

Toelichting waterberging

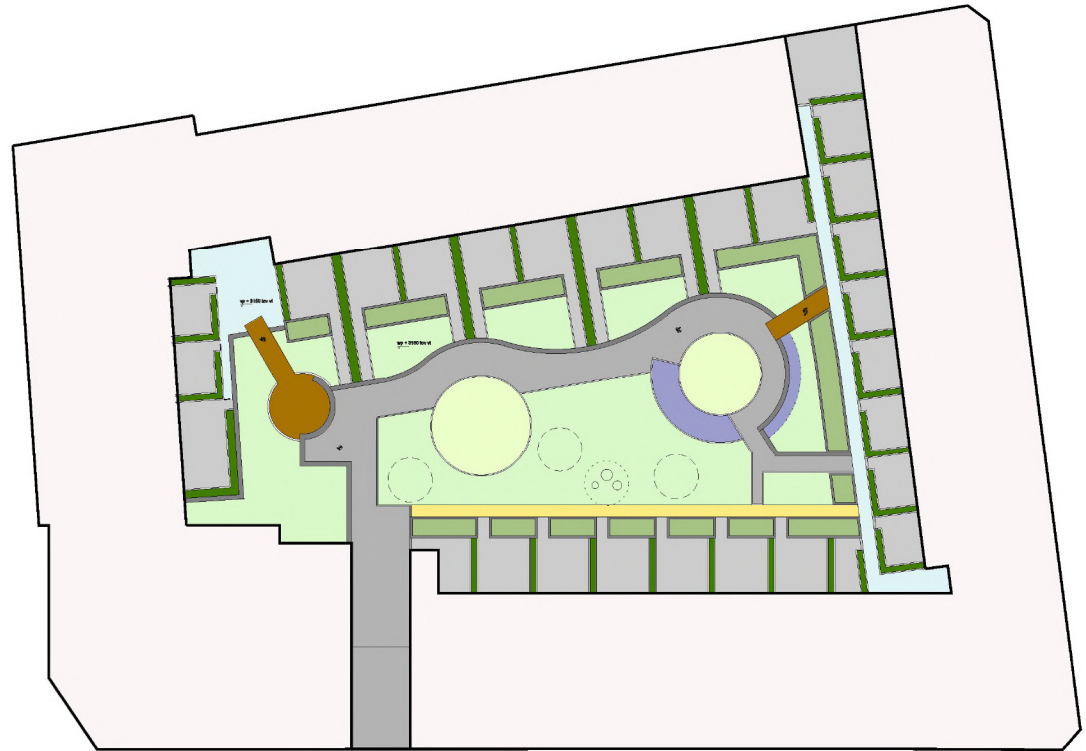
Uitgangspunten bij het maken van de waterberekening:

- De plot is in zijn totaal 5534,10 m² (deze wordt 100% geborgen)
- Het dakoppervlak is 3227,85 m² en watert af richting de binnentuin
- Er wordt gerekend met een daktuinsubstraat met een bergend vermogen van 40,3% (Silomischung M, firma Gelsenrot)
- Het substraat heeft (verzadigd) een waterdoorlatend vermogen van 78,5 mm/min

Er is een ontwerp gemaakt met verschillende hoogtes. Hierdoor wordt er relatief veel substraat gebruikt in deze tuin. In totaal wordt er 620,81m³ substraat gebruikt. Dit substraat heeft een totale bergingscapaciteit van 250,19m³ (dit komt neer op 250.187,44 liter).

Uitgaande van een regenbui van 45mm (in 24-uur) komt dat, bij een oppervlakte van 5534,10m², neer op 249,03 m³ (dit komt neer op 249.034,50 liter).

De totale hoeveelheid berging komt dus neer op 250,19m³ en de hoeveelheid regen die er valt op 'een dag met zware neerslag' (45mm) zal neerkomen op 249,03 m³. Dit zou betekenen dat er 1,15m³ overcapaciteit is.



	hoogte	oppervlakte	cuubs
Dak oppervlak	0,00 cm	3227,85 m ²	0 m ³
Verhard terras	0,175 cm	687,05 m ²	120,23 m ³
Verhard paden (laag)	0,175 cm	120,65 m ²	21,11 m ³
Verhard paden (hoog)	0,3 cm	364,55 m ²	109,37 m ³
Verhard waterdoorlatend	0,3 cm	89,65 m ²	26,90 m ³
Gazon	0,32 cm	540,25 m ²	172,88 m ³
Grasheuvels	0,5 cm	106,65 m ²	53,33 m ³
Plantvak	0,4 cm	34,65 m ²	13,86 m ³
Wadibakken	0,4 cm	137,1 m ²	54,84 m ³
Hagen	0,4 cm	120,75 m ²	48,30 m ³
totaal			620,81 m ³

Substraat: Silomischung M	403	L /m ³
regenbui 45mm	5534,1	0,045

250,19 m ³	bergingscapaciteit
250187,44 liter	bergingscapaciteit
249,03 m ³	hoeveelheid neerslag
249034,50 liter	hoeveelheid neerslag
1,15 m ³	overcapaciteit

Behoort bij besluit van B & W
van Leidschendam-Voorburg
OMGEVINGSVERGUNNING 1e FASE

