

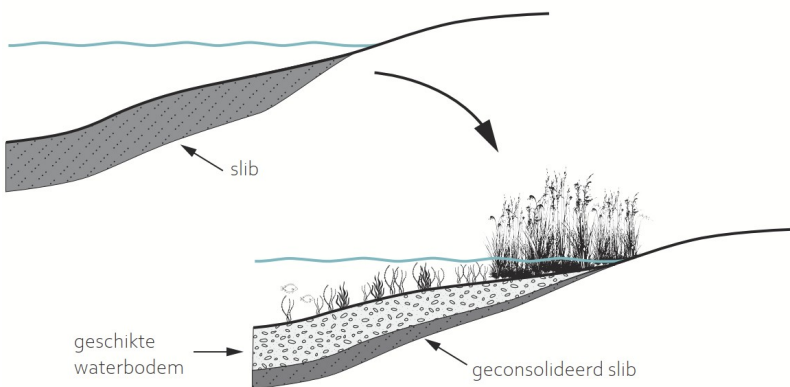
Zuiverende Grachten in een notendop

We kijken wat er nodig en mogelijk is in een watergang. Daarbij moet alles ter discussie kunnen staan. De functie, de legger, nautische eisen, etc. De basis zal vrijwel altijd zijn dat er een zonnige, ondiepe zone gecreëerd wordt waar onderwaterplanten kunnen groeien al dan niet in combinatie met oeverplanten.

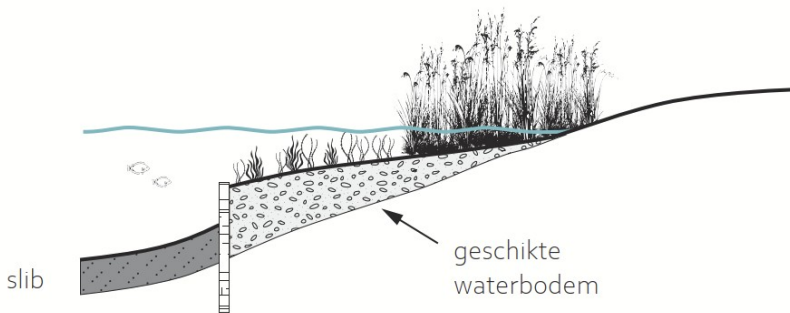
Op basis van de huidige situatie wordt een maatwerkplan gemaakt. Het laaghangende fruit wordt als eerste geplukt. Wat is de kwaliteit van de waterbodem? Ligt er veel slib wat het voor waterplanten moeilijker maakt (zuurstoftekort en toxiciteit)? Komt er wel genoeg licht op de bodem om waterplanten te kunnen laten ontkiemen? Zijn er andere factoren zoals scheepvaart of kreeften die de onderwaterplanten kapot maken? En, niet onbelangrijk, zijn er bronnen van voedingsstoffen en vervuiling die we moeten aanpakken? Met name de foutaansluitingen (zwart of grijs water op een rioelstelsel dat alleen voor regenwater bedoeld is) kunnen zeer belastend zijn voor de stadsgrachten.

Voorbeelden die binnen de aanpak vallen:

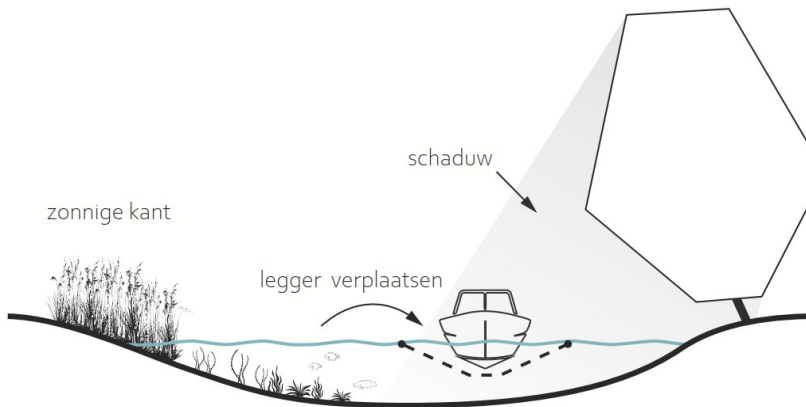
1. We stoppen met standaard baggeren. Met het baggeren wordt de watergang dieper. Dat is prima op de plek waar boten moeten of mogen varen, maar nabij de oeverzone willen we juist dat het ondiep genoeg is voor waterplanten. Optie kan zijn om juist die oevers geschikter en ondieper te maken door geschikte grond (voor waterplanten) op de bagger te leggen. De bagger wordt zo begraven en geconsolideerd (platgedrukt), wellicht kan zo kostenneutraal geherprofileerd worden.



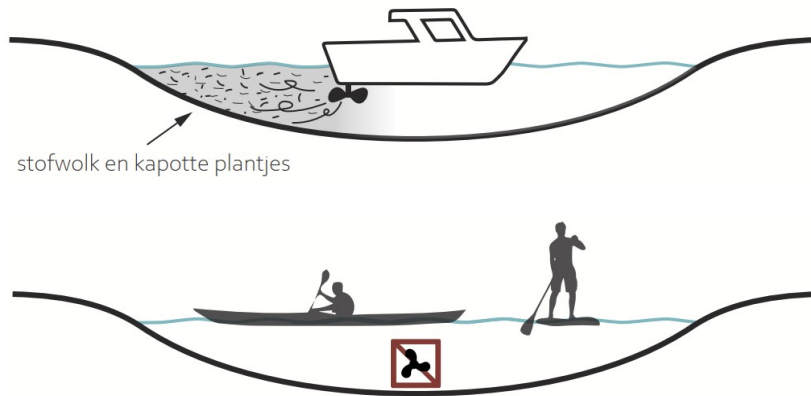
2. We zetten een onderwaterbeschoeiing neer zodat een onderwatertalud ook echt blijft liggen en niet de diepere delen inschuift. Zo kunnen we toe met minder materiaal en blijven de diepe delen dieper. En dat is fijn, want dan hebben de ondiepe zones minder last van opwerveling vanuit de rest van het profiel.



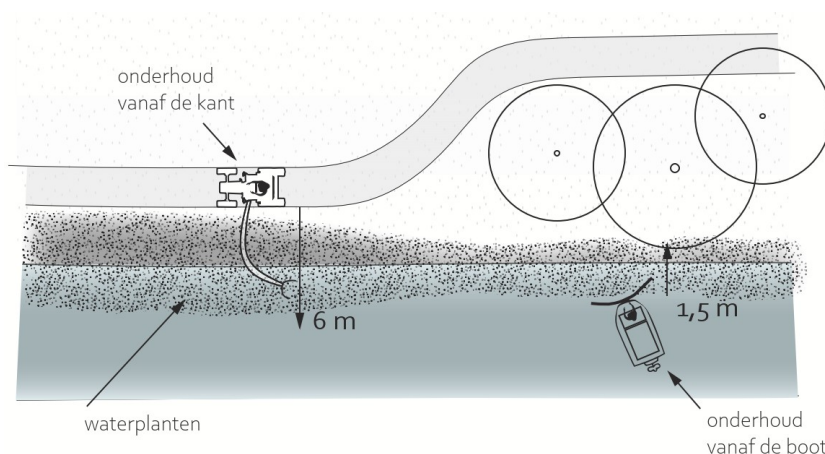
3. We verschuiven het vaarwater naar één waterkant ipv. het midden. Best regelmatig is één oever veel geschikter dan de overkant. Door een ander waterbodemprofiel of schaduw van bomen of woningen.



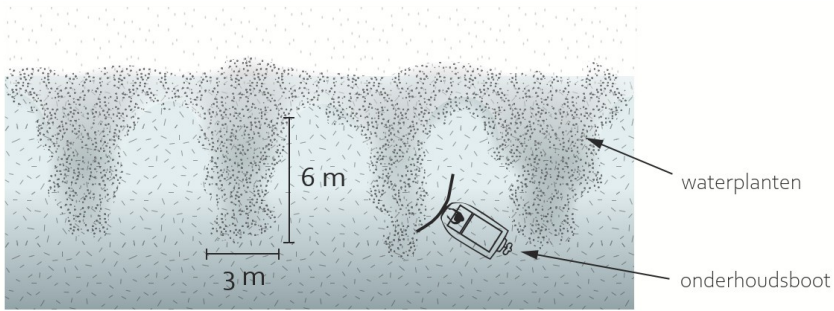
4. We laten schroefboten niet meer toe in bepaalde (delen van) grachten. Met name als het smal en/of ondiep is levert een schroef te veel opwerveling waardoor het water troebel wordt. En een schroef is een perfecte hakselmachine voor waterplanten.



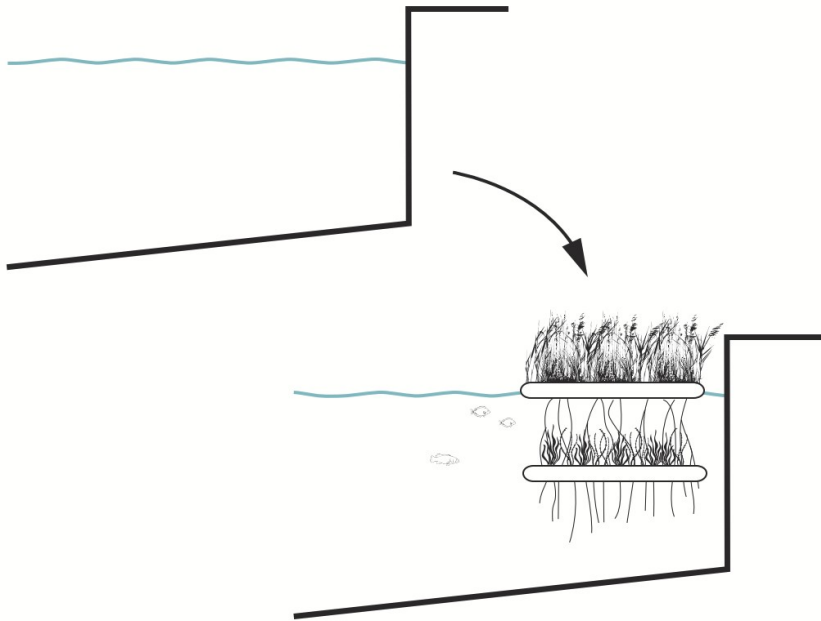
5. We creëren ruimte voor onderhoud vanaf de kant. Hiermee kan goedkoper een 3x bredere zone onderhouden worden ten opzichte van onderhoud vanaf het water. Bovendien levert onderhoud vanaf het water ook veel opwerveling.



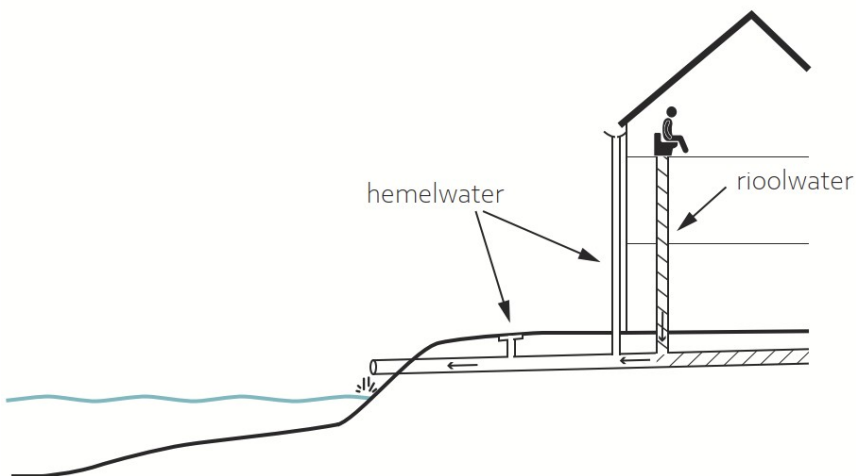
6. We verondiepen dwars op de oever. Zo maken we onderwaterkribben van waterplanten en hebben we meer ruimte als onderhoud vanuit het water nodig is. Bij wat breder water creëren we zo een relatief groot ondiepe oppervlakte



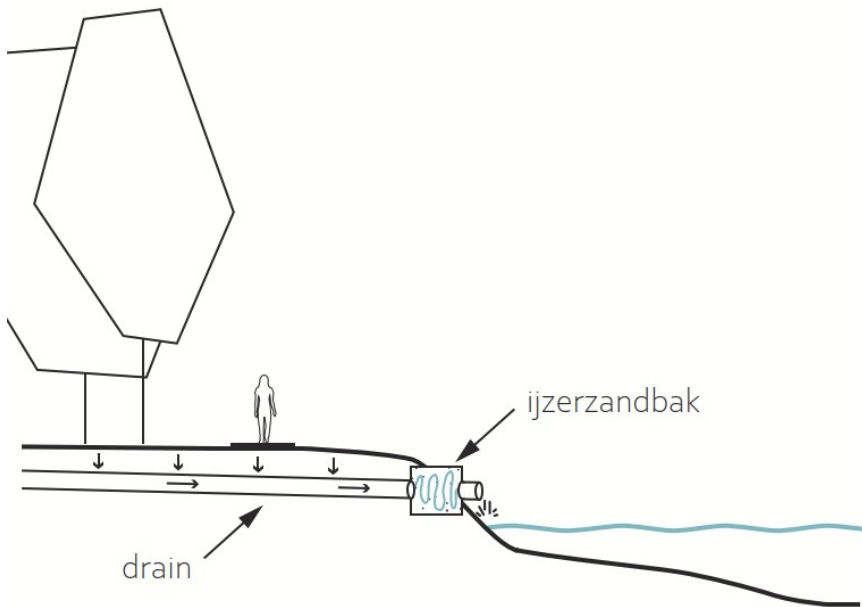
7. We werken met drijfvladen als het water te diep is. Het is dan niet kosteneffectief om te verondiepen. En ook drijfvladen bieden structuur en halen voedingsstoffen uit het water.



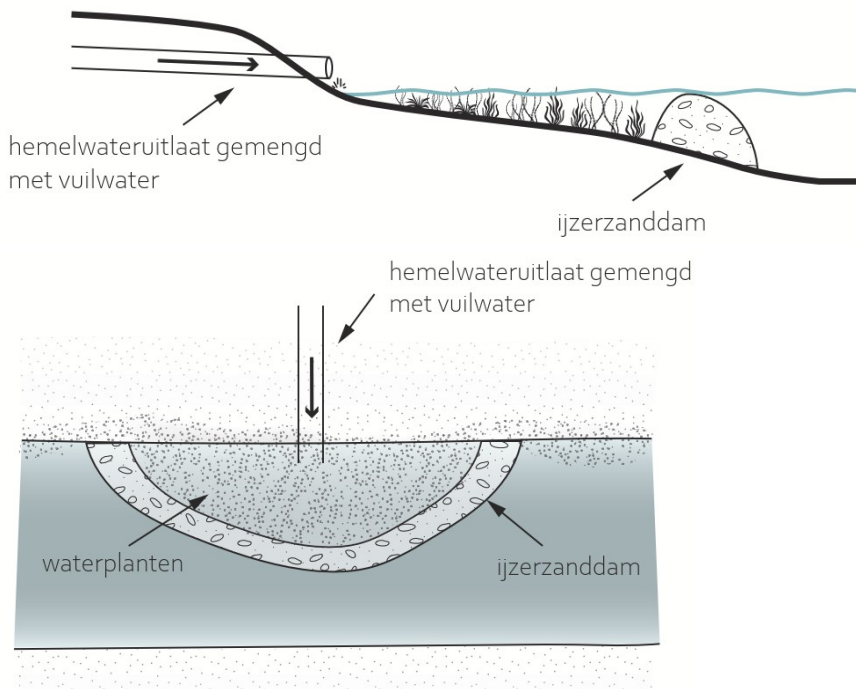
8. We gaan actief op zoek naar fountaansluitingen op het hemelwaterriool. Fountaansluitingen op het hemelwaterriool zorgt ervoor dat vies water niet wordt gezuiverd, maar direct op het oppervlaktewater terecht komt. In Nieuw-West is aangetoond dat dit op veel locaties het geval is.



9. We graven zuiverende drains in om uitspoelend water en hemelwater te zuiveren. Dit kan bv. met Puridrains gebaseerd op circulair ijzerzand: fosfor en organisch zwevende stof wordt gebonden respectievelijk afgebroken.



10. We ontvangen drains/hemelwateruitlaten in een bassin met waterplanten die fungeren als een extra zuivering. Dit bassin maakt onderdeel uit van de watergang.



Uiteraard is dit geen volledige lijst. We gaan verschillende methoden toepassen om waterplanten te stimuleren. Als er bv. een te grote invloed van rivierkreeften is, of het water te troebel, dan zal dit weer leiden tot een andere aanpak.