

Hydraulik der B A U W A S S E R - Drainage

Rohrrauigkeit für Q_{voll}	2,00 [mm]
Max. Füllungsgrad	1,0 [h/di]
Gesamtlänge Rohrleitungen	1128 [m]
Max. gesammte Dränung	7,90 [l/s]

Schacht		Strang	Länge	Rohr	Gefälle	Max. Füllung	Kanal		Schacht	
ID	DN						ID	L	DN	J
-	mm	-	m	mm	‰	l/s	mNN	mNN	mNN	m
Zulauf aus Mulde 1	400	1	45,0	150	2,0	6,6	18,70	18,61	19,35	0,65
2	600		62,0	150	2,0	6,6	18,61	18,49	20,00	1,39
3	600		52,0	150	2,0	6,6	18,49	18,38	20,00	1,51
4	600		10,0	150	2,0	6,6	18,38	18,36	20,00	1,62
5	600		33,5	150	2,0	6,6	18,36	18,30	20,00	1,64
Zulauf aus Mulde 7	400	2	43,0	150	2,0	6,6	19,80	19,71	20,25	0,45
8	600		59,0	150	2,0	6,6	19,71	19,60	20,90	1,19
9	600		59,0	150	2,0	6,6	19,60	19,48	20,90	1,30
10	600		43,0	150	2,0	6,6	19,48	19,39	20,90	1,42
Zulauf aus Mulde 12	400	3	33,0	150	5,0	10,4	19,60	19,44	20,95	1,35
13	600		62,0	150	5,0	10,4	19,44	19,13	21,60	2,17
14	600		55,0	150	5,0	10,4	19,13	18,85	21,60	2,48
15	600		40,0	150	5,0	10,4	18,85	18,65	21,60	2,75
Zulauf aus Mulde 17	400	4	32,0	150	10,0	14,7	20,10	19,78	21,35	1,25
18	600		59,0	150	10,0	14,7	19,78	19,19	22,00	2,22
19	600		58,0	150	10,0	14,7	19,19	18,61	22,00	2,81
20	600		40,0	150	7,0	12,3	18,61	18,33	22,00	3,39
Zulauf aus Mulde 22	400	5	32,0	150	6,0	11,4	21,30	21,11	21,95	0,65
23	600		60,0	150	7,0	12,3	21,11	20,69	22,60	1,49
24	600		58,0	150	7,0	12,3	20,69	20,28	22,60	1,91
25	600		40,0	150	7,0	12,3	20,28	20,00	22,60	2,32
D1	-		7,0	200	2,0	14,2	18,03	18,02	20,45	2,43
D2	-		62,0	200	2,0	14,2	18,15	18,03	21,10	3,07
D3	-		23,0	200	2,0	14,2	18,20	18,15	21,60	3,45
D4	-		26,0	200	5,0	22,5	18,33	18,20	22,10	3,90
D5	-		34,0	200	49,0	70,4	20,00	18,34	22,60	4,26
RD1	400		<i>Die Schachtsohle ist tiefer als die benachbarte Flächendrainage, das Drainagewasser muss gepumpt werden.</i>				16,70		20,00	3,30
RD2	400		18,30		22,00	3,70				
RD3	400		19,30		22,60	3,30				

Hinweise: Drainagerohre werden in Gräben mit einer Sohlentiefe \geq Urgelände -0,8m verlegt, mit einem Kiesfilterbett umgeben und einem Filterfließ eingeschlagen. Das Gefälle verläuft immer von Süden nach Norden.

Eventuell ist das Gefälle anzupassen, damit die Rohre min. 0,6 m Überdeckung zum Planum Urgelände ohne Mutterboden aufweisen.

*¹Kanalsohle S1 bedeutet, dass z.B. bei Schacht DS22 die Sohle bei 21,00 m ü. NHN liegt und der Kanal mit der selben Höhe aus Schacht DS22 abgeht.
Die Schachtsohle ergibt sich aus D-t.

*²Kanalsohle S2 bedeutet, dass z.B. bei Schacht DS22 die Sohle der abgehenden Leitung bei 20,94 m ü. NHN in den nächsten Schacht DS 32 mündet.
Die Schachtsohle ergibt sich aus D-t.