

Bemessung Oberflächenentwässerung

Entwässerungsgraben zwischen Deich und Bahndamm

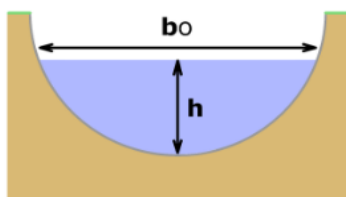
Fläche	12000 m ²	1,2	ha
Längster Fließweg	175 m		
Häufigkeit nach DIN EN 752 bzw. DWA A118	1		
Regendauer nach Tabelle 4 DWA A118	10-15 min		

Wiederkehrintervalle (a)	1	2	3	5
10 min (Niederschlagsspende in l/s*ha)	165	203	227	258
15 min (Niederschlagsspende in l/s*ha)	126	154	172	196
Dauerstufe * Einzugsgebietsfläche				
10 Min (Niederschlag auf gesamter Fläche in l/s)	198	243,6	272,4	309,6
15 Min (Niederschlag auf gesamter Fläche in l/s)	151,2	184,8	206,4	235,2

Berechnung für DN500

k_{St} Gefälle %

Fließquerschnitt Rohrsegment



b_o m h m

Querschnittsfläche	0.26	m ²
Benetzter Umfang	1.38	m
Geschwindigkeit	0.66	m/s
Durchfluss	174	l/s

Der Entwässerungsgraben kann ein Regenereignis mit einer Dauerstufe von 15 min und einem 1-jährlichen Wiederkehrintervall abführen. Die Leistungsfähigkeit des Grabens liegt bei 174 l/s.

