

Regierungspräsidium Stuttgart

PWC Anlage "Urweltfunde"

Bemessung der Entwässerungskanäle nach dem Zeitbeiwertverfahren



OBERMEYER

PLANEN + BERATEN GmbH

Haltung	Schacht 1	Schacht 2	DN [mm]	I [%]	kb	Erläuterung	r [l/(s*ha)]	A [ha]	PSI [-]	Qi [l/s]	Vt [m/s]	Fr [-]	Q _{voll} [l/s]	V _{voll} [m/s]	Auslastung [%]
32	S1	S2	250	2,5	1,5	Gesamt				0,00			95,60	1,95	0,00
36	S5	S4	150			Druckleitung									
35	S3	S4	250	1,25	1,5	Gesamt				0,00			67,50	1,38	0,00
1	-	-													
2	R1	R2	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn Gesamt	151,40 2,10	0,02	0,90	2,10 2,10	 0,83	 2,09	97,50	1,99	2,10
3	R2	R3	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R2 Gesamt	151,40 2,10 4,70	0,02	0,90	2,60 2,10 4,70	 1,05	 2,13	97,50	1,99	4,80
4	R3	R4	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R3 Gesamt	151,40 4,70 7,40	0,02	0,90	2,80 4,70 7,40	 1,20	 2,13	97,50	1,99	7,60
5	R4	R5	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R4 Gesamt	151,40 7,40 13,30	0,04	0,90	5,80 7,40 13,30	 1,41	 2,16	97,50	1,99	13,60
6	R5	R6	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R5 Gesamt	151,40 13,30 25,80	0,09	0,90	12,50 13,30 25,80	 1,69	 2,13	97,50	1,99	26,40
33	R14	R15	250	2,6	1,5	Gesamt				0,00			97,50	1,99	0,00
34	R15	R6	250	2	1,5	Gesamt				0,00			85,50	1,74	0,00
7	R6	R7	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R6 Gesamt	151,40 25,80 41,50	0,12	0,90	15,80 25,80 41,50	 1,91	 2,06	97,50	1,99	42,60
8	R7	R8	250	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R7 Gesamt	151,40 41,50 61,20	0,14	0,90	19,60 41,50 61,20	 2,09	 1,94	97,50	1,99	62,80
9	R8	R9	300	2,6	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R8 Gesamt	151,40 61,20 94,40	0,24	0,90	33,20 61,20 94,40	 2,33	 2,02	158,20	2,24	59,70
10	R9	R10	350	1,5	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R9 Gesamt	151,40 94,40 111,70	0,13	0,90	17,30 94,40 111,70	 1,97	 1,56	180,70	1,88	61,80
11	-	-													
12	-	-													
13	R11	R12	250	0,511	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R11 Gesamt	151,40 4,90 7,90	0,02	0,90	3,00 4,90 7,90	 0,68	 0,95	43,10	0,88	18,40

Regierungspräsidium Stuttgart

PWC Anlage "Urweltfunde"

Bemessung der Entwässerungskanäle nach dem Zeitbeiwertverfahren



Haltung	Schacht 1	Schacht 2	DN [mm]	I [%]	kb	Erläuterung	r [l/(s*ha)]	A [ha]	PSI [-]	Qi [l/s]	Vt [m/s]	Fr [-]	Q _{voll} [l/s]	V _{voll} [m/s]	Auslastung [%]
14	R12	R13	250	0,5	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R12	151,40	0,02	0,90	2,30 7,90					
						Gesamt				10,20	0,72	0,94	42,60	0,87	23,90
15	R13	R10	250	0,597	1,5	Fläche befestigt Fahrbahn R13	151,40	0,02	0,90	3,30 10,20					
						Gesamt				13,40	0,83	1,01	46,50	0,95	28,90
16	R10	R16	350	1,615	1,5	R10				125,20					
						Gesamt				125,20	2,08	1,59	187,50	1,95	66,80
17	R16	S6	350	1,25	1,5	R16				125,20					
						Gesamt				125,20	1,88	1,34	164,90	1,71	75,90
18	S5	S6	150			Druckleitung									
19	S5	20	250	1,178	1,5	Gesamt				0,00			65,50	1,33	0,00
20	R16	R17	350	1	1,5	R16				125,20					
						Gesamt				125,20	1,71	1,14	147,40	1,53	84,90
21	S3	R17	250	1,144	1,5	Gesamt				0,00			64,60	1,32	0,00
22	R17	R18	350	1	1,5	R17				125,20					
						Gesamt				125,20	1,71	1,14	147,40	1,53	84,90
23	R18	R22	350	31,633	1,5	R18				125,20					
						Gesamt				125,20	6,32	7,97	832,20	8,65	15,00
24	A	R19	250	0,5	1,5	Gesamt				0,00			42,60	0,87	0,00
25	R19	R20	250	0,5	1,5	Gesamt				0,00			42,60	0,87	0,00
26	R20	R21	250	0,5	1,5	Gesamt				0,00			42,60	0,87	0,00
27	R21	R22	250	0,5	1,5	Gesamt				0,00			42,60	0,87	0,00
28	R22	R23	400	0,5	1,5	R22				125,20					
						Gesamt				125,20	1,32	0,82	148,20	1,18	84,50
29	R23	R24	600	1,6	1,5	R23	262,10	0,79		208,29					
						auf T=5a ausgelegt				208,29	2,75		776,40		50,60
30	R24	R25	600	0,812	1,5	R24	262,10	0,79		393,00					
						auf T=5a ausgelegt				393,00	2,07		552,50		71,10
31	R25	IV/2	600	0,811	1,5	R25	262,10	0,79		393,00					
						auf T=5a ausgelegt				393,00	2,07		552,80		71,10