

Vergelijking berging Rivierstraatpark systeem

Beschikbare berging inclusief overstortbassin gerekend vanaf 7,5 m+NAP (T=10 en T=100 regen)

peil (m+NAP)	Berging overstortvijver	Berging grote duikers	Berging in wadi-systeem	Blok 3	Blok 4	Blok 6	Blok 7	TOTAAL
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
VERLIES PERCENTAGES				50%	50%	70%	70%	
7,50	0	0	0	0	0	0	0	0
8,00	397	51	0	0	265	185	452	1350
8,50	1076	102	0	0	610	485	997	3270
8,75	1076	102	0	0	813	692	1306	3989
9,00	1076	108	154	211	1035	889	1637	5110
9,50	1076	121	854	701	1540	1439	2371	8102
10,00	1076	121	1495	1281,5	2125	2271	3199	11568

Tabel 5 : Benodigde berging in Rivierstraatpark

	T=2 + 10% + T=10 rivier	T=10 + 10%	T=100 + 10 %	
Vervallen zuidberging Mercuriuspark	1250	1582	3012	m3
rechtstreekse lozing Park West	479	711	1074	m3
Berging Fabrieksplein	100	100	100	m3
Berging Industrieplein	223	223	223	m3
Totaal	2052	2616	4409	m3

Tabel 8: Vergelijking benodigde en beschikbare berging Rivierstraatpark

Belastingssituatie	T=2 + 10% + T=10 rivier	T=10 + 10%	T=100 + 10 %	
Benodigde berging in Rivierstraatpark	2052	2616	4409	m3
Beschikbare berging in Rivierstraatpark (tot 10 m+NAP)	3466	10492	10492	m3
Waterstand bij te bergen volume (circa)	9,8	8,7	9,1	m+NAP
Maximale waterstand ivm drooglegging weg (10,5 m+NAP)	9,8	9,3	9,9	m+NAP

Tabel 3: Normen voor dimensionering van nieuw watersysteem Stadsbrug

Belastingssituatie	Afvoernorm	Droogleggingsnorm
T=2+10% (winter) + Waalstand T=10	1,5 l/s/ha	minimaal 70 cm
T=10+10%	1,5 l/s/ha	minimaal 70 cm
T=100+10%	1,5 l/s/ha	Voorkomen van inundatie mv.

Tabel 7: Beschikbare berging gerekend vanaf 9,5 m+NAP (T=2+10% +T=10 rivier)

peil (m+NAP)	Berging grote duikers	Berging in wadi-systeem	Blok 3	Blok 4	Blok 6	Blok 7	TOTAAL
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
VERLIES PERCENTAGES			50%	50%	70%	70%	
7,50	0	0	0	0	0	0	0
8,00	0	0	0	0	0	0	0
8,50	0	0	0	0	0	0	0
8,75	0	0	0	0	0	0	0
9,00	0	0	0	0	0	0	0
9,50	0	0	0	0	0	0	0
10,00	0	641	580,5	585	832	828,1	3466

Tabel 6: Beschikbare berging gerekend vanaf 7,5 m+NAP (T=10+10% en T=100+10%)

peil (m+NAP)	Berging grote duikers	Berging in wadi-systeem	Blok 3	Blok 4	Blok 6	Blok 7	TOTAAL
	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
VERLIES PERCENTAGES			50%	50%	70%	70%	
7,50	0	0	0	0	0	0	0
8,00	51	0	0	265	185	452	953
8,50	102	0	0	610	485	997	2194
8,75	102	0	0	813	692	1306	2913
9,00	108	154	211	1035	889	1637	4034
9,50	121	854	701	1540	1439	2371	7026
10,00	121	1495	1281,5	2125	2271	3199	10492

Uitgangsgegevens

Bospercelen = gerekend als 50 % bergingsverlies door begroeiing
Rietpercelen = gerekend als 30 % bergingsverlies door begroeiing
Drooglegging = 70 cm in normale omstandigheden

Hoogtepeilen

Gemiddeld grondwaterpeil	6,5 m+NAP	
Grondwaterstand bij T=10 Waal	9,5 m+NAP	(of hoger)
Peilbuis 6c (blok 4 en 7)	9,5 m+NAP	(bij Waalstand 11,2)
Peilbuis 6d (overstortvijver)	8,5 m+NAP	(bij Waalstand 11,2)
Maaiveld park	10,2 m+NAP	
Hoogtepeil omliggende straten	10,5 - 11 m+NAP	
Waalstand T=10	12,9 m+NAP	