

Keuze van KRW-doelen en maatregelen: het moet en kan beter!

Wim Twisk (Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard), Bas van der Wal (STOWA), Marcel van den Berg (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat), Marcel Klinge en Rob Nieuwkamer (Witteveen+Bos)

Verkenningen laten zien dat met het nu voorgenomen beleid de huidige KRW-doelen voor 2027 niet gehaald gaan worden. Bijstelling van doelen en/of maatregelen is daarom nodig. Om gezamenlijke, goed onderbouwde keuzes mogelijk te maken wordt voorgesteld om de al bestaande werkwijze uit de MEP/GEP-handreiking te optimaliseren. Dit kan door meer rekening te houden met de unieke eigenschappen van elk watersysteem, dit systeem te analyseren met gebruik van de nieuwste methodes, doelstellingen meer herkenbaar te maken en keuzeopties via overzichtelijke beleidsvarianten bespreekbaar te maken voor iedereen.

De uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) in Nederland is in volle gang. De uitvoering van SGBP1 loopt op zijn einde en het opstellen van het tweede Stroomgebiedsbeheerplan (SGBP2), dat de periode 2016-2021 beslaat, is nu klaar. In dit artikel kijken we al vooruit naar de totstandkoming van SGBP3 (2021-2027). Dit doen we vanuit een gevoel van urgentie om het in dat plan nog beter te gaan doen. De waterbeheerders ervaren namelijk nu een aantal problemen die de komende jaren zouden moeten worden opgelost:

1. We dreigen de doelen niet te halen. Doen we niet de juiste dingen of hebben we de verkeerde doelen geformuleerd?
2. De KRW wordt door burgers en bestuurders als een erg abstracte werkelijkheid ervaren, waardoor communicatie een struikelblok wordt in de samenwerking. Hoe kunnen we het begrijpelijker maken?
3. We missen keuzeopties, omdat er per waterlichaam maar één set doelen is benoemd. Hoe kunnen we komen tot scenario's waarmee de diverse bestuurslagen een goede afweging van belangen, investeringen en waterkwaliteitswinst kunnen maken?

(On)haalbare doelen

Voor alle KRW-waterlichamen in Nederland zijn algemene chemische doelen en waterlichaamspecifieke ecologische doelen bepaald. Voor de ecologische doelen is daarbij tot nu toe uitgegaan van de best mogelijke toestand, gegeven harde randvoorwaarden zoals bodem, hydrologie en infrastructuur. Om deze doelen dichterbij te brengen zijn maatregelenprogramma's opgesteld. De totale investeringskosten voor uitvoering van SGBP1 (2010-2015) zijn geschat op 2,2 miljard euro en voor SGBP2 is ca.1,5 miljard euro gereserveerd. In totaal betekent dit een investering van 3,7 miljard euro voor het bereiken van de goede chemische en ecologische toestand. Uit een evaluatie van het Planbureau voor de Leefomgeving [1] en de stroomgebiedsbeheerplannen 2016-2021 [2] blijkt dat – ondanks deze investeringen - in 2014 slechts een klein deel van de 712 waterlichamen in Nederland aan alle normen voor de biologische en algemeen fysisch-chemische waterkwaliteit voldeed. Ook wijzen prognoses van het planbureau er op dat de nu gekozen KRW-doelen in 2027, een belangrijke peildatum voor de KRW, in het overgrote deel van de waterlichamen niet gehaald gaan worden. De waterbeheerders zijn weliswaar optimistischer over het doelbereik, maar ook zij verwachten dat de gestelde doelen lang niet altijd gehaald gaan worden. Hoe kan dit? Doen we niet genoeg, zijn onze doelen onrealistisch hoog en/of nemen we ineffectieve maatregelen?

Dit alles was mede aanleiding voor een brede bestuurlijke bijeenkomst in mei van dit jaar in Amersfoort. In de bijbehorende Verklaring van Amersfoort is als ambitie benoemd dat alle waterlichamen in 2027 aan de KRW-doelen voldoen en dus in een 'goede toestand' verke-

ren. Dit wil men bereiken door haalbare doelen te bepalen, die met betaalbare maatregelen gerealiseerd kunnen worden. Realisme is dus nodig, maar men heeft wel de ambitie om de gestelde doelen te halen door een goede samenwerking tussen overheden en maatschappelijke partijen. Er is dus duidelijk draagvlak om in SGBP3 haalbare en betaalbare maatregelen vast te stellen, met bijbehorende doelen die in 2027 ook daadwerkelijk gehaald kunnen worden. De vraag is alleen hoe. Hoe komen we gezamenlijk tot het formuleren van ambitieuze en tegelijkertijd haalbare doelen en tot het samenstellen van de bijbehorende maatregelenpakketten?

Van abstractie naar werkelijkheid

Voor het benoemen van doelen kent de KRW haar eigen taal. Begrippen als Sterk Veranderde Waterlichamen, het Maximaal Ecologisch Potentieel (MEP), het Goede Ecologische Potentieel (GEP) en de Ecologische Kwaliteit Ratio (EKR) spelen een belangrijke rol. Voor intimi zijn dit inmiddels ingeburgerde termen, maar voor veel bestuurders en burgers blijft het verwarrend. Zo wordt de ecologische kwaliteit van een water uitgedrukt in een getal tussen 0 en 1 (de EKR-score), waarbij een score van 0,6 veelal het minimale streven is. Maar wat valt er dan buiten te zien aan een score van 0,6? En wat is het verschil tussen 0,4 en 0,5? En wat betekenen deze scores voor andere belangen zoals recreatie? Er is een abstracte werkelijkheid ontstaan, waarbij we geld uitgeven aan het verhogen van EKR-scores, terwijl de achterliggende doelen te weinig tastbaar zijn. Om het begrijpelijker te maken zouden de na te streven doelen voor iedereen die aan de waterkant gaat staan herkenbaar moeten zijn. Alleen zo kunnen we met elkaar in gesprek over wát we echt willen.

Haalbaarheid en betaalbaarheid spelen een belangrijke rol bij de vaststelling van KRW-doelen. Haalbaarheid en betaalbaarheid zijn hierbij geen vast gegeven: net als bij veel andere keuzes speelt hierbij vaak de vraag wat er (meer) kan worden bereikt als we meer doen. Of wat er mis gaat als we dat niet doen. Het is dan ook van belang om keuze tussen verschillende opties mogelijk te maken.

In de praktijk gaat het om keuzes op meerdere niveaus: individueel waterlichaam, beheergebied van een regionale waterbeheerder, provinciaal /deelstroomgebiedsniveau en Rijksniveau. Keuzes op elk niveau hebben daarbij hun gevolg voor de toestand in een specifiek water. De afleiding van de ecologische doelen van een specifiek water is tot nu echter vooral gedaan door de regionale waterbeheerders. Ondanks landelijke richtlijnen voor de doelafleiding [3] leidt dit tot variabele uitkomsten die moeilijk verklaarbaar zijn [4]. De koppeling van deze doelen met de maatregelen op de verschillende schaalniveaus is nog onduidelijker en vormt een praktische uitdaging. Enerzijds moeten de waterbeheerders hun eigen afwegingen namelijk maken op het niveau van waterlichamen en hun eigen beheergebied. Hoe doe je dat? En hoe zorg je er daarbij voor dat de herkenbaarheid van de doelen (zie vorige punt) niet in de afweging verloren gaat? Anderzijds hebben ze ook input nodig van afwegingen op provinciaal en Rijksniveau (bijvoorbeeld het mestbeleid). Hoe verdisconteer je dit beleid op waterlichaamniveau? Omgekeerd geldt hetzelfde: hoe krijgen provincies en Rijk informatie over het effect van hun beleid in de specifieke KRW-wateren? En hoe zorgen we voor synergie van de maatregelen op deze verschillende schaalniveaus? Er is duidelijk behoefte aan een methode die een goede afweging op elk van de niveaus faciliteert.

Doel van dit artikel

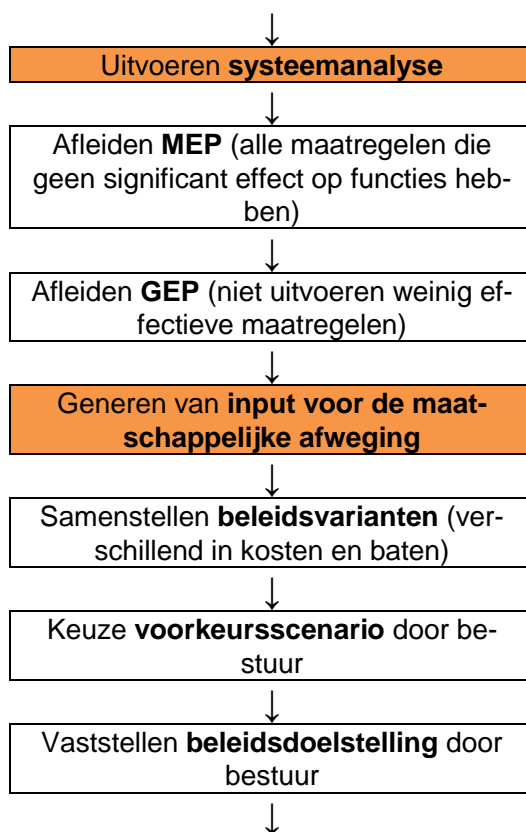
In dit artikel presenteren wij een aanzet tot een methodiek die – rekening houdend met voorgaande - het Nederlandse waterbeheer in staat stelt om een solide SGBP3 op te stellen. Het is onze wens dat deze methodiek dé methodiek van alle waterbeheerders in Nederland wordt. We willen echter niet “alles overhoop gooien”. Daarom sluiten wij zoveel mogelijk aan bij de bestaande methodiek voor doelafleiding, de MEP/GEP-handreiking [3]

en doen we hier een aantal voorstellen om deze op onderdelen aan te vullen. De methodiek die wij hier presenteren moet nog verder worden ontwikkeld. Onderdelen dienen verder uitgewerkt en verfijnd te worden. Wij pakken dit graag op in samenwerking met waterbeherend Nederland, zodat het een methodiek van ons allemaal wordt en ons helpt haalbare ecologische doelen en zinvolle maatregelen voor SGBP3 te kiezen.

MEP/GEP-handreiking als basis

Voor het afleiden van KRW-normen en bijbehorende maatregelpakketten is in 2006 de MEP/GEP-handreiking opgesteld. Deze uitgebreide handreiking is logisch en zorgvuldig geformuleerd. Er staat duidelijk in *wat* er gedaan moet worden. Zo is al duidelijk benoemd dat er onderscheid gemaakt moet worden tussen de maximaal mogelijke ecologische toestand in een waterlichaam (MEP), de door Brussel beoogde te realiseren toestand (GEP) en het benoemen van eventuele lagere ambities in de vorm van beleidsdoelen. De handreiking is echter behoorlijk ingewikkeld door de procedureel getinte teksten en er wordt veelal niet ingegaan op *hoe* specifieke onderdelen moeten worden uitgevoerd. Hierdoor hebben de meeste waterbeheerders nauwelijks gebruik gemaakt van de handreiking.

Door twee elementen aan de MEP/GEP-handreiking toe te voegen, namelijk de **systemanalyse** en het genereren van **input voor de maatschappelijke afweging** (afbeelding 1), ontstaat een methodiek die beter bruikbaar is voor het afleiden van haalbare KRW-doelen en bijbehorende maatregelpakketten. In deze methodiek worden uiteraard nog steeds MEP's, GEP's en beleidsdoelen geformuleerd, maar wij stellen voor om eerst voor elk afzonderlijk waterlichaam een **watersysteemanalyse** te doen. Vervolgens kunnen MEP en GEP worden afgeleid per waterlichaam. Daarna doen wij voorstellen hoe beleidsvarianten **met zichtbaar en herkenbaar verschillende doelen** kunnen worden samengesteld en hoe input kan worden gegenereerd voor een expliciete **maatschappelijke afweging** op verschillende niveaus.



Afbeelding 1. Het processchema om maximaal mogelijke ecologische toestanden (MEP's), de door Brussel beoogde toestand (GEP's) en beleidsdoelen af te leiden uit de MEP/GEP-handreiking 2006, met – in oranje – de voorgestelde extra stappen

Systeemanalyse per waterlichaam

Om goede keuzes te kunnen maken voor doelen en maatregelen moeten we weten hoe het watersysteem werkt: wat de huidige toestand is, wat bepalend is voor deze toestand en hoe we kunnen komen tot een betere toestand. Een watersysteemanalyse is daarbij vergelijkbaar met een diagnose door een dokter: om de patiënt te behandelen is een goed beeld van de toestand van de patiënt en de oorzaak daarvan nodig.

Zonder goed inzicht in het systeemfunctioneren is het risico groot dat niet de meest effectieve maatregelen worden genomen en dat ondanks de investering het doel niet wordt bereikt. Goede onderbouwing van de KRW-plannen blijkt een algemeen probleem en de Europese Commissie heeft daarom recentelijk nog een oproep gedaan voor het uitvoeren van gedegen systeemanalyse aan de hand van het Driver Pressure State Impact Response model (zie kader).

Oproep Europese Commissie m.b.t. het uitvoeren van een goede watersysteemanalyse [5]

'De lidstaten moeten hun inspanningen opvoeren om hun maatregelenprogramma's (R) te baseren op een gedegen beoordeling van de druk (P) op en gevolgen (I) voor het aquatische ecosysteem en op een betrouwbare beoordeling van de watertoestand (S). Als ze dit nalaten en uitgaan van een ondeugdelijke basisbeoordeling van de druk op het watersysteem, zijn de stroomgebiedsbeheersplannen in hun geheel gebrekkig gefundeerd en bestaat het risico dat de lidstaten niet ingrijpen waar dat het meest nodig is of dat hun maatregelen niet kosteneffectief zijn', omdat ze niet aansluiten op de bepalende factoren (D).

De kennis op het gebied van systeemfunctioneren en -analyse neemt gestaag toe, onder andere als gevolg van het STOWA-onderzoeksprogramma Watermozaïek, dat hier speciaal voor is opgericht. Het is dan ook van belang dat voor SGBP3 de nieuwste inzichten gebruikt gaan worden. Twee ontwikkelingen zijn van speciaal belang:

1. De ontwikkeling van de methodiek met Ecologische Sleutelfactoren (ESF's, [6], [7]). Deze methode reduceert en structureert de complexiteit van systeemanalyse rond een aantal sleutelfactoren, die samen de ecologische kwaliteit van watersystemen bepalen. En hoewel de methode nog niet af is, vormt deze nu al een prachtig gemeenschappelijk kader dat alle waterbeheerders zouden moeten gebruiken om hun waterlichamen te analyseren en hierover te communiceren.
2. De afgelopen jaren is steeds duidelijker geworden dat elk watersysteem uniek is en om een eigen systeemanalyse en doelbepaling vraagt. Ieder waterlichaam functioneert anders en reageert verschillend op ingrepen, doordat de specifieke condities (zoals nutriëntenbelasting, oeverareaal, waterdiepte) verschillen. Ook kent elk waterlichaam specifieke menselijke drukken die een maatwerkbenadering vragen. Deze benadering is overigens geheel overeenkomstig de letter van de KRW en de MEP/GEP-handreiking, die voorschrijven dat voor elk afzonderlijk waterlichaam een analyse en doelafleiding moet worden gedaan.

Het uitvoeren van systeemanalyses voor een specifiek watersysteem is een betrekkelijk nieuw fenomeen in het waterbeheer in Nederland. In SGBP1 en SGBP2 zijn dergelijke analyses dan ook weinig gebruikt voor het afleiden van maatregelen en doelen. Ook is de gedachte dat elk watersysteem uniek is relatief nieuw. Er werd bij keuze van maatregelen en doelen wel onderscheid gemaakt naar watertypen (rivieren, beken, meren, sloten,...), maar er werd niet of veel minder gekeken naar de situatie van het betreffende water zelf.

Wij zijn ervan overtuigd dat met het consequent toepassen van beide aspecten (uitvoeren van systeemanalyses met de ESF-methodiek en toepassing op elk afzonderlijk waterlichaam) veel winst te behalen valt. Het uitvoeren van 712 systeemanalyses en doelafleidingen kost geld, maar die investering zal zeer ruimschoots opwegen tegen de desinvestering van het uitvoeren van ineffectieve maatregelen als gevolg van te weinig begrip van het systeemfunctioneren.

Herkenbare doelen onderscheiden

Het resultaat van de systeemanalyse is een overzicht van effectieve maatregelen, die aangrijpen op de sturende processen en factoren voor de ecologische kwaliteit van het betreffende waterlichaam. Hiermee dienen vervolgens doelen afgeleid te worden: het MEP, het GEP en eventuele beleidsdoelen. Wij pleiten ervoor om in de communicatie uitsluitend te werken met doelen die zichtbaar verschillend en voor iedereen herkenbaar zijn. Een bruikbare methode is om te werken met voor iedereen herkenbare verschijningsvormen van wateren. Voor stilstaande wateren kunnen daar heel goed vegetatietoestanden voor gebruikt worden (afbeelding 2). Deze herkent en begrijpt iedereen. Ook verschillen ze duidelijk in ecologische kwaliteit (EKR-score) zoals bepaald aan de hand van fytoplankton (zwevende algen), water- en oeverplanten, macrofauna en vissen.



Afbeelding 2. Voorbeelden van veelvoorkomende vegetatietoestanden in zoete meren en plassen: (a) troebel watersysteem met (blauw)algen, (b) watersysteem gedomineerd door kroos, (c) helder watersysteem met woekerende soorten als smalle waterpest en grof hoornblad, (d) helder en nutriëntarm watersysteem met kranwieren, (e) watersysteem gedomineerd door drijfbladvegetaties, zoals witte waterlelie en (f) watersysteem met verlandingsvegetaties, zoals krabbenscheer. Foto's R. van Leeuwen, C. Cusell, K. Princen, W. Kolvoort en L. Soerink

Het MEP, GEP en de beleidsdoelen voor zoete meren en plassen zou op hoofdlijnen dus één van de toestanden moeten zijn uit afbeelding 2. Dit is overzichtelijk, want veel meer smaken zijn er niet of nauwelijks. Hooguit zijn er nog enkele overgangstoestanden of verschillen in oeverbegroeiing te definiëren. Ook is het aanzienlijk beter te begrijpen dan een abstracte EKR-score. Een soortgelijke benadering kan gehanteerd worden voor andere wassertypen; ook stromende wateren, vennen, brakke wateren e.d. manifesteren zich slechts in een beperkt aantal zichtbaar verschillende toestanden.

Keuzeopties

Op basis van voorgaande aanpak blijft er per waterlichaam veelal maar een beperkt aantal keuzeopties over:

- In elk waterlichaam is maar een beperkt aantal herkenbare en onderscheidende toestanden mogelijk;
- Behoud van de huidige toestand is veelal het uitgangspunt, waardoor alleen betere toestanden als keuzeoptie voorliggen. Naarmate de uitgangssituatie beter is, valt er dus steeds minder te kiezen;
- Voor het verkrijgen van een betere toestand is veelal een combinatie van maatregelen, d.w.z. een samenhangend maatregelpakket, nodig. Vanwege het unieke van elk waterlichaam is er veelal maar een enkel meest kosteneffectief maatregelpakket.

Door het grote aantal waterlichamen in Nederland blijft er op hogere schaalniveaus evenwel nog het nodige te kiezen over. Hiervoor zal het nodig zijn om beleidsvarianten uit te werken, waarbij bijvoorbeeld de synergie of spanning met andere maatschappelijke belangen en kosten als onderscheidend aspect kan worden gebruikt (zie voorbeeld in afbeelding 3). Hierbij kan de informatie op waterlichaamniveau op allerlei manieren geaggregeerd worden. Keuzes kunnen per planperiode worden gemaakt, waarbij bij elke planperiode steeds opnieuw voor elk waterlichaam bekeken dient te worden of de Brusselse ambitie van het GEP haalbaar en betaalbaar kan zijn.

Functies ↓ Doelen →	Troebel met algen	Helder met woekerende planten	Helder met kranwieren
Kosten			
Landbouw			
Zwemwater			
Watersport			
Natuur			

Afbeelding 3. Indicatief overzicht van de beleidsvarianten op basis van de drie mogelijke ecologische toestanden in een meer, de kosten van maatregelpakketen en synergie met functies (groen: goed te combineren, rood: slecht te combineren, licht groen en oranje: matige combinaties):

Conclusie

We denken dat de gepresenteerde aanpassingen en aanvullingen op de bestaande procedure voor doelaflading een goede basis kunnen vormen voor een gedegen onderbouwd en realistisch SGBP3, met haalbare doelen voor 2027.

Ons voorstel is dat de waterbeheerders, STOWA, het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM), ondersteund door adviesbureaus en kennisinstituten, de komende tijd gezamenlijk de methodiek verder uitwerken en werkenderwijs optimaliseren. We willen snel de methodiek gaan toepassen op zoveel mogelijk waterlichamen en die ervaringen gebruiken om de methodiek verder te optimaliseren (al doende leren), graag in samenwerking met de diverse overheidslagen en maatschappelijke organisaties. Het is de bedoeling dat het Platform Ecologisch Herstel Meren (PEHM) en het Platform Beek- en Rivierherstel dit proces begeleiden, met steun van STOWA en het Ministerie van IenM. Op een bijeenkomst van het PEHM op 2 juni jongstleden is een groot draagvlak voor deze aanpak vastgesteld.

Referenties

1. Planbureau voor de Leefomgeving (2014): De kwaliteit van het Nederlandse oppervlaktewater beoordeeld volgens de Kaderrichtlijn Water (KWR). Rapport 1355, PBL, Den Haag.
2. Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2014): Samenvatting stroomgebiedbeheerplannen 2016-2021 / Overstromingsrisicobeheerplannen 2016-2021. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.
3. Rijkswaterstaat & STOWA (2006): Handreiking MEP/GEP: Handreiking voor vaststellen van status, ecologische doelstellingen en bijpassende maatregelenpakketten voor niet-natuurlijke wateren. Rapport 2006.002, RIZA, Lelystad / Rapport 2006-02, STOWA, Utrecht.
4. Segers, F., G. van Ee & B. van der Wal (2015): KRW-doelafleiding: van een pluriform verleden naar een uniform heden. H2O-Online
5. Europese Commissie (2015): Mededeling van de Commissie aan het Europees parlement en de Raad over: 'De kaderrichtlijn water en de overstromingsrichtlijn: acties om de „goede toestand” van EU-wateren te bereiken en overstromingsrisico's te beperken'. COM (2015) 120.
6. STOWA (2014): Ecologische sleutelfactoren: Begrip van het watersysteem als basis voor beslissingen. Rapport 2014-19, STOWA, Utrecht.
7. STOWA (2015): Ecologische sleutelfactoren voor het herstel van onderwatervegetatie; Toepassing van de ecologische sleutelfactoren 1, 2 en 3 in de praktijk. Rapport 2015-27, STOWA, Utrecht