



## Waterpleinen



*Benthemplein - Roel Dijkstra*

Een waterplein is een verdiept plein waar regenwater vanuit de omgeving naar toe stroomt en tijdelijk wordt vastgehouden.

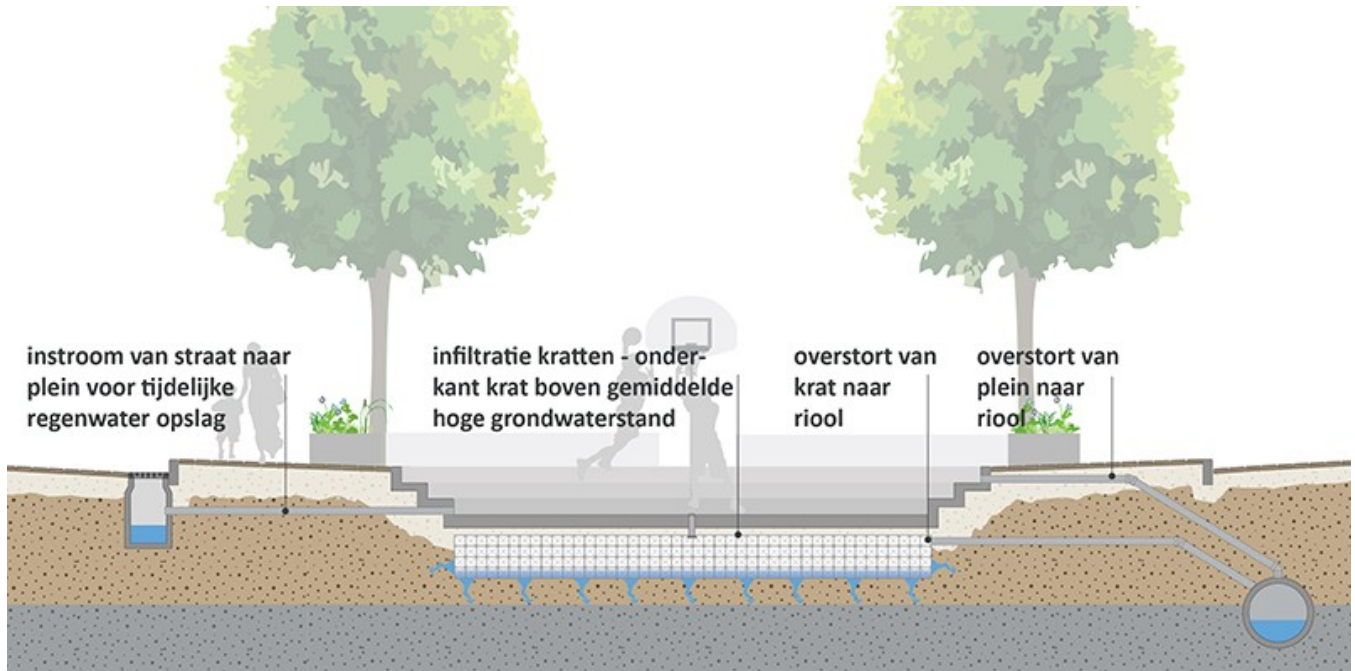
In dichtbebouwde stedelijke gebieden is het vaak lastig ruimte te vinden voor regenwaterbuffering, terwijl de noodzaak juist in deze gebieden groot is. Meestal wordt gekozen voor mono-functionele ondergrondse oplossingen. Maar door het regenwater juist een zichtbare plek in de openbare ruimte te geven, ontstaat een multifunctioneel plein. Een bijkomend voordeel is dat investeringen voor waterberging tegelijk worden ingezet voor het aanleggen van een aantrekkelijke buitenruimte.

Een waterplein combineert op een aantrekkelijke manier waterberging met andere stedelijke functies. Als het droog is, kan er worden gespeeld, gesport of gewoon lekker gezeten. Als het regent, stroomt het plein vol met water en functioneert het als berging. Het regenwater uit de buurt is via open afvoeren of een regenwaterriool op het plein aangesloten.

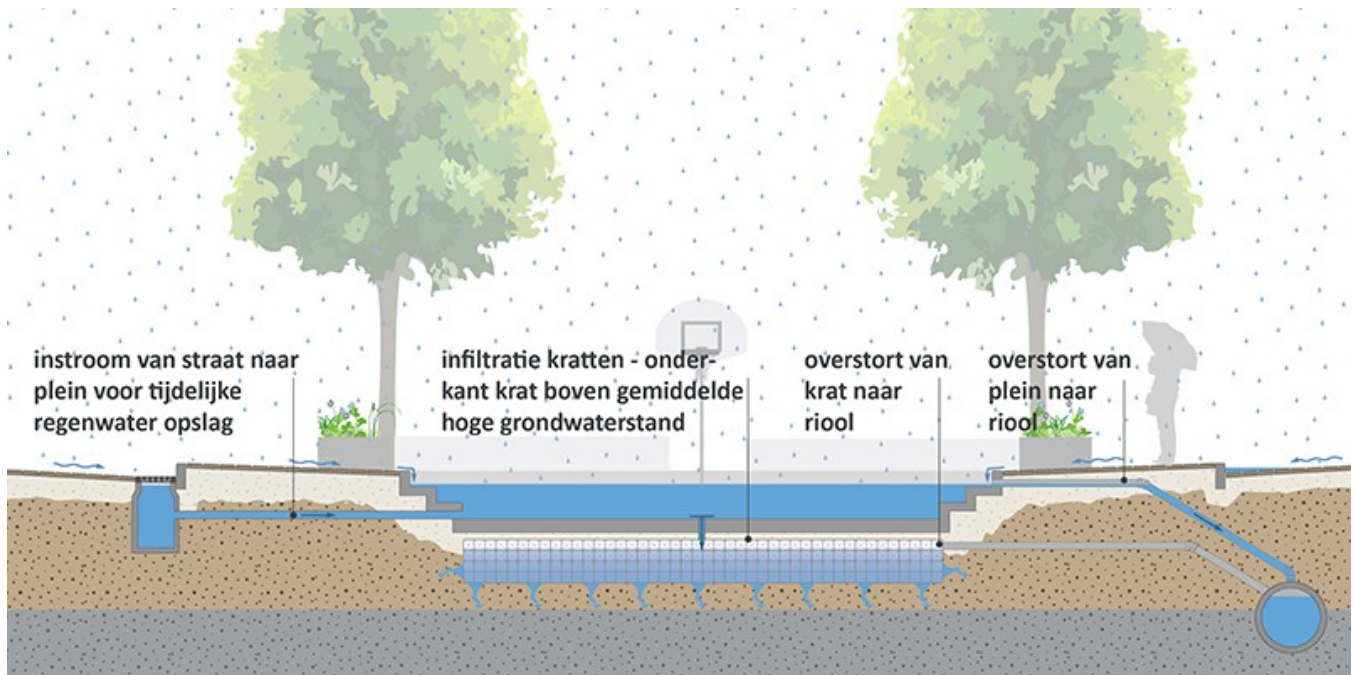
## Een waterplein vormgeven

Waterpleinen kunnen verschillende niveaus hebben. Afhankelijk van het type bui en de wens van de ontwerper, kunnen verschillende onderdelen los van elkaar volstromen. Zo kunnen de diepste delen bijvoorbeeld alleen vollopen bij hevige neerslag.

Waterpleinen vergen een zorgvuldige vormgeving. Wanneer het plein volstroomt, moeten mensen het plein snel en gemakkelijk kunnen verlaten. Met name voor kinderen is dit belangrijk. Dit kan bijvoorbeeld door het aanleggen van een niet al te steile of getrapte rand. Na een regenbui moeten de gedeelten die onder water komen te staan, ook weer gemakkelijk schoon te maken zijn. Een waterplein vereist goed onderhoud. Iedere keer nadat het plein weer leeggepompt is, moet het schoongemaakt worden.



Schematische doorsnede waterplein in een droge situatie.



Schematische doorsnede waterplein in een natte situatie.

## Waterplein Benthemplein

Eén van de bekendste waterpleinen is het Benthemplein in Rotterdam-Noord. Het bestaat uit drie delen waaronder een sportveld. Deze drie delen liggen verdiept zodat ze het regenwater van de omgeving kunnen opvangen. Ze vormen daarmee een extra buffer om wateroverlast in de buurt te voorkomen.

Het water van de daken van omringende gebouwen en een nabijgelegen parkeerplaats loopt via brede goten naar twee ondiepe bassins. Daarnaast vangt een groter, dieper bassin het regenwater van onder andere een nabijgelegen schoolgebouw op.

De twee ondiepe bassins zijn ongeveer een meter diep; het grote bassin is 2,5 meter diep. In

totaal heeft het Benthemplein hiermee 1700 m<sup>3</sup> opslagcapaciteit. Het eerste water van een stortbui stroomt naar de ondiepe bassins waar het afgepompt wordt naar de riolering, omdat met het eerste regenwater verontreiniging bevat zoals bladeren, papiertjes en hondenuitwerpselen. Na ongeveer een uur stopt het pompen en vult het schone regenwater de bassins.

Het water uit de wijdere omgeving stroomt ondergronds het grotere bassin binnen. Hier vindt de voorzuivering plaats. Na een stortbui wordt het water gedoseerd geïnfiltreerd in de omgeving of afgepompt naar het open water van de nabijgelegen Noordsingel.

Bron: Visscher R. (2013) *Waterplein maakt Rotterdam regenproof*

**Soort oplossing:**

Water vasthouden en bergen

Water afvoeren

**Categorieën:**

Plein

Buurt

---

**Source URL:** <https://www.amersfoortrainproof.nl/toolbox/maatregelen/waterpleinen>