



Regenwasserbehandlung nach DWA-M 153

ID: 58001
Version: 1.3
Stand: Februar 2018

Bauformel Verlag GmbH
St.-Jakob-Str. 20
82398 Polling
www.bauformeln.de
verlag@bauformeln.de

INFORMATION

Die vorliegende Arbeitsmappe ermöglicht die quantitativen und qualitativen Bewertungen von Niederschlagswasserabflüssen nach dem DWA-Merkblatt 153: Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef 2007.

HINWEISE

© 2017-2018 Bauformel Verlag GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Arbeitsmappe sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes bedarf der schriftlichen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Verbreitungen, Übersetzungen und die Weiterverarbeitung in elektronischen Systemen. Trotz sorgfältiger Prüfung übernimmt der Verlag keine Gewährleistung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte und der Berechnungen. Der Verlag haftet nur für Schäden, die auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit seitens des Verlages zurückzuführen sind. Im Übrigen ist eine Haftung ausgeschlossen. Der Anwender erklärt mit der Benutzung dieses Programms, dass er auch die allgemeinen Geschäfts- und Nutzungsbedingungen der Bauformel Verlag GmbH auf der unten angegebenen Internetseite gelesen hat und diese anerkennt.
www.bauformeln.de/rechtliches/agb/

ZUR BERECHNUNG

Regenwasserbehandlung nach DWA-M 153

Trennsystem Jahrdorf

Regenrückhaltebecken Nord, Fl.Nr. 325, Gmkg. Jahrdorf

Hydraulische Gewässerbelastung

Typ des Vorflutgewässers	kleiner Hügel- und Berglandbach		
zulässige Regenabflussspende	q_R	30	l/(s·ha)
Einleitungswert	e_W	4	-
undurchlässige Fläche	A_u	5,481	ha
maßgebende Regenspende	$r_{15(1)}$	128,9	l/(s·ha)
Mittelwasserabfluss	MQ	0,0130	m³/s
Gesamtabfluss	Q	706,44	l/s
Drosselabfluss	Q_{Dr}	164,42	l/s
maximaler Drosselabfluss	$Q_{Dr,max}$	52,00	l/s
Der Gesamtabfluss übersteigt den zulässigen Drosselabfluss			

Anmerkungen:

Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist $Q_{Dr,max} = 52,0$ l/s

Typ des Vorflutgewässers		zulässige Regenabflussspende q_R [l/(s·ha)]
kleiner Flachlandbach	$b_{Sp} < 1$ m, $v < 0,3$ m/s	15
kleiner Hügel- und Berglandbach	$b_{Sp} < 1$ m, $v \geq 0,3$ m/s	30
großer Flachlandbach	$b_{Sp} = 1 - 5$ m, $v < 0,5$ m/s	120
großer Hügel- und Berglandbach	$b_{Sp} = 1 - 5$ m, $v \geq 0,5$ m/s	240
Flüsse	$b_{Sp} > 5$ m	nicht begrenzt
kleine Teiche	Oberfläche $< 20\%$ von A_u	Einzelfallbetrachtung
Teiche und Seen	Oberfläche $\geq 20\%$ von A_u	nicht begrenzt

Gewässersediment	Einleitungswert e_W
überwiegend lehmig-sandig	2 bis 3
kiesig ($<$ faustgroß)	4 bis 5
steinig ($>$ faustgroß)	6 bis 7

20.10.2025

Firma / Behörde
Vorname Name
Straße Nr.
PLZ, Ort
Land