

Anlage 17

Dimensionierung des RW-Kanals zur Erschließung des Gewerbegebietes "Schwadmühle West"

Anwendung Zeitbeiwertverfahren nach DWA-A 118 mit D=10 min und T=3a. KOSTRA DWD 2020

Tierbacherstraße 6 • 90556 Cadolzburg
 T 09103 71 98-0 • F 09103 71 98-28
 Mail: buero@team-schwarzott.de



Haltungs-Nr	von Schacht	bis Schacht	zugeordnete EZG	Anzahl zugeordneter EZG	Gesamtfläche zugeordneter EZG [ha]	Regen-spende [l/s*ha]	mittlerer Abfluss-beiwert $\psi_{m,b}$	Einzel-abfluss Regen-wetter [l/s]	Zuflüsse aus Haltungen [l/s]	Gesamt-abfluss Regen-wetter [l/s]	Rohr-länge [m]	Profil-Nenn-weite DN	kb-Wert [mm]	Sohl-gefälle [%]	Sohl-höhe oben [m+NN]	Sohl-höhe unten [m+NN]	v _{voll} [m/s]	Q _{voll} [l/s]	Belastungs-grad [%]
RW_29	RW_29	RW_28	S1, S2, A1	3	0,438	211,7	0,85	78,81	0,00	78,81	42,34	400	1,5	33,5	334,62	333,20	3,073	386,22	20,41
RW_28	RW_28	RW_27	S3, A2, A6	3	1,479	211,7	0,85	266,10	78,81	344,91	43,54	500	1,5	17,9	333,20	332,42	2,593	509,06	67,75
RW_27	RW_27	RW_26	S4, A7	2	0,716	211,7	0,85	128,77	344,91	473,68	43,55	600	1,5	20,4	332,42	331,53	3,111	879,64	53,85
RW_26	RW_26	RW_25	S5, A3	2	0,746	211,7	0,85	134,15	473,68	607,83	43,54	700	1,5	17,9	331,53	330,75	3,213	1236,36	49,16
RW_25	RW_25	RW_24	S6,	1	0,027	211,7	0,85	4,91	607,83	612,74	48,42	700	1,5	29,9	330,75	329,30	4,154	1598,50	38,33
* RW_24	RW_24	RW_23	S7, A4, A11	3	0,824	211,7	0,85	148,21	760,16	908,37	35,48	800	1,5	24,2	329,30	328,44	4,066	2044,03	44,44
RW_23	RW_23	RW_22	S8, A5	2	0,382	211,7	0,85	68,78	908,37	977,15	36,36	800	1,5	29,2	328,44	327,38	4,460	2241,67	43,59
RW_22	RW_22	RW_21				211,7	0,85	0,00	977,15	977,15	7,30	900	1,5	9,6	327,38	327,31	2,755	1752,62	55,75
RW_21	RW_21	RW_20	S9	1	0,029	211,7	0,85	5,13	977,15	982,28	38,58	1000	1,5	4,9	327,31	327,12	2,110	1656,86	59,29
RW_20	RW_20	RW_19	S10, A15	2	0,216	211,7	0,85	38,92	982,28	1021,20	43,23	1000	1,5	9,7	327,12	326,70	2,963	2327,13	43,88
RW_19	RW_19	RW_18	S11, S12, A16	3	0,327	211,7	0,85	58,77	1021,20	1079,97	44,88	1000	1,5	4,9	326,70	326,48	2,105	1653,01	65,33
** RW_18	RW_18	RW_17	Gehweg + Parkstreifen	10	0,265	211,7	0,85	47,68	1477,57	1525,24	32,50	1000	1,5	9,8	326,48	326,16	2,983	2342,73	65,11
RW_17	RW_17	RW_16			0,000	211,7	0,85	0,00	1525,24	1525,24	7,50	1000	1,5	10,7	326,16	326,08	3,105	2438,39	62,55
RW_16	RW_16	RW_15			0,000	211,7	0,85	0,00	1525,24	1525,24	39,50	1000	1,5	9,9	326,08	325,69	2,987	2345,97	65,02
RW_15	RW_15	RW_14			0,000	211,7	0,85	0,00	1525,24	1525,24	44,50	1000	1,5	10,1	325,69	325,24	3,023	2374,19	64,24
RW_14	RW_14	RW_13			0,000	211,7	0,85	0,00	1525,24	1525,24	45,00	1000	1,5	14,9	325,24	324,57	3,668	2880,85	52,94
RW_13	RW_13	RW_13A			0,000	211,7	0,85	0,00	1525,24	1525,24	21,49	1000	1,5	5,1	324,57	324,46	2,151	1689,15	90,30
RW_38	RW_38	RW_37	S15, S16, A8, A12	4	0,819	211,7	0,85	147,42	0,00	147,42	52,00	800	1,5	5,0	329,61	329,35	1,847	928,36	15,88
RW_37	RW_37	RW_24			0,000	211,7	0,85	0,00	147,42	147,42	9,04	800	1,5	5,5	329,35	329,30	1,943	976,41	15,10
RW_34	RW_34	RW_33	S17, A9	2	0,658	211,7	0,85	118,38	0,00	118,38	31,02	700	1,5	19,7	329,52	328,91	3,366	1295,35	9,14
RW_33	RW_33	RW_32			0,000	211,7	0,85	0,00	118,38	118,38	5,89	700	1,5	20,4	328,91	328,79	3,426	1318,49	8,98
*** RW_32	RW_32	RW_31	S14, S18, A13	3	0,309	211,7	0,85	55,56	238,79	294,35	40,50	800	1,5	14,6	328,79	328,20	3,153	1584,63	18,58
RW_31	RW_31	RW_30	S13, A14, A17	3	0,574	211,7	0,85	103,25	294,35	397,60	41,55	800	1,5	38,7	328,20	326,59	5,141	2584,39	15,38
RW_30	RW_30	RW_18			0,000	211,7	0,85	0,00	397,60	397,60	4,50	800	1,5	24,4	326,59	326,48	4,084	2052,68	19,37
RW_36	RW_36	RW_35	S19, S20, A10	3	0,669	211,7	0,85	120,40	0,00	120,40	42,62	400	1,5	4,9	329,04	328,83	1,178	148,04	81,33
RW_35	RW_35	RW_32			0,000	211,7	0,85	0,00	120,40	120,40	8,03	400	1,5	5,0	328,83	328,79	1,184	148,85	80,89
RRB	RW_13A	RW_12E	A18	1	3,625	211,7	0,85	652,28	1525,24	2177,53									
RW_12E	RW_12E	RW_12				211,7		0,00	2177,53	2177,53	7,61	1200	1,5	5,3	322,35	322,31	2,443	2763,11	78,81
RW_12	RW_12	RW_11				211,7		0,00	2177,53	2177,53	46,08	1200	1,5	5,0	322,31	322,08	2,381	2692,58	80,87
RW_11	RW_11	RW_10				211,7		0,00	2177,53	2177,53	46,73	1200	1,5	4,9	322,08	321,85	2,364	2673,78	81,44
RW_10	RW_10	RW_09				211,7		0,00	2177,53	2177,53	48,39	1200	1,5	5,2	321,85	321,60	2,422	2739,38	79,49
RW_09	RW_09	RW_08				211,7		0,00	2177,53	2177,53	48,68	1200	1,5	4,9	321,60	321,36	2,366	2676,03	81,37
RW_08	RW_08	RW_07				211,7		0,00	2177,53	2177,53	48,66	1200	1,5	4,9	321,36	321,12	2,367	2676,58	81,35
RW_07	RW_07	RW_06				211,7		0,00	2177,53	2177,53	48,57	1200	1,5	4,9	321,12	320,88	2,369	2679,06	81,28
RW_06	RW_06	RW_05				211,7		0,00	2177,53	2177,53	49,34	1200	1,5	5,1	320,88	320,63	2,399	2712,88	80,27
RW_05	RW_05	RW_04				211,7		0,00	2177,53	2177,53	48,79	1200	1,5	5,1	320,63	320,38	2,412	2728,13	79,82
RW_04	RW_04	RW_03				211,7		0,00	2177,53	2177,53	48,17	1200	1,5	5,0	320,38	320,14	2,379	2690,16	80,94
RW_03	RW_03	RW_02				211,7		0,00	2177,53	2177,53	39,80	1200	1,5	5,0	320,14	319,94	2,389	2701,68	80,60
RW_02	RW_02	RW_01				211,7		0,00	2177,53	2177,53	14,52	1200	1,5	4,8	319,94	319,87	2,340	2646,22	82,29
RW_01	RW_01	RW_01A				211,7		0,00	2177,53	2177,53	14,59	1200	1,5	4,8	319,87	319,80	2,334	2639,86	82,49
offener Graben																			
bestehender Druchlass DN 600																			
offener Graben																			
Farrnbach																			

* Zufluss aus Haltungs-Nr "RW_37" in Haltungs-Nr "RW_24"
 ** Zufluss aus Haltungs-Nr "RW_30" in Haltungs-Nr "RW_18"
 *** Zufluss aus Haltungs-Nr "RW_35" in Haltungs-Nr "RW_32"
 Für die Ermittlung wurde pauschal ein mittlerer Abflussbeiwert ($\psi = 0,85$) angesetzt

Kanalauslastung (Soll): im Bereich um 90%