

water & klimaat



Het klimaat
verandert,
wij veranderen mee



Even voorstellen

- Sita Vulto
- Inhoudelijk manager Netwerk Water en Klimaat
- Samenwerkingsverband overheden in Utrecht Zuidwest op het gebied van de afvalwaterketen en klimaatadaptatie
- Meegewerkt aan de ontwikkeling van de waterkwaliteitsstresstest van de STOWA

- Sita.vulto@hdsr.nl
- 06-15068433





Wat is waterkwaliteit?

- Volgens ecologen
 - Ecologische waterkwaliteit
 - Voldoet aan de Kaderrichtlijn Water (EKR score)
 - Veel biodiversiteit
 - Water met doelsoorten



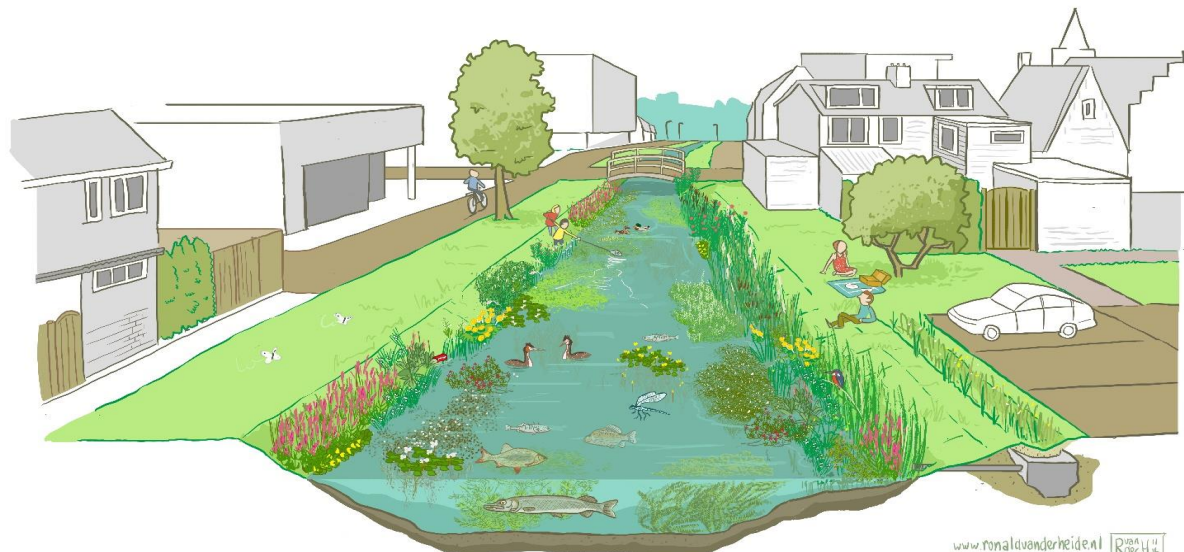
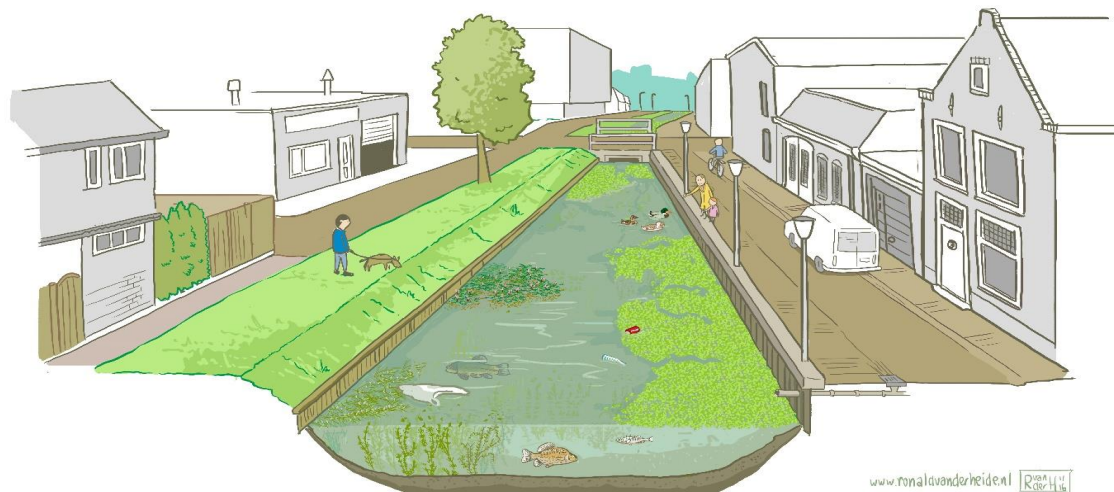
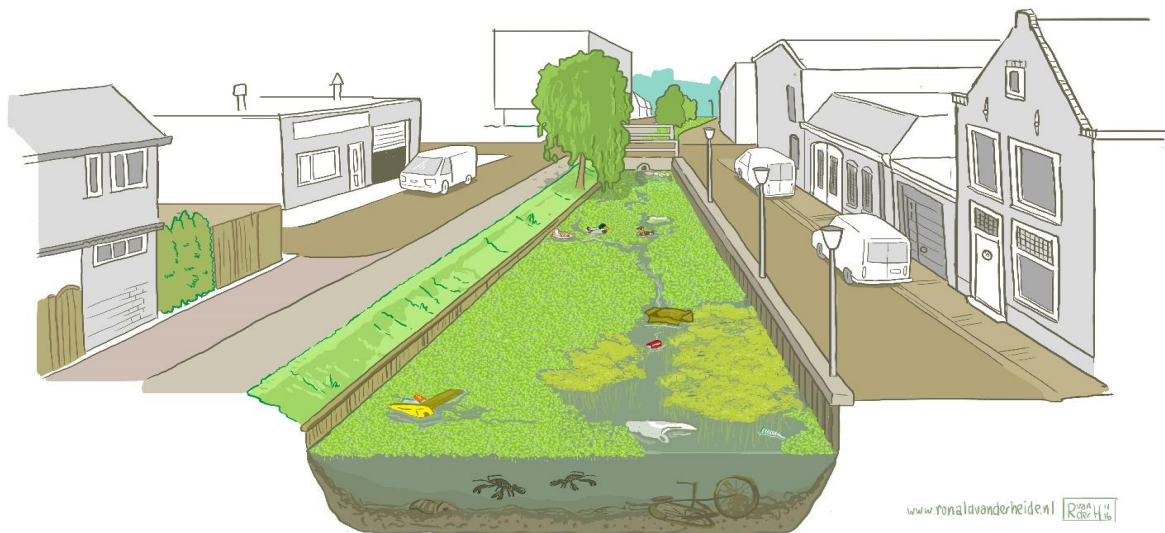
- Volgens gebruikers
 - Helder water
 - Niet stinkend water
 - Water met mooie planten
 - Water waar je in kan zwemmen
 - Geen kroos



Dus voor je hier iets aan kunt doen eerst bespreken waar je het over hebt!



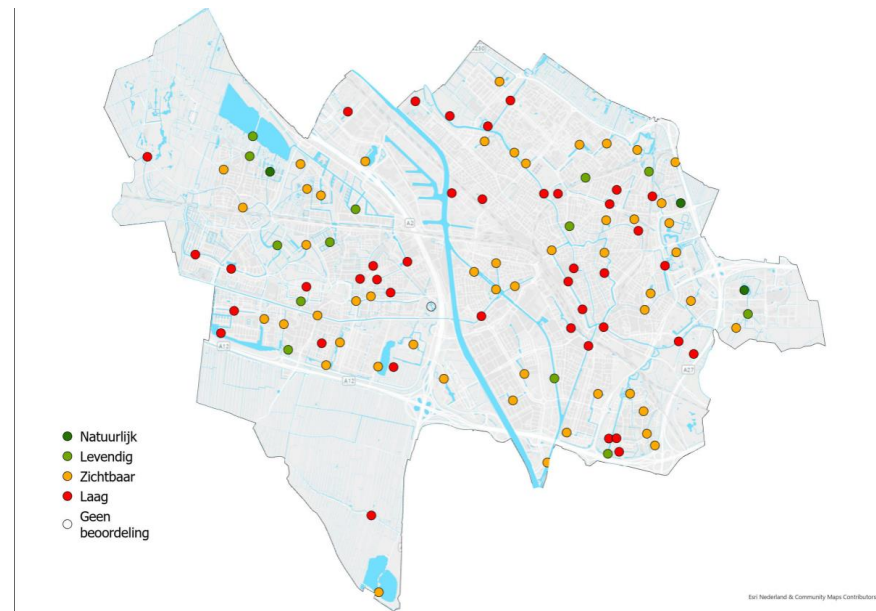
Gezamenlijk probleem + Gezamenlijke taal = Gezamenlijke oplossingen





Laagdrempelig te meten, ook door amateurs

Criterium	Water en Klimaat				Weging
	Laag (1)	Zichtbaar (2)	Levendig (3)	Natuurlijk (4)	
Bedekkingspercentage algen en/of kroos	>40%	11-40%	5-10%	<5%	2
Doorzicht	<20 CM	>20 cm	>40cm	>60cm of bodemzicht	2
Waterplanten (bedekking)	0% van beide lagen, een of beide lagen 100%, ondergedoken 1-5% en geen drijfblad of omgekeerd	Beide lagen 1-5% Ondergedoken 6-99% en Drijfblad 0% of omgekeerd	Ondergedoken 6-99% en drijfblad aanwezig maar niet 11-80 en geen 100. Drijfblad 6-99 en ondergedoken aanwezig maar niet 31-80 en geen 100.	Ondergedoken 31-80% EN Drijfblad 11-80%	2
Plantendiversiteit (punten)	Minder dan 13	14-20	21-29	30 en meer	2
Zwerfvuil	Er ligt veel zwerfvuil in het water >10 stuks met 100 m2	3-10 stuks zwerfvuil in het water per 100 m2	1-2 stuks zwerfvuil in het water per 100 m2	0 stuks zwerfvuil in het water per 100 m2	1
Bedekking oevervegetatie	0%	1-9% of 90-100% of kademuur	10-39% of 80-89%	40-79%	1

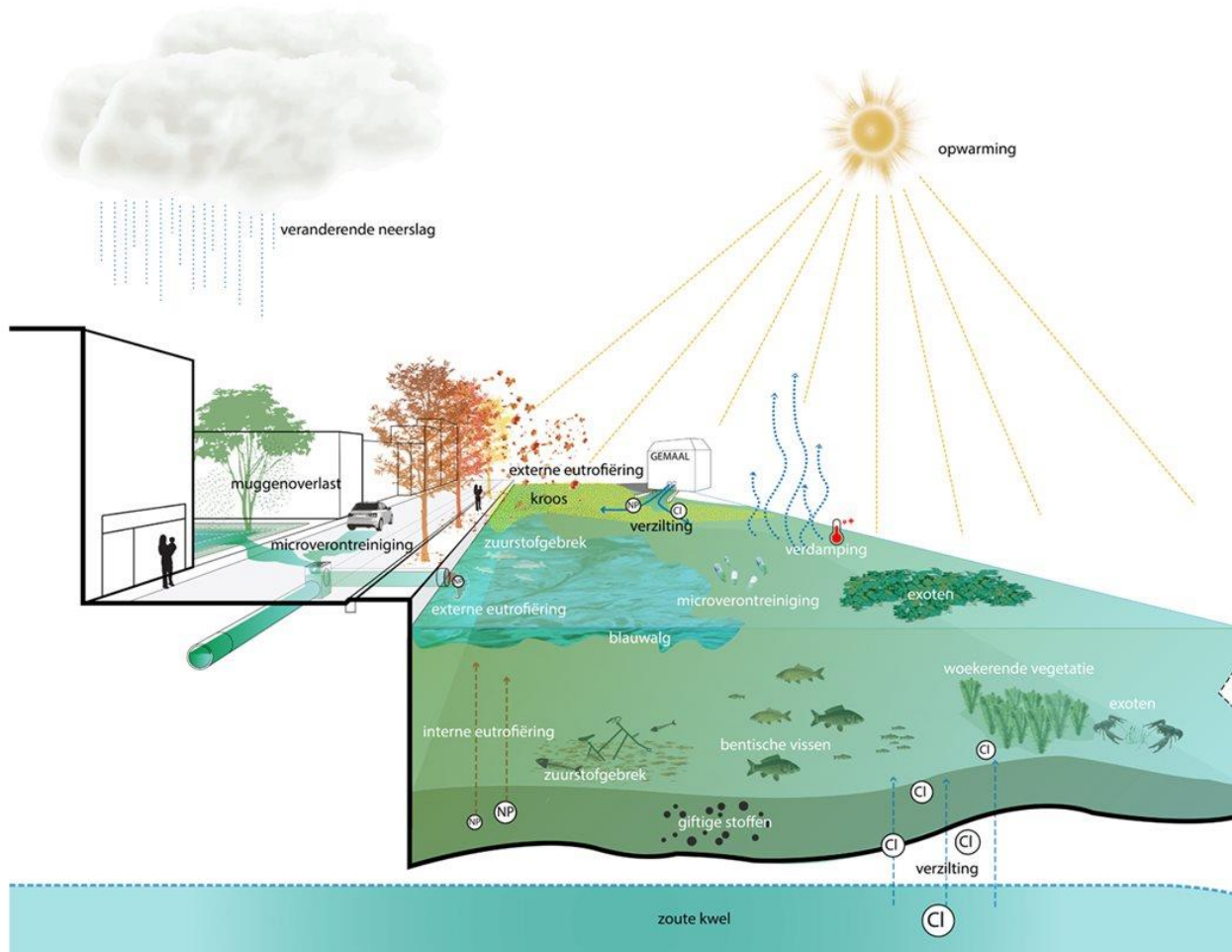


Jaar	Doorzicht	Kroos/flab	Zwerfvuil	Planten-bedekking	Planten-diversiteit	Oever	Eind-beoordeling
2015							Zichtbaar
2018							Levendig
2021							Levendig
2024							Levendig

¹Betekenis kleuren (aflopend van hoogst haalbare tot laagst haalbare beoordeling): Blauw = natuurlijk, groen = levendig, geel = zichtbaar, rood = laag.



Effecten klimaatverandering op de waterkwaliteit





Steeds meer behoefte aan recreatie op en om het water



shutterstock.com - 2292019915





Maar ook

Niet alle “standaard” klimaatadaptatiemaatregelen zijn goed voor de waterkwaliteit!

Groene daken: door overbemesting komen voedingstoffen in het water



© Nanda Sluijsmans

Oplossing: niet tot weinig bemesten

Waterpleinen: bij een piekbui komt er in een keer een enorme vuillast in het water



© RHDHV

Oplossing: afwateren via een filter



Vanuit de praktijk-bestaande bouw

- Citizen science om waterkwaliteit te meten
 - Betrokkenheid bij het water
 - Meer data
 - Gezamenlijk knelpunten aanpakken
- Visdeurbel ([Over — De Visdeurbel](#))
- Gezamenlijk actieprogramma waterschap en gemeenten om waterkwaliteit te verbeteren gebaseerd op streefbeelden
- We nemen waterkwaliteit mee bij klimaatadaptatiemaatregelen.





Interessante websites

Voor meer informatie over de waterkwaliteitsstresstest van de Stowa zie: [Handreiking stresstest waterkwaliteit. Klimaatverandering en waterkwaliteit | STOWA](#)

Voor meer informatie over stedelijke waterkwaliteit, maatregelen die je kan nemen en de effecten van adaptatiemaatregelen zie: [Stedelijke waterkwaliteit - Kennisportaal Klimaatadaptatie](#)

