

Doelafleiding voor het ‘overig water’ in Utrecht

Susan Sollie (Tauw), Roswitha van Zon (gemeente Utrecht), Sita Vulto (Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden)

Begeleid door Tauw hebben de gemeente en HDSR samen de doelen voor het overig water (niet KRW-waterlichamen) in de stad Utrecht afgeleid. Als basis is een beoordelingssystematiek gehanteerd die waterschap en gemeente gezamenlijk hebben opgesteld. De streefbeelden in deze systematiek zijn specifiek voor het stedelijk gebied en kijken naar zaken als doorzicht en kroosbedekking, maar ook naar zwerfvuil. Het proces van doelafleiding heeft geleid tot tien factsheets, waarin de huidige toestand, doelen met onderbouwing en handelingsperspectief benoemd zijn.

In 2009 heeft Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) naar aanleiding van de Europese Kader Richtlijn Water (KRW) ecologische doelen opgesteld voor de grote oppervlaktewateren (de KRW-waterlichamen). Er geldt vanuit Europa een wettelijke verplichting om deze doelen te halen. De meeste stadswateren (en polderwateren) zijn echter zo klein dat ze niet zijn aangewezen als KRW-waterlichaam, maar maken samen toch een aanzienlijk deel uit van het totale oppervlaktewater. Ook liggen hier veel kansen voor kwaliteitsverbetering. Het Interprovinciaal Overleg (IPO) en de Unie van Waterschappen (UvW) hebben in 2013 in samenwerking met STOWA een ecologische methodiek uitgewerkt die leidt tot een uniformering van doelen [1]. Deze doelen worden aangeleverd door de waterschappen en vervolgens vastgesteld door de provincie. De waterschappen hebben een inspanningsverplichting om deze doelen te halen, maar geen resultaatsverplichting. Het vastleggen van deze doelen is een middel om gezamenlijk aan de waterkwaliteit te werken.

HDSR bepaalt de doelen voor haar overig water samen met gemeenten. De vastgestelde doelen vormen het kader voor maatregelen, beheer en onderhoud, voor afspraken met overige betrokkenen en een visie hoe het watersysteem er de komende jaren uit komt te zien. Doordat HDSR en gemeente beiden met deze doelen in stemmen, wordt vastgelegd welke inspanning geleverd wordt. Deze inspanningsverplichting is bindend. De vastgestelde doelen voor overig water komen in het nieuwe Waterbeheerplan van HDSR voor 2021 te staan en worden vastgelegd bij de provincie Utrecht. De gemeente neemt de doelen op in de nieuwe water- en rioleringsvisie van de gemeente Utrecht.

Gebruikte beoordelingssystematiek

In 2015 en 2018 zijn Ecoscans uitgevoerd in stadswater binnen het voormalig WINNET (Water Innovatie Netwerk; een samenwerkingsnetwerk van HDSR met inliggende gemeenten) [2]. Sinds 2019 heet dit Netwerk Water&Klimaat. Als onderdeel van deze Ecoscans is de ecologische toestand van het water bepaald aan de hand van een door WINNET ontwikkelde beoordelingssystematiek (zie tabel 1). Daarin zijn niet alleen fysisch/chemische/ecologische normen opgenomen, maar is er ook aandacht voor beleving. Dat is voor stedelijk water een belangrijk aspect van de waterkwaliteit. De beoordelingssystematiek wordt momenteel (2020) verfijnd.

Tabel 1. Beoordelingssystematiek Ecoscans 2015 en 2018

Criterium	Kwaliteitsniveau			
	Laag	Zichtbaar	Levendig	Natuurlijk
Bedekkingspercentage draadalg en/of kroos (%)	>25	<25	<10	<5
Doorzicht (cm)	<20	>20	>40	>60
Aantal soorten drijfblad- en waterplanten	0	1 t/m 3	4 t/m 5	6 en meer
Zwerfvuil (stuks/100 m)	>10	<10	<10	<10



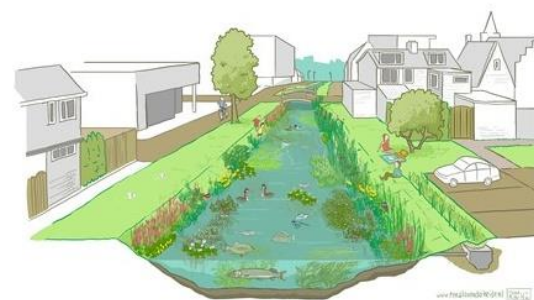
Laag



Zichtbaar



Levendig



Natuurlijk

Afbeelding 1. Visualisatie van de kwaliteitsniveaus Laag, Zichtbaar, Levendig en Natuurlijk in stedelijk gebied (HDSR, illustrator: Ronald van der Heide)

De beoordelingssystematiek van de Ecoscans is gebruikt voor doelafleiding van het overig water in de gemeente Utrecht. Bestuurlijk is (binnen het samenwerkingsverband Water & Klimaat) afgesproken dat alle wateren in het beheergebied van HDSR in 2027 voldoen aan het kwaliteitsniveau Zichtbaar. Dit uitgangspunt geldt dan ook voor het stedelijk water van Utrecht.

Samenwerking en maatwerk zijn essentieel

Bij doelen voor overige wateren gaat het niet om een opgelegd kader, zoals bij KRW-waterlichamen, maar om de eigen ambitie voor het gebied, gedragen door alle gebiedspartijen. Gebiedskennis over de huidige toestand en toekomstige ontwikkelingen is daarbij essentieel. Bij een eerder traject van doelafleiding elders is gebleken dat alleen het bekijken van objectieve data kan leiden tot een verkeerd oordeel over de huidige toestand of de potentie [3]. Bijvoorbeeld als een meetpunt niet representatief is wanneer het gaat om een divers watersysteem. Of wanneer de data door extreme jaren niet representatief zijn voor een gemiddeld jaar of een langjarige periode. De waterkwaliteitsbeheerders hebben, in aanvulling op meetdata, vaak goed zicht op het functioneren van het watersysteem, waar knelpunten liggen, of er specifieke onderzoeken zijn uitgevoerd, welke maatregelen gepland zijn en of er een specifieke ambitie is voor (een deel van) het watersysteem. Bijzonder aan de situatie in het beheergebied van HDSR is dat de gemeenten veel overig water in beheer hebben. De gemeente Utrecht is daarin koploper met ongeveer 250 kilometer aan watergangen. Dat is de reden dat HDSR en gemeenten samen optrekken in het afleiden en vaststellen van doelen. In dit project is zowel de gebiedskennis van HDSR als die van de gemeente Utrecht benut.

Het proces van doelafleiding

Het proces van doelafleiding heeft diverse stappen gevolgd. De uitgangspunten voor doelafleiding zijn vastgesteld, per wijk zijn de huidige toestand en kenmerken van het watersysteem in beeld gebracht en wijken zijn opgedeeld in kleinere stukken watersysteem op basis van hun kenmerken. De doelen van de wijkdelen zijn bepaald op basis van de huidige toestand, kenmerken, potentie, (lokale) ambitie en mogelijke maatregelen (handelingsperspectief).

Er zijn diverse algemene uitgangspunten gehanteerd om de doelafleiding op gestructureerde wijze uit te voeren. Zo is de doelafleiding tussen wijken vergelijkbaar en zijn doelen herleidbaar. Van deze algemene uitgangspunten is op enkele momenten onderbouwd afgeweken (de 'tenzij..').

- Wateren krijgen minimaal het doel Zichtbaar
- Wateren binnen 1 peilvak met hetzelfde watertype krijgen hetzelfde doel, tenzij....
- Wateren gevoed door nutriëntenrijk water krijgen maximaal het doel Levendig, tenzij....
- Volledig beschaduwde wateren krijgen maximaal het doel Zichtbaar, tenzij....
- Wateren met gemotoriseerde scheepvaart (recreatievaart) krijgen maximaal het doel Zichtbaar, tenzij...
- Wateren die zijn aangewezen als potentieel natuurwater krijgen minimaal het doel Levendig
- Wateren die in 2015 én 2018 Laag scoorden krijgen maximaal het doel Zichtbaar, tenzij...
- Zwerfvuil is geen beperkende parameter. Dit kan altijd opgelost worden
- Wateren in parken krijgen minimaal het doel Levendig.

Ter voorbereiding van de werksessie zijn de kenmerken van watergangen en waterpartijen letterlijk in kaart gebracht. Er is gekozen voor de parameters die het meest van invloed zijn op het functioneren van het ecosysteem, én die op korte termijn beschikbaar gesteld konden worden: Peilvakken, Stromingsrichting, Voeding van het watersysteem (nutriëntenrijk of niet), aangewezen als Potentieel Natuurwater, Kades, Scheepvaart en Beschaduwning, en Landgebruik van omliggend gebied (park/woonwijk etc). Veel van deze gegevens zijn vastgesteld in een I-report Waterhuishouding

Utrecht [4]. Voor inzicht in de huidige toestand zijn de resultaten van de Ecoscans uit 2015 en 2018 verzameld.

Op basis van het kaartmateriaal is de schaal waarop doelen zijn toegekend, vastgesteld. Dit is per wijk en per wijkdeel maatwerk. In een wijk(deel) waar veelal dezelfde watertypen en omstandigheden zijn is eenzelfde doel te geven aan het gehele wijk(deel). Zijn er echter diverse watertypen in een wijk, bijvoorbeeld een parkvijver, grachten en sloten, dan zijn deze apart besproken en is indien nodig een verschillend doel toegekend.

Aan de hand van beschikbare meetdata uit de Ecoscans en aanvullend kaartmateriaal is de discussie gevoerd welk doel haalbaar is in het oppervlaktewater in de wijk. Welke kwaliteitsniveaus zijn momenteel (huidige situatie) aanwezig in de wijk en welke parameter is verantwoordelijk voor dit kwaliteitsniveau? Is er in de wijk veel problematiek met zwerfafval, terwijl de watergangen op zichzelf goed ingericht zijn en er een diversiteit aan waterplanten is? Met de relatief makkelijke maatregel om zwerfvuil aan te pakken is dan een hoog doel mogelijk. Of gaat het om een voedselrijk deel van de wijk waar in stilstaand water veel kroos en flab voorkomt? Het aanpakken van de voedselrijkdom is minder makkelijk, zo niet onmogelijk op korte termijn (2027) en het doel wordt daar dan ook op aangepast. Zo zijn per wijkdeel de kenmerken en het functioneren van het systeem (en specifiek de knelpunten) de basis voor het toegekende kwaliteitsniveau (=doel).

Tegelijkertijd met het vaststellen van de doelen is het handelingsperspectief bepaald. Het handelingsperspectief is 'de te nemen maatregelen die nodig zijn om het doel te halen'. In deze fase van het proces tot waterkwaliteitsverbetering is het nog niet nodig om de maatregelen in detail uit te werken. De maatregelen zijn globaal benoemd, als één van de vijf onderstaande categorieën

- Inrichtingsmaatregel (bv natuurvriendelijke oever)
- Beheer- en onderhoudsmaatregel (bv maaien of baggeren)
- Omgevingsmaatregel (bv verwijderen groen op de oever, verbod op voeren watervogels)
- Systeemmaatregel kwantiteit (bv vergroten doorstroming, aanpassen stromingsrichting)
- Systeemmaatregel kwaliteit (bv aanpak nutriënten aanvoerwater)

Ten slotte is een doorkijkje gemaakt naar de lange termijn, de stip op de horizon voor 2050. Deze stip op de horizon geeft aan waar na 2027 nog verdere verbetering mogelijk is. De maximale verbetering is namelijk niet altijd mogelijk voor 2027 vanwege geld, capaciteit en/of kenmerken van een gebied die in een stad moeilijk te veranderen zijn. Deze langetermijnambitie geeft richting aan keuzes voor maatregelen in het water en de openbare ruimte die invloed hebben op de waterkwaliteit, bijvoorbeeld aanpassingen aan waterlopen vanwege bouwprojecten.

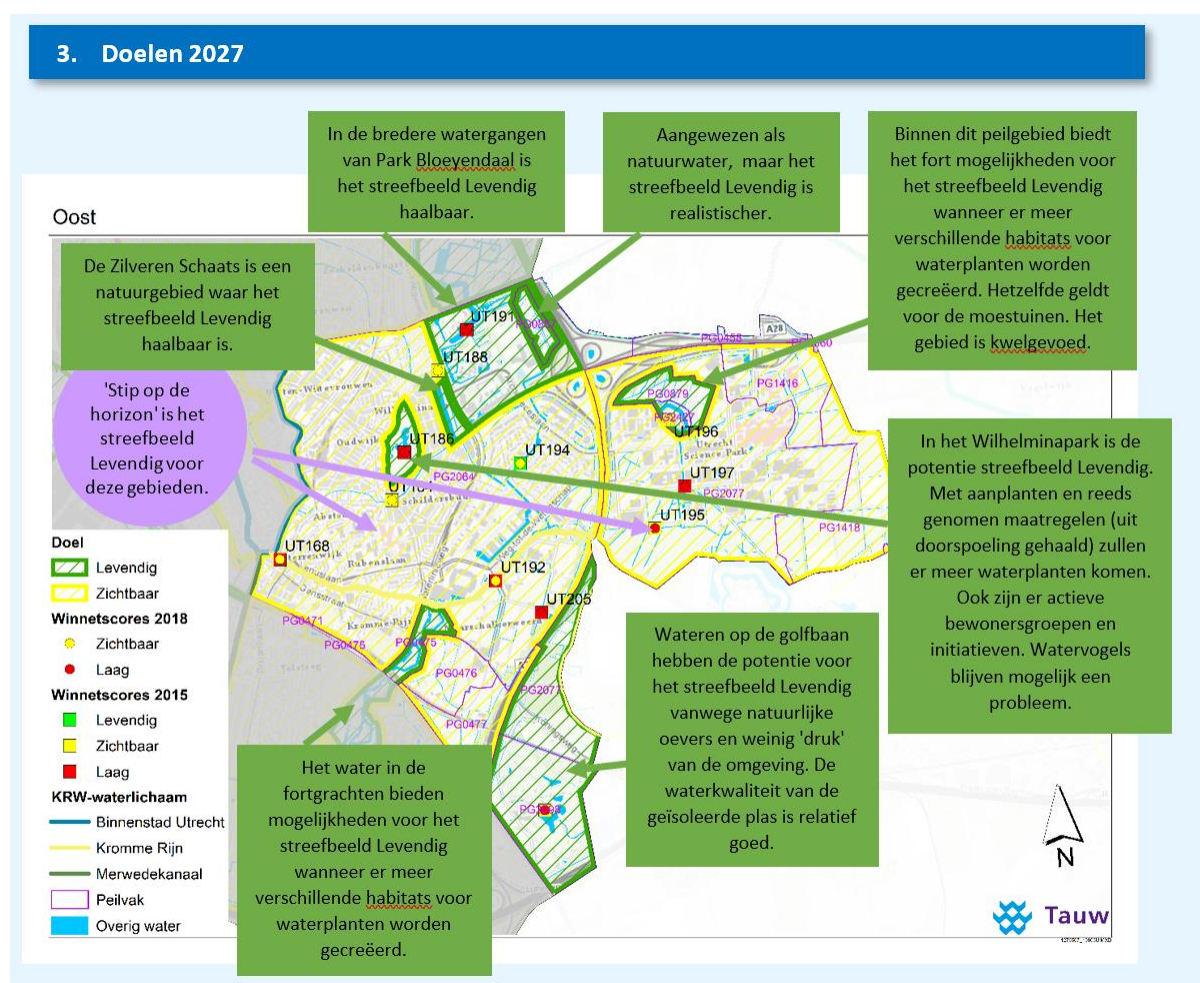
De resultaten: toegekende doelen en maatregelen

Het project heeft geleid tot tien overzichtelijke factsheets. Eén factsheet per wijk, met daarin een kenschets van de wijk, een beschrijving van de huidige toestand en knelpunten, toegekende doelen en bijbehorend handelingsperspectief, en een doorkijk naar de toekomst (stip op de horizon).

De resultaten van de Ecoscans in Utrecht laten zien dat de grootste knelpunten voor een goede waterkwaliteit in Utrecht op volgorde van frequentie van voorkomen zijn: te weinig verschillende soorten waterplanten, te hoge kroosbedekking, te veel zwerfvuil en beperkt doorzicht. De primaire oorzaken daarvan zijn het ontbreken van een goed habitat voor waterplanten (beschoeiing en stenen kades komen veelvuldig voor), het ontbreken van specifiek beheer en onderhoud gericht op natuurwaarden, beschaduwing en voedselrijk water. Watergangen waarin water onvoldoende

stroomt zijn gevoelig voor kroosvorming. Ten slotte zijn er wijken in Utrecht waar het gooien van afval op straat (en ook langs en in watergangen) ‘normaal’ is en waar het de gemeente veel moeite kost om de negatieve spiraal van vuilophoping te doorbreken. Er zijn in Utrecht voornamelijk inrichtings- en beheer- en onderhoudsmaatregelen nodig om doelen te halen.

Een voorbeeld van de toegekende doelen is in afbeelding 2 te zien. Omdat het doel minimaal Zichtbaar is, is nergens in Utrecht het doel Laag toegekend. Het doel Natuurlijk is zelden vastgesteld omdat het om een stedelijke omgeving gaat (tabel 2). Vooral het bereiken van een soortenrijke toestand met zes of meer soorten waterplanten is bijna nergens realistisch, met uitzondering van een watergang in Utrecht West, waar bewoners goed en actief zelfbeheer uitvoeren. Vrijwel al het water krijgt het doel Zichtbaar of Levendig. De verhouding tussen deze twee doelen kan sterk verschillen tussen wijken.



Afbeelding 2. Voorbeeld kaart met doelen voor wijk Utrecht Oost

Tabel 2. Percentage van het oppervlaktewater in elke wijk, per kwaliteitsniveau

Wijk in Utrecht	Kwaliteitsniveau			
	Laag	Zichtbaar	Levendig	Natuurlijk
Binnenstad	0	65	35	0
Leidsche Rijn	0	30	70	0
Noordoost	0	50	50	0
Noordwest	0	90	10	0
Oost	0	60	40	0
Overvecht	0	40	60	0
Vleuten de Meern	0	70	30	0
West	0	30	65	5
Zuid	0	50	50	0
Zuidwest	0	10	90	0

Uit de werksessies is gebleken dat de stip op de horizon vaak niet anders is dan de doelen voor 2027. Dit betekent dat de meeste benodigde maatregelen om de maximaal haalbare waterkwaliteit te realiseren voor 2027 uitvoerbaar zijn. In enkele gevallen is duidelijk dat de waterkwaliteit vóór 2027 niet maximaal verbeterd kan worden, maar dat er wel mogelijkheden zijn om wel/ook na 2027 maatregelen te nemen. Klimaatverandering is daarbij een aandachtspunt [5]. Dát het klimaat invloed heeft op de waterkwaliteit is duidelijk, maar hoe groot die invloed is en op welke plekken dit gaat plaatsvinden op dit moment niet concreet vast te stellen. Dit betekent dat evaluatie van de vastgestelde doelen op termijn nodig is.

Vervolg

De in de factsheets beschreven doelen vormen de basis voor de gemeente, HDSR en de provincie Utrecht om samen aan de waterkwaliteit te werken. Voor het vervolg willen de partijen de volgende stappen zetten:

- HDSR en gemeente Utrecht gaan om de tafel om de maatregelen van de factsheets uit te werken, te prioriteren en zoveel mogelijk samen uit te voeren.
- Het streven is primair en tertiair water gelijktijdig aan te pakken. Dit zorgt naar verwachting voor de grootste kwaliteitsverbetering.
- De doelen zijn ingetekend op GIS-bestanden. Deze GIS-informatie kan gebruikt worden in de beoordeling van eigen plannen of plannen van derden.
- In enkele watergangen, waarvoor geen referentiemeetpunt beschikbaar was, komen nieuwe Ecoscan-meetpunten.

Referenties

1. Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (2013). *Handleiding doelafleiding overige wateren (geen KRW-waterlichamen)*. Rapport 2013-20.
2. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (2020). *Ecoscans*. <https://www.hdsr.nl/werk/schoon-water/ecoscans/>
3. Sollie, S., Hokken, M. en Klepper, C. (2017). 'De doelen voor 'overig water' in Flevoland'. *H2O-Online*, 9 januari 2017.
4. Royal HaskoningDHV (2020). *Waterhuishouding Gemeente Utrecht*. I-report op <https://arcg.is/OrHqLi>
5. Kwaadsteniet, P. de, Boonstra, M. Vulto, S. en Zon, R. van (2020). 'Opwarming door klimaatverandering vergroot de opgave voor waterkwaliteit in de stad – een studie in de regio Utrecht'. *H2O-Online*, 25 mei 2020.