

Analyse des Retentionsvolumens  
bei einem 100jährigen Regenereignis für Graben 7/2

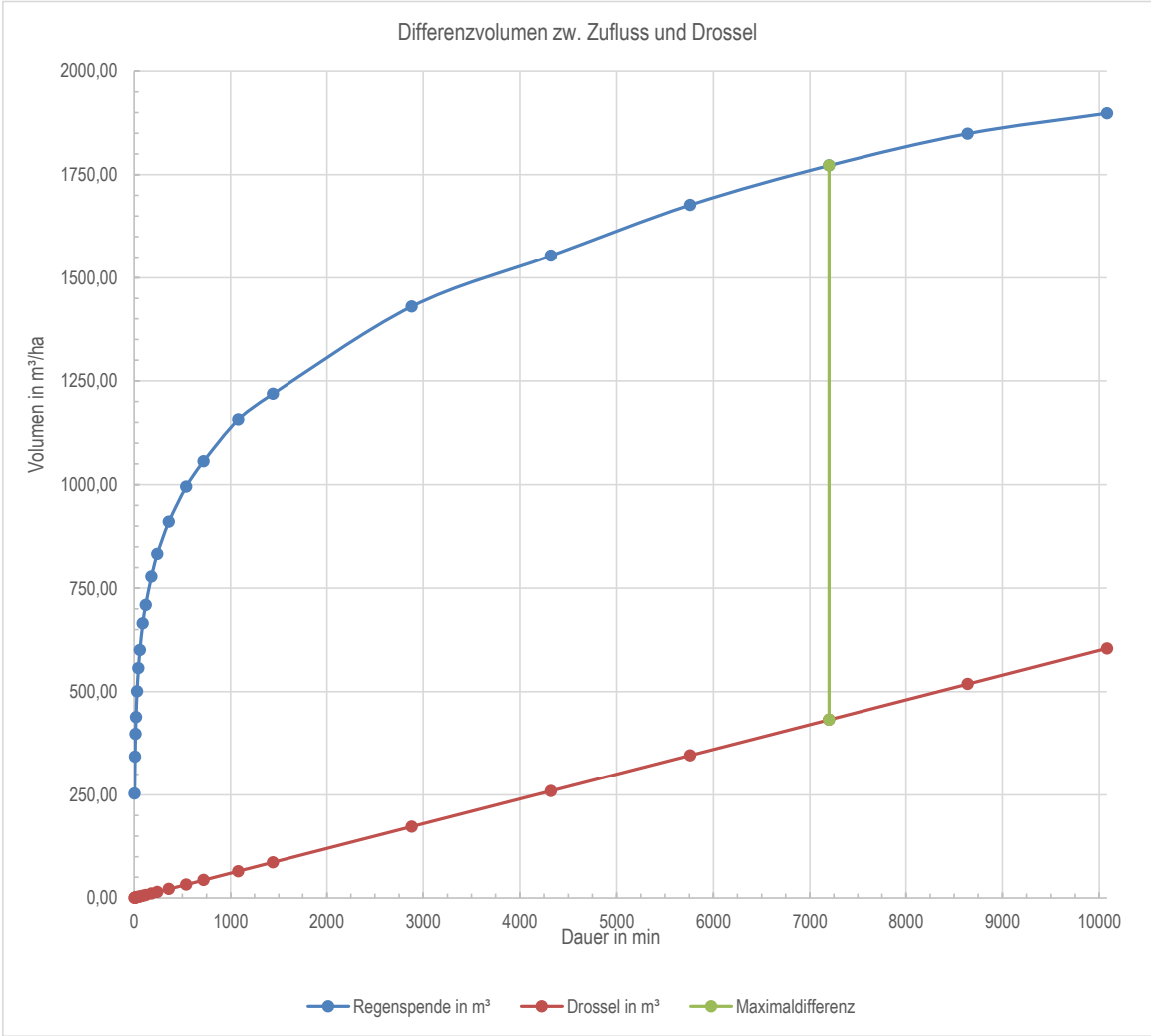
Bemessungsgrundlagen

bebaute Fläche	$A_{E1}$	$m^2$	124.067,30
Abflussbeiwert	$\psi_m$	-	0,10
undurchlässige Fläche	$A_U$	$m^2$	12.406,73
Drosselabfluss	$Q_{dr}$	$l/s$	1,00
Drosselabflusssspende	$q_{Dr,R,u}$	$l/(s \cdot ha)$	0,81
Regenhäufigkeit	$n$	$a$	100,00
Zuschlagsfaktor	$f_Z$	-	1,10
Abminderungsfaktor	$f_A$	-	1,00
Maximaldifferenz			1.339,92

Dauer	Regenspende			Drossel	Differenz	Volumen
min	$l/(s \cdot ha)$	%	$m^3$	$m^3$	$m^3$	$m^3/ha$
5	596,70	14	253,19	0,30	252,89	224,21
10	390,00	18	342,57	0,60	341,97	303,20
15	296,70	20	397,56	0,90	396,66	351,68
20	243,30	21	438,29	1,20	437,09	387,53
30	182,20	23	500,48	1,80	498,68	442,13
45	135,20	23	557,06	2,70	554,36	491,51
60	109,40	23	601,01	3,60	597,41	529,67
90	80,70	23	665,01	5,40	659,61	584,82
120	65,10	22	709,46	7,20	702,26	622,64
180	48,00	21	778,23	10,80	767,43	680,41
240	38,50	21	832,27	14,40	817,87	725,14
360	28,30	20	910,08	21,60	888,48	787,74
540	20,80	19	994,98	32,40	962,58	853,43
720	16,70	18	1056,18	43,20	1012,98	898,13
1080	12,30	17	1156,97	64,80	1092,17	968,34
1440	9,80	16	1218,58	86,40	1132,18	1003,81
2880	5,80	15	1429,97	172,80	1257,17	1114,63
4320	4,20	15	1553,24	259,20	1294,04	1147,32
5760	3,40	15	1676,52	345,60	1330,92	1180,01
7200	2,90	14	1771,92	432,00	1339,92	1187,99
8640	2,50	15	1849,10	518,40	1330,70	1179,82
10080	2,20	15	1898,41	604,80	1293,61	1146,93

notwendiges Beckenvolumen

1.474 m³



Analyse des Retentionsvolumens  
bei einem 100jährigen Regenereignis für Graben 7/2/6

Stand: 06.10.2023

Bemessungsgrundlagen

bebaute Fläche	$A_{E1}$	$m^2$	130.347,64
Abflussbeiwert	$\Psi_m$	-	0,10
undurchlässige Fläche	$A_U$	$m^2$	13.034,76
Drosselabfluss	$Q_{dr}$	$l/s$	10,00
Drosselabflussspende	$q_{Dr,R,u}$	$l/(s \cdot ha)$	7,67
Regenhäufigkeit	$n$	$a$	100,00
Zuschlagsfaktor	$f_z$	-	1,10
Abminderungsfaktor	$f_A$	-	1,00
Maximaldifferenz			740,15

Dauer min	Regenspende			Drossel $m^3$	Differenz $m^3$	Volumen $m^3/ha$
	$l/(s \cdot ha)$	%	$m^3$			
5	596,70	14	266,00	3,00	263,00	221,95
10	390,00	18	359,92	6,00	353,92	298,67
15	296,70	20	417,68	9,00	408,68	344,88
20	243,30	21	460,48	12,00	448,48	378,47
30	182,20	23	525,81	18,00	507,81	428,54
45	135,20	23	585,26	27,00	558,26	471,11
60	109,40	23	631,43	36,00	595,43	502,49
90	80,70	23	698,68	54,00	644,68	544,04
120	65,10	22	745,38	72,00	673,38	568,26
180	48,00	21	817,62	108,00	709,62	598,85
240	38,50	21	874,40	144,00	730,40	616,39
360	28,30	20	956,15	216,00	740,15	624,61
540	20,80	19	1045,34	324,00	721,34	608,74
720	16,70	18	1109,65	432,00	677,65	571,87
1080	12,30	17	1215,54	648,00	567,54	478,95
1440	9,80	16	1280,27	864,00	416,27	351,29
2880	5,80	15	1502,36	1728,00	-225,64	-190,42
4320	4,20	15	1631,87	2592,00	-960,13	-810,25
5760	3,40	15	1761,38	3456,00	-1694,62	-1430,08
7200	2,90	14	1861,61	4320,00	-2458,39	-2074,62
8640	2,50	15	1942,70	5184,00	-3241,30	-2735,32
10080	2,20	15	1994,51	6048,00	-4053,49	-3420,73

notwendiges Beckenvolumen

815  $m^3$

