

Betriebsphase 1		Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																Puffer- bedarf 1) [m3]
Regen- dauer	Nieder- schlags- hoh [mm]	BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung		gesamt		
		Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	[m3]	l/s	
5	Min.	12,2	0,6	73												73	244	72
10	Min.	15,9	0,6	95												95	159	92
15	Min.	18,1	0,6	109												109	121	104
20	Min.	19,8	0,6	119												119	99	112
30	Min.	22,1	0,6	133												133	74	123
45	Min.	24,5	0,6	147												147	54	132
60	Min.	26,4	0,6	158												158	44	138
90	Min.	29,1	0,6	175												175	32	145
2	Std.	31,1	0,6	187												187	26	147
3	Std.	34,2	0,6	205												205	19	145
4	Std.	36,5	0,6	219												219	15	139
6	Std.	40,1	0,6	241												241	11	121
9	Std.	43,9	0,6	263												263	8	83
12	Std.	46,9	0,6	281												281	7	41
18	Std.	51,4	0,6	308												308	5	-52
24	Std.	54,8	0,6	329												329	4	-151
48	Std.	64	0,6	384												384	2	-576
72	Std.	70,1	0,6	421												421	2	-1.019

1) Pufferbedarf bei max. Ableitungsleistung von 20m3/h = 5,6 l/s

Betriebsphase 2		Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																Puffer- bedarf 1) [m3]
Regen- dauer	Nieder- schlags- hoh [mm]	BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung 0,6 ha		gesamt		
		Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	[m3]	l/s	
5	Min.	12,2	0,4	20	0,6	73								0,01	1	93	312	92
10	Min.	15,9	0,4	25	0,6	95								0,01	1	122	203	118
15	Min.	18,1	0,4	29	0,6	109								0,01	1	139	154	134
20	Min.	19,8	0,4	32	0,6	119								0,01	1	152	126	145
30	Min.	22,1	0,4	35	0,6	133								0,01	1	169	94	159
45	Min.	24,5	0,4	39	0,6	147								0,01	1	188	70	173
60	Min.	26,4	0,4	42	0,6	158								0,01	2	202	56	182
90	Min.	29,1	0,4	47	0,6	175								0,01	2	223	41	193
2	Std.	31,1	0,4	50	0,6	187								0,01	2	238	33	198
3	Std.	34,2	0,4	55	0,6	205								0,01	2	262	24	202
4	Std.	36,5	0,4	58	0,6	219								0,01	2	280	19	200
6	Std.	40,1	0,4	64	0,6	241								0,01	2	307	14	187
9	Std.	43,9	0,4	70	0,6	263								0,01	3	336	10	156
12	Std.	46,9	0,4	75	0,6	281								0,01	3	359	8	119
18	Std.	51,4	0,4	82	0,6	308								0,01	3	394	6	34
24	Std.	54,8	0,4	88	0,6	329								0,01	3	420	5	-60
48	Std.	64	0,4	102	0,6	384								0,01	4	490	3	-470
72	Std.	70,1	0,4	112	0,6	421								0,01	4	537	2	-903

Betriebsphase 3		Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																	
Regen- dauer	Nieder- schlags- hoh e [mm]	BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung 1,5 ha		gesamt		Puffer- bedarf 1) [m3]	
		Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	[m3]	l/s		
5	Min.	12,2	0,4	10	0,4	15	0,6	81							0,01	2	107	356	105
10	Min.	15,9	0,4	13	0,4	19	0,6	105							0,01	2	139	232	136
15	Min.	18,1	0,4	14	0,4	22	0,6	119							0,01	3	158	176	153
20	Min.	19,8	0,4	16	0,4	24	0,6	131							0,01	3	173	144	167
30	Min.	22,1	0,4	18	0,4	27	0,6	146							0,01	3	193	107	183
45	Min.	24,5	0,4	20	0,4	29	0,6	162							0,01	4	214	79	199
60	Min.	26,4	0,4	21	0,4	32	0,6	174							0,01	4	231	64	211
90	Min.	29,1	0,4	23	0,4	35	0,6	192							0,01	4	255	47	225
2	Std.	31,1	0,4	25	0,4	37	0,6	205							0,01	5	272	38	232
3	Std.	34,2	0,4	27	0,4	41	0,6	226							0,01	5	299	28	239
4	Std.	36,5	0,4	29	0,4	44	0,6	241							0,01	5	319	22	239
6	Std.	40,1	0,4	32	0,4	48	0,6	265							0,01	6	351	16	231
9	Std.	43,9	0,4	35	0,4	53	0,6	290							0,01	7	384	12	204
12	Std.	46,9	0,4	38	0,4	56	0,6	310							0,01	7	410	9	170
18	Std.	51,4	0,4	41	0,4	62	0,6	339							0,01	8	450	7	90
24	Std.	54,8	0,4	44	0,4	66	0,6	362							0,01	8	480	6	0
48	Std.	64	0,4	51	0,4	77	0,6	422							0,01	10	560	3	-400
72	Std.	70,1	0,4	56	0,4	84	0,6	463							0,01	11	613	2	-827

Regen- dauer		Nieder- schlags- höhe [mm]	Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																Puffer- bedarf 1) [m3]
			BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekulitivierung 2,4 ha		gesamt		
			Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	[m3]	l/s	
5	Min.	12,2	0,4	10	0,4	5	0,4	20	0,6	73					0,01	3	110	368	109
10	Min.	15,9	0,4	13	0,4	6	0,4	25	0,6	95					0,01	4	144	240	140
15	Min.	18,1	0,4	14	0,4	7	0,4	29	0,6	109					0,01	4	164	182	159
20	Min.	19,8	0,4	16	0,4	8	0,4	32	0,6	119					0,01	5	179	149	172
30	Min.	22,1	0,4	18	0,4	9	0,4	35	0,6	133					0,01	5	200	111	190
45	Min.	24,5	0,4	20	0,4	10	0,4	39	0,6	147					0,01	6	221	82	206
60	Min.	26,4	0,4	21	0,4	11	0,4	42	0,6	158					0,01	6	239	66	219
90	Min.	29,1	0,4	23	0,4	12	0,4	47	0,6	175					0,01	7	263	49	233
2	Std.	31,1	0,4	25	0,4	12	0,4	50	0,6	187					0,01	7	281	39	241
3	Std.	34,2	0,4	27	0,4	14	0,4	55	0,6	205					0,01	8	309	29	249
4	Std.	36,5	0,4	29	0,4	15	0,4	58	0,6	219					0,01	9	330	23	250
6	Std.	40,1	0,4	32	0,4	16	0,4	64	0,6	241					0,01	10	363	17	243
9	Std.	43,9	0,4	35	0,4	18	0,4	70	0,6	263					0,01	11	397	12	217
12	Std.	46,9	0,4	38	0,4	19	0,4	75	0,6	281					0,01	11	424	10	184
18	Std.	51,4	0,4	41	0,4	21	0,4	82	0,6	308					0,01	12	465	7	105
24	Std.	54,8	0,4	44	0,4	22	0,4	88	0,6	329					0,01	13	495	6	15
48	Std.	64	0,4	51	0,4	26	0,4	102	0,6	384					0,01	15	579	3	-381
72	Std.	70,1	0,4	56	0,4	28	0,4	112	0,6	421					0,01	17	634	2	-806

Regen- dauer		Nieder- schlags- höhe [mm]	Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																Puffer- bedarf 1) [m3]
			BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung 3,0 ha		gesamt		
			Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	
5	Min.	12,2	0,4	10	0,4	5	0,4	15	0,4	24	1	73			0,01	4	131	435	129
10	Min.	15,9	0,4	13	0,4	6	0,4	19	0,4	32	0,6	95			0,01	5	170	284	167
15	Min.	18,1	0,4	14	0,4	7	0,4	22	0,4	36	0,6	109			0,01	5	194	215	189
20	Min.	19,8	0,4	16	0,4	8	0,4	24	0,4	40	0,6	119			0,01	6	212	177	205
30	Min.	22,1	0,4	18	0,4	9	0,4	27	0,4	44	0,6	133			0,01	7	236	131	226
45	Min.	24,5	0,4	20	0,4	10	0,4	29	0,4	49	0,6	147			0,01	7	262	97	247
60	Min.	26,4	0,4	21	0,4	11	0,4	32	0,4	53	0,6	158			0,01	8	282	78	262
90	Min.	29,1	0,4	23	0,4	12	0,4	35	0,4	58	0,6	175			0,01	9	311	58	281
2	Std.	31,1	0,4	25	0,4	12	0,4	37	0,4	62	0,6	187			0,01	9	333	46	293
3	Std.	34,2	0,4	27	0,4	14	0,4	41	0,4	68	0,6	205			0,01	10	366	34	306
4	Std.	36,5	0,4	29	0,4	15	0,4	44	0,4	73	0,6	219			0,01	11	391	27	311
6	Std.	40,1	0,4	32	0,4	16	0,4	48	0,4	80	0,6	241			0,01	12	429	20	309
9	Std.	43,9	0,4	35	0,4	18	0,4	53	0,4	88	0,6	263			0,01	13	470	14	290
12	Std.	46,9	0,4	38	0,4	19	0,4	56	0,4	94	0,6	281			0,01	14	502	12	262
18	Std.	51,4	0,4	41	0,4	21	0,4	62	0,4	103	0,6	308			0,01	15	550	8	190
24	Std.	54,8	0,4	44	0,4	22	0,4	66	0,4	110	0,6	329			0,01	16	586	7	106
48	Std.	64	0,4	51	0,4	26	0,4	77	0,4	128	0,6	384			0,01	19	685	4	-275
72	Std.	70,1	0,4	56	0,4	28	0,4	84	0,4	140	0,6	421			0,01	21	750	3	-690

Betriebsphase 6		Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																	
Regen- dauer	Nieder- schlags- hoh [mm]	BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung 4,3 ha		gesamt		Puffer- bedarf 1) [m3]	
		Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	[m3]	l/s		
5	Min.	12,2	0,4	10	0,4	5	0,4	10	0,4	10	0,4	5	0,6	81	0,01	5	125	416	123
10	Min.	15,9	0,4	13	0,4	6	0,4	13	0,4	13	0,4	6	0,6	105	0,01	7	163	271	159
15	Min.	18,1	0,4	14	0,4	7	0,4	14	0,4	14	0,4	7	0,6	119	0,01	8	185	206	180
20	Min.	19,8	0,4	16	0,4	8	0,4	16	0,4	16	0,4	8	0,6	131	0,01	9	203	169	196
30	Min.	22,1	0,4	18	0,4	9	0,4	18	0,4	18	0,4	9	0,6	146	0,01	10	226	126	216
45	Min.	24,5	0,4	20	0,4	10	0,4	20	0,4	20	0,4	10	0,6	162	0,01	11	251	93	236
60	Min.	26,4	0,4	21	0,4	11	0,4	21	0,4	21	0,4	11	0,6	174	0,01	11	270	75	250
90	Min.	29,1	0,4	23	0,4	12	0,4	23	0,4	23	0,4	12	0,6	192	0,01	13	298	55	268
2	Std.	31,1	0,4	25	0,4	12	0,4	25	0,4	25	0,4	12	0,6	205	0,01	13	318	44	278
3	Std.	34,2	0,4	27	0,4	14	0,4	27	0,4	27	0,4	14	0,6	226	0,01	15	350	32	290
4	Std.	36,5	0,4	29	0,4	15	0,4	29	0,4	29	0,4	15	0,6	241	0,01	16	373	26	293
6	Std.	40,1	0,4	32	0,4	16	0,4	32	0,4	32	0,4	16	0,6	265	0,01	17	410	19	290
9	Std.	43,9	0,4	35	0,4	18	0,4	35	0,4	35	0,4	18	0,6	290	0,01	19	449	14	269
12	Std.	46,9	0,4	38	0,4	19	0,4	38	0,4	38	0,4	19	0,6	310	0,01	20	480	11	240
18	Std.	51,4	0,4	41	0,4	21	0,4	41	0,4	41	0,4	21	0,6	339	0,01	22	526	8	166
24	Std.	54,8	0,4	44	0,4	22	0,4	44	0,4	44	0,4	22	0,6	362	0,01	24	561	6	81
48	Std.	64	0,4	51	0,4	26	0,4	51	0,4	51	0,4	26	0,6	422	0,01	28	655	4	-305
72	Std.	70,1	0,4	56	0,4	28	0,4	56	0,4	56	0,4	28	0,6	463	0,01	30	717	3	-723

Nachsorgephase		Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 5-jähriger Wiederkehrkäufigkeit													
Regen- dauer	Nieder- schlags- höhe [mm]	BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung 5,8 ha	
		Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Poren- wasser	[m3]
5	Min.	12,2												0,06	60
10	Min.	15,9												0,06	60
15	Min.	18,1												0,06	60
20	Min.	19,8												0,06	60
30	Min.	22,1												0,06	60
45	Min.	24,5												0,06	60
60	Min.	26,4												0,06	60
90	Min.	29,1												0,06	60
2	Std.	31,1												0,06	60
3	Std.	34,2												0,06	60
4	Std.	36,5												0,06	60
6	Std.	40,1												0,06	60
9	Std.	43,9												0,06	60
12	Std.	46,9												0,06	60
18	Std.	51,4												0,06	60
24	Std.	54,8												0,06	60
48	Std.	64												0,06	60
72	Std.	70,1												0,06	60

Betriebsphase 1		Sickerwassermenge beim Starkniederschlagsereignis mit 100-jähriger Wiederkehrkäufigkeit																Einstau- höhe [m] ¹⁾	
Regen- dauer	Nieder- schlags- höhe [mm]	BAI 1,0 ha		BAII 1,0 ha		BAIII 1,1 ha		BAIV 1,0 ha		BAV 1,0 ha		BAVI 0,7 ha		Rekultivierung		gesamt			
		Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	Abfluss- beiwert	[m3]	[m3]	l/s		
5	Min.	21,6	0,6	130													130	432	-0,1
10	Min.	28,2	0,6	169													169	282	-0,1
15	Min.	32,1	0,6	193													193	214	-0,1
20	Min.	35	0,6	210													210	175	-0,1
30	Min.	39,1	0,6	235													235	130	-0,1
45	Min.	43,5	0,6	261													261	97	-0,1
60	Min.	46,7	0,6	280													280	78	-0,1
90	Min.	51,5	0,6	309													309	57	-0,2
2	Std.	55,1	0,6	331													331	46	-0,2
3	Std.	60,6	0,6	364													364	34	-0,2
4	Std.	64,7	0,6	388													388	27	-0,3
6	Std.	71	0,6	426													426	20	-0,4
9	Std.	77,8	0,6	467													467	14	-0,6
12	Std.	83	0,6	498													498	12	-0,8
18	Std.	91	0,6	546													546	8	-1,2
24	Std.	97	0,6	582													582	7	-1,6
48	Std.	113,4	0,6	680													680	4	-3,1
72	Std.	124,1	0,6	745													745	3	-4,6

1) Negative Werte: kein Einstau über den Trenndamm, h = 1,0 m