	-212,2
1440	6,1	-430,8
2880	3,6	-1354,4
4320		

24.11.2025

Ing. Büro Ralf Bräunel
Ralf Bräunel
Alte Straßberger Str. 78
08527 Plauen OT Straßberg

