



Regenwatervijvers



Tuin van Jan ©Merlijn Michon

Regenwatervijvers vangen tijdelijk regenwater op en voeren het vertraagd af. De vegetatie in de vijver en de groene oevers zorgen voor de reiniging van het water. Als het water voldoende schoon is en de bodem het toelaat, kan het regenwater infiltreren.

[1]

Tijdens een regenbui wordt het regenwater in de vijver opgeslagen en later afgevoerd zodat er ruimte is voor de volgende neerslag. Tegenwoordig zijn er besturingssystemen die gekoppeld zijn aan de weersverwachting. Het regenwater wordt alleen afgevoerd vlak voor een bui, zodat de vijver zo lang mogelijk gevuld blijft.

De diepte van het altijd aanwezige water in de vijver is bij voorkeur 1,5 m of meer. Bij deze diepte blijft de opwarming in de zomer beperkt en wordt het risico op problemen met de waterkwaliteit gereduceerd. In de winter zal het water bij deze diepte minder snel bevriezen. Zo blijft het leefbaar voor vissen.

Er zijn verschillende typen regenwatervijvers. Regenwatervijvers die vervuild water van druk bereden wegen en parkeerplaatsen bufferen en zuiveren, zijn met folie afgesloten van de ondergrond. Bij dit type vijver vindt geen directe infiltratie plaats.

Zuivering

Meer natuurlijke buffervijvers hebben een zuiverende werking. In een vijver met begroeiing bezinkt verontreiniging, de planten breken de verontreiniging af en nemen het op. Met een circulatiesysteem kan het water extra langs de begroeide oeverzones geleid worden, waardoor het nog beter gereinigd wordt. Zo nodig kan het water voorgezuiverd worden in een zandfilter in de oeverzone.

Buffervijvers zullen altijd voorzien moeten worden van een overstort die door de zuivering in de vijver ook bij regenwater afkomstig van wegen en parkeerplaatsen aangesloten kan zijn op

het oppervlaktewater of een infiltratievoorziening. Alleen als er geen oppervlaktewater in de buurt is en infiltratie niet mogelijk is kan de overstort aangesloten worden op het riool.

Dergelijke buffervoorzieningen in stedelijk gebied vragen geregeld onderhoud zoals het verwijderen van zwerfvuil. De kwaliteit en het onderhoud van de voorziening bepalen de acceptatie door de stadsbewoners.

Ontwerp

Regenwaterbuffervijvers kunnen met een steenachtige of een natuurlijke uitstraling vormgegeven worden. Uiteraard zijn er ook combinaties mogelijk van steenachtige vijvers met groene zones voor de reiniging. Vaak worden stedelijke buffervijvers gecombineerd met een ondergrondse opslag voor periodes van langdurige droogte. Natuurlijke vijvers kunnen grotere peilverschillen opvangen door de aanplant van oevervegetatie die zowel tegen droge als natte perioden bestand is.

Tot slot is kindveiligheid een belangrijk aandachtspunt bij het ontwerp van buffervijvers. Gebruik bijvoorbeeld flauw-hellende oevers zodat kinderen makkelijk uit de vijver kunnen klimmen als ze erin gevallen zijn.

Schematische doorsnede regenwaterbuffervijver met een laag waterniveau ©atelier GROENBLAUW

Schematische doorsnede regenwaterbuffervijver met een hoog waterniveau ©atelier GROENBLAUW

Soort oplossing:

Water vasthouden en bergen
Water infiltreren

Categorieën:

Tuin
Plein
Park
Buurt

Source URL: <https://www.amstelveenrainproof.nl/toolbox/maatregelen/regenwatervijvers#comment-0>

Links

[1] <https://www.amstelveenrainproof.nl/node/833>