

1 Fiche hemelwaterbeheer 4.2 – Waterplein

1.1 Beschrijving

Afstromend regenwater kan mits een aangepaste inrichting ook tijdelijk in de stedelijke omgeving vastgehouden worden. Zo kunnen bepaalde delen van de openbare ruimte bv. dienst doen als bufferbekken dat bij neerslag het water tijdelijk stockeert en na de bui vertraagd loost. Vaak gaat het om bijkomende berging, bovenop een ondergronds bufferbekken, die pas bij zeer extreme neerslag en dus ook slechts eerder uitzonderlijk zal vullen. Dit kan gaan over vrij grote toepassingen (bv. een verlaagd deel van een stedelijk plein, verlaagd basketbalterrein, ...), maar ook om beperkte ingrepen (bv. stedelijke waterpartij met variabel waterpeil).

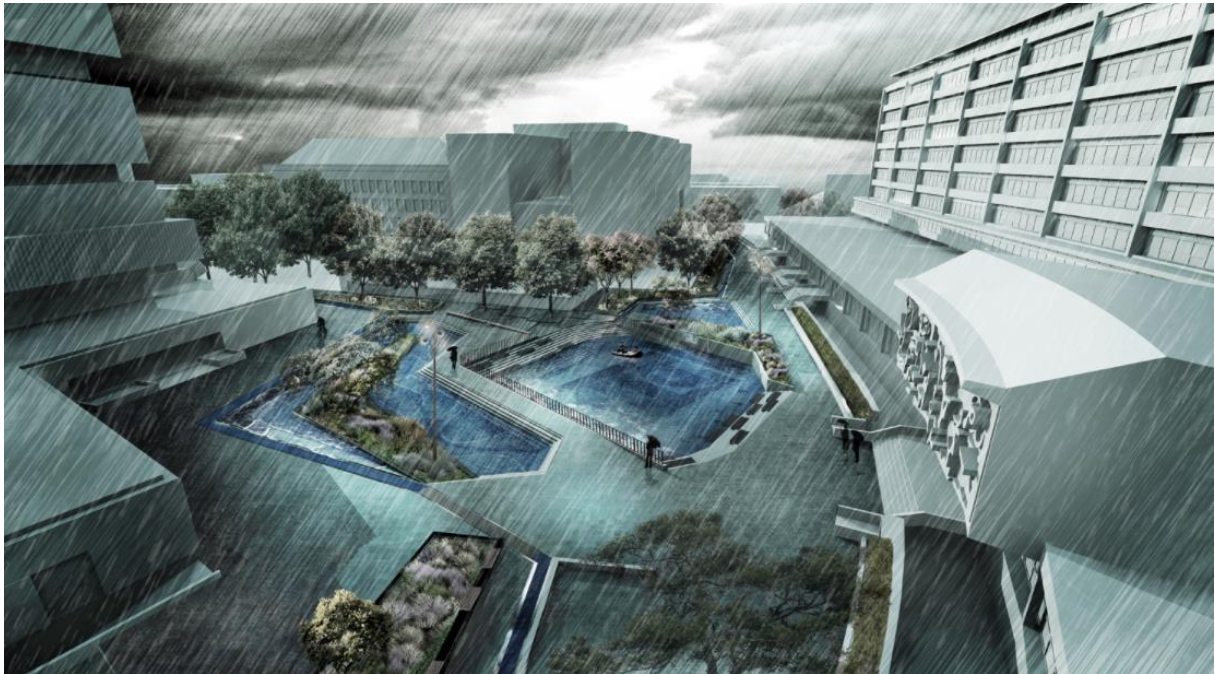


Water square © atelier GROENBLAUW

1.2 Aandachtspunten

- Dergelijke toepassingen geven de mogelijkheid tot multifunctioneel ruimtegebruik en zijn dus vooral interessant wanneer er weinig ruimte beschikbaar is.
- Voorzieningen die water tijdelijk vasthouden in het stedelijk beeld dienen zo ontworpen te worden dat ze aantrekkelijk blijven bij zowel lage als hoge waterpeilen. Dit kan bv. door een getrappt profiel toe te passen.
- Na een regenbui vullen zich eerst de laagste gedeelten van het waterplein en daar blijft het water ook het langst staan. De gedeelten die onder water komen te staan moeten gemakkelijk schoon te maken zijn.
- Onderhoud en beheer zijn belangrijk omdat het water bovengronds en dus ongezuiverd op het plein komt. Dit betekent dat vervuilingen zoals modder, straatvuil, bladeren en takken na het wegpompen van het water op het plein achterblijven. Deze verontreinigingen dienen direct na het droogvallen van het plein verwijderd te worden om ervoor te zorgen dat het plein weer aantrekkelijk en bruikbaar is.
- De stedelijke grondwaterstand is in veel situaties een belangrijk aandachtspunt. De in het algemeen grote bufferhoogte in combinatie met de lage ligging ten opzichte van het maaiveld betekent meestal dat het diepste punt van het plein onder de grondwaterstand komt te liggen. Om te voorkomen dat in deze situatie het plein volloopt met grondwater zal de buffervoorziening van het plein waterdicht uitgevoerd moeten worden.
- De constructie dient niet alleen berekend te worden op de belasting bij volledige vulling maar ook op het opdrijven van de constructie. Dit kan tot aanmerkelijke kostenverhogingen leiden.

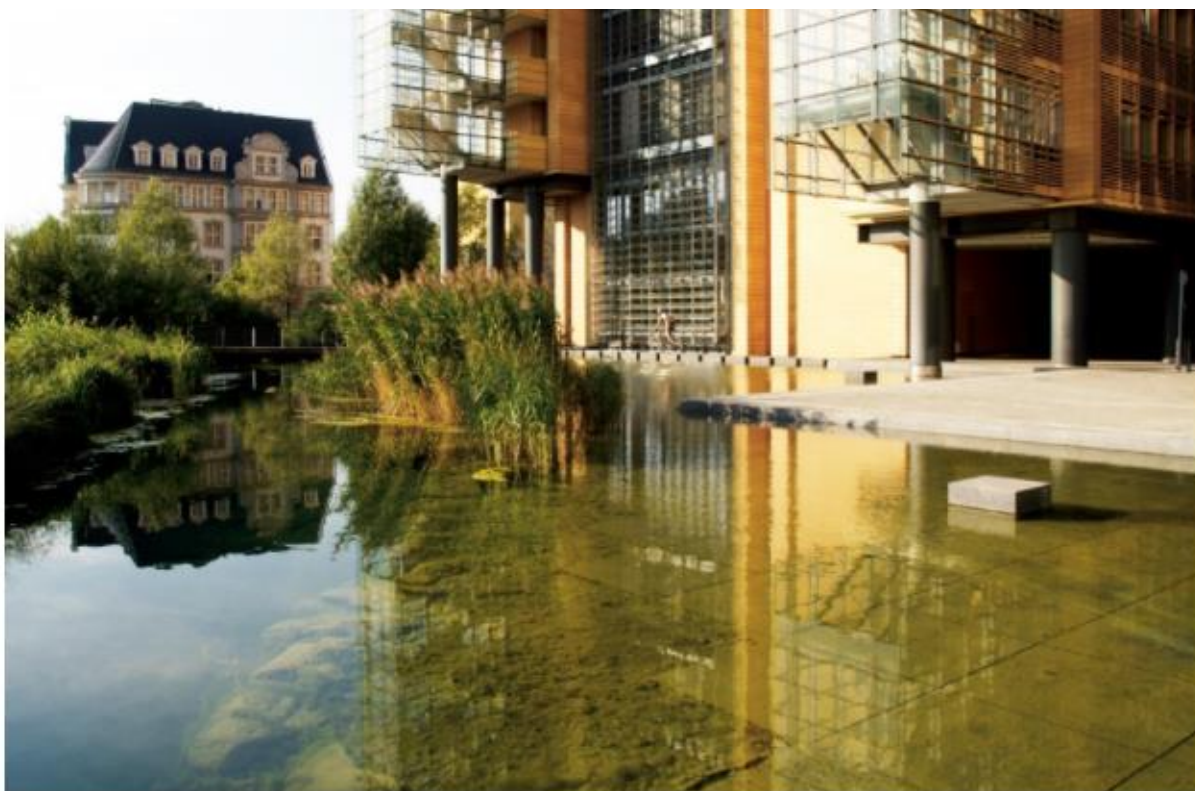
1.3 Typevoorbeelden



Bentheplein Rotterdam



© Scott Shigley



Potsdamer Platz © Atelier Dreiseitl

1.4 Bronnen

<https://www.rainproof.nl/toolbox/maatregelen>