

a. Conclusies en aanbevelingen onderzoeken Waterkwaliteit

Op verzoek van de Algemene Vergadering (AV) is de Rekenkamercommissie van Waterschap Zuiderzeeland (RKC) in maart 2020 een onderzoek gestart naar het onderwerp waterkwaliteit. Dit onderzoek is ter ondersteuning van de besluitvorming door de AV over de KRW-maatregelen, die in september is voorzien. Dit onderzoek is gesplitst in twee onderzoeksvragen. Deze vragen zijn vervolgens in twee afzonderlijke onderzoeken uitgevoerd. Het betreft:

- Onderzoek naar de informatievoorziening over waterkwaliteit ten behoeve van de AV over de periode 2016 – 2019.
- Onderzoek naar de beschikbaarheid van informatie over de chemische waterkwaliteit in het beheergebied van ZZL

De rapportages van beide onderzoeken zijn te vinden in bijlage a.i en bijlage a.ii.

Conclusie

Alhoewel beide onderzoeken vanuit een verschillend perspectief zijn uitgevoerd, leiden beide onderzoeken tot eenzelfde constatering. Uit beide onderzoeken blijkt dat voldoende gegevens over de waterkwaliteit en beoogde doelen beschikbaar zijn en dat deze ook zijn gedeeld met de AV.

Dat leden van de AV desondanks zich onvoldoende toegerust voelen, wordt in belangrijke mate veroorzaakt door het ontbreken van de duiding van de informatie. Daarmee is de beschikbare informatie voor AV-leden toch niet toereikend om goed onderbouwd te besluiten over maatregelen en daarbij behorende inzet van middelen. Ook is de beschikbare informatie voor mensen met weinig vakinhoudelijke kennis niet altijd goed te begrijpen en te doorgronden.

De leden van de AV dienen over de onderstaande aspecten meer inzicht te krijgen:

Verantwoordelijkheden en verplichtingen

- De verantwoordelijkheid voor waterkwaliteit berust bij verschillende partijen, waarvan het waterschap er één is. Bij de AV leden bestaat onvoldoende duidelijkheid tot hoever de eigen specifieke verantwoordelijkheid van het waterschap strekt en wat van andere partijen verlangd kan worden. Intern in het waterschap gaat het om de specifieke verantwoordelijkheid van de AV is in relatie tot DenH en de organisatie.
- Het belang van gestelde KRW doelstellingen, met name de mate waarin deze dwingend zijn. Verschillende AV leden gaven aan niet zeker te zijn wat de gevolgen zouden kunnen zijn van het niet halen van gestelde KRW doelen.

Aanbeveling:

Om een onderbouwde afweging te kunnen maken heeft de AV inzicht in verantwoordelijkheden en verplichtingen nodig.

- **Chemische en ecologische aspecten van waterkwaliteit**

Dit betreft zowel de problemen die worden gesignaleerd alsook een prioritering van deze problemen afgezet tegen de gestelde KRW doelen. Deze informatie is verbrokkeld en in de tijd gespreid aan de AV gepresenteerd.

Aanbeveling:

AV leden moeten goed kunnen doorgronden en beoordelen wat de aard en omvang van de geschetste problematiek is. Dit vraagt van de organisatie een compacte en heldere duiding van de beschikbare informatie.

- **Effectiviteit van voorgestelde maatregelen, de onzekerheden die hieraan verbonden zijn en waar nodig de onderlinge samenhang van maatregelen.**
 - Het tijdig en in de juiste vorm beschikbaar zijn van essentiële informatie. Voor wat betreft de tijdigheid werd de evaluatie van de ABW enige malen genoemd. Het is voor AV-leden ondoenlijk om op hoofdlijnen te sturen, als zij niet beschikken over een heldere analyse, maar zich in plaats daarvan via een omvangrijke en vaak gedetailleerde informatie tot een opvatting moeten komen. .

Aanbeveling:

Omdat de AV moet besturen op hoofdlijnen, moet de informatie daarvoor tijdig en op het juiste niveau van abstractie beschikbaar zijn.

- Inzicht in de (impliciete en expliciete) keuzes die gemaakt zijn bij het uitwerken van maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren. De uitgewerkte maatregelen die aan de AV worden voorgelegd zijn het resultaat van technische analyses en technische, bedrijfsmatige en maatschappelijke afwegingen.

Aanbeveling:

Om de AV leden een goede keuze te laten maken is het wenselijk dat de AV leden op een gestructureerde en overzienbare manier worden “meegenomen” in het traject van alternatieven en daarin te maken keuzes.

- Van veel KRW maatregelen is onzeker wat de meetbare effecten zullen zijn op de waterkwaliteit. Deze onzekerheid impliceert dat mogelijk substantiële bestuurlijke risico's bestaan bij te nemen besluiten.

Aanbeveling:

Voor een goed onderbouwde keuze voor specifieke maatregelen is inzicht in aard en omvang van onzekerheden nodig, met waar mogelijk bandbreedtes voor te verwachten effectiviteit.

Bijlagen:

- a. i) Onderzoek naar de informatievoorziening over waterkwaliteit ten behoeve van de AV over de periode 2016 – 2019.
- a. ii) Onderzoek naar de beschikbaarheid van informatie over de chemische waterkwaliteit in het beheergebied van ZZL

Bijlage a. i)

Onderzoek naar de informatievoorziening over waterkwaliteit ten behoeve van de AV over de periode 2016 – 2019.

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Water

Aan: Rekenkamercommissie Waterschap Zuiderzeeland

Van: Alma de Vries

Datum: 29 april 2020

Kopie:

Ons kenmerk: BH2781WATNT2004090850

Classificatie: Vertrouwelijk

Goedgekeurd door Janine Leeuwis-Tolboom

**Onderwerp: Bevindingen onderzoek waterkwaliteit:
gedeelde informatie en besluitvorming Waterschap Zuiderzeeland**

1. Inleiding onderzoek waterkwaliteit

In haar jaarplanning geeft de Rekenkamercommissie (Rkc) aan onderzoek te willen doen naar het onderwerp waterkwaliteit. De aanleiding hiervoor is dat de Algemene Vergadering (de AV) van Waterschap Zuiderzeeland zich afvraagt of ze voldoende zijn geïnformeerd. Het is mede daardoor voor de AV onduidelijk of de gestelde waterkwaliteitsdoelen (kunnen) worden gehaald. In 2022 begint de Kader Richtlijn Water (KRW) aan de 3^e planperiode, waarvoor de AV in september 2020 besluiten dient te nemen. Iedere 6 jaar worden namelijk de KRW-doelen en maatregelprogramma's tegen het licht gehouden, en waar nodig aangepast c.q. geactualiseerd.

De Rkc heeft onderstaande onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wat is bekend van de actuele waterkwaliteit en welke onzekerheden maken daarvan deel uit (methodologisch en wetenschappelijk)?
- Hoe wordt de actuele waterkwaliteit beoordeeld in het licht van de wettelijke kaders en de door Waterschap Zuiderzeeland geformuleerde doelen en ambities?
- Welke maatregelen (al dan niet via programma's) heeft Waterschap Zuiderzeeland getroffen om de waterkwaliteit te verbeteren en welke maatregelen worden voorzien?

De Rkc hanteert meerdere deelonderzoeken. Voorliggende memo gaat in op het eerste onderzoek naar de informatie, die de AV de afgelopen (4) jaren heeft ontvangen en de daaraan te relateren besluitvorming. Naast dit eerste onderzoek wordt separaat onderzoek gedaan naar de relatie tussen de uitgevoerde maatregelen en de chemische waterkwaliteit.

Methode

Het onderzoek is uitgevoerd in drie stappen, te weten 1) een documentenanalyse, 2) interviews met AV-leden en de ambtelijke organisatie, en 3) het opstellen van bevindingen en aanbevelingen. De analyse heeft als doel om bestuurskundig zowel kwalitatief als kwantitatief gevoel te krijgen bij het onderwerp waterkwaliteit. Het onderzoek is begonnen met een documentenanalyse van de AV-vergaderbundels en bijbehorende onderzoeken en beleidsstukken. Daarnaast zijn in totaal zes interviews gehouden in het kader van het onderzoek. Er is gesproken met vier AV-leden en twee medewerkers uit de ambtelijke organisatie. De AV-leden maken deel uit van verschillende fracties. Er is op twee verschillende momenten gesproken met de ambtelijke organisatie. In het eerste gesprek is kennisgemaakt en het daadwerkelijke interview vond plaats in het tweede gesprek.

Hoewel in de onderzoeksopzet stond dat de interviews face-to-face zouden plaatsvinden bleek dit vanwege de situatie omtrent Covid-19 niet mogelijk. Enkel de eerste kennismaking met de ambtelijke organisatie heeft nog plaats kunnen vinden op het waterschapshuis in Lelystad. De inhoudelijke

interviews hebben telefonische doorgang gevonden. Aan de ene kant is het prettig dat het onderzoek conform planning kon worden uitgevoerd. Anderzijds geeft een telefonisch gesprek zonder beeld toch een andere dynamiek aan een interview.

Leeswijzer

In voorliggende memo wordt gerapporteerd over de bevindingen van zowel de documentenanalyse als de interviews. De documentenanalyse als eerste stap geeft inzicht in de feitelijke behandeling van het onderwerp waterkwaliteit door de AV. De analyse gaf de aanknopingspunten voor de te voeren interviews. De bevindingen vanuit de interviews geven inzicht in de interpretatie door de bestuurders en meningen over het onderwerp. De memo eindigt met de synthese en conclusies.

2. Feiten - bevindingen documentenanalyse

Het onderzoek is begonnen met een documentenanalyse van de AV-vergaderbundels en bijbehorende onderzoeken en beleidsstukken. Aanvullend zijn de bestuursprogramma's van de AV-periode 2015-2019 en 2019-2023 bekeken. De volgende paragrafen beschrijven de feitelijke bevindingen van de AV-vergaderingen en een toelichting op een aantal vergaderonderwerpen.

AV-vergaderingen

Ongeveer eenmaal per maand komt de AV van Waterschap Zuiderzeeland bijeen. Er zijn 3 verschillende AV-vergaderingen in de zogeheten BOB-procedure, te weten Beeldvormende vergaderingen, Opiniërende vergaderingen en Besluitvormende vergaderingen. Beeldvormende vergaderingen zijn informatief en bieden ruimte voor het stellen van vragen en inhoudelijke discussies. Opiniërende vergaderingen bestaan sinds september 2017 en zijn bedoeld voor het voeren van politieke discussies tussen politieke partijen. Voor beide vergaderingen geldt dat er zonder besluitvorming een bepaald beleidsthema aan de orde wordt gesteld. Tot slot zijn besluitvormende vergaderingen voor het nemen van besluiten, veelal als hamerstuk.

In het kader van dit onderzoek zijn de agenda's, vergaderbundels en bijlagen voor de periode 2016 tot en met begin 2020 geanalyseerd. Tabel 1 geeft een kwantitatief overzicht. In totaal is de AV 81 keer bijeen geweest, waarin 32 keer over waterkwaliteit is gesproken.

Tabel 1 Overzicht verschillende AV-vergaderingen in de periode 1-1-2016 tot 1-3-2020

	Aantal vergaderingen in de periode 1-1-2016 tot 1-3-2020	Aantal vergaderingen waarin is gesproken over waterkwaliteit	Waarvan direct / indirect* op de agenda
Opiniërende vergaderingen	12	0	0 / 0
Beeldvormende vergaderingen	30	9	3 / 6
Besluitvormende vergaderingen	39	23	15 / 8
Totaal	81	32	18 / 14

Bij 'directe communicatie' is het onderwerp als agendapunt opgenomen, zoals bij de nota Zicht op waterkwaliteit, evaluaties, het aanleggen van duurzame oevers of maatregelen ten behoeve van de KRW. Een tweede vorm is 'indirecte communicatie' over waterkwaliteit via bijvoorbeeld het waterbeheerplan, de meerjarenbegroting of het verslag van de vorige vergadering waar een bepaald onderwerp op de agenda stond.

Zoals te zien in Tabel 1 er zijn drie beeldvormende vergaderingen specifiek gewijd aan het informeren van de AV over waterkwaliteit. Dit was in september 2016, december 2016 (als vervolg op de AV van

september) en december 2019. Op basis van de verslaglegging is er in juli 2017 wel opiniërend gesproken over bestrijdingsmiddelen en nieuwe stoffen. Echter is het niet specifiek benoemd als opiniërende vergadering. Opiniërende vergaderingen bestaan sinds september 2017.

Chronologie van plannen en activiteiten (tijdlijn)

Het thema waterkwaliteit valt onder de pijler schoon & gezond water van Waterschap Zuiderzeeland. Het Programma Schoon Water richt zich op zowel de chemische en ecologische oppervlaktewaterkwaliteit als op de zuiveringstaak (afvalwaterketen). De chronologie van plannen en activiteiten voor het thema waterkwaliteit zijn uiteengezet in een tijdlijn. De tijdlijn is gemaakt op basis van de geanalyseerde vergaderbundels en staat opgenomen in bijlage 1. De tijdlijn loopt in principe van 2016 tot en met 2021¹. Met stippellijnen is de KRW-planperiode van 2000 tot en met 2027 ingetekend². Aan de bovenkant van de tijdlijn zijn de belangrijkste beleidsdocumenten en ambtelijke activiteiten weergegeven. Dit zijn het Waterbeheerplan 2016-2021 en het Actieplan Bodem en Water 2014-2018 (zie ook het Bijlage 2 voor nadere informatie). Bij de activiteiten gaat het bijvoorbeeld om de evaluatiemomenten en de lancering van de digitale nota Zicht op waterkwaliteit. Aan de onderkant van de tijdlijn staan de belangrijkste documenten en bestuurlijke activiteiten weergegeven. Aan de basis staan de bestuursprogramma's van de AV. Het gaat om het Bestuursprogramma 2015-2019 '*Duurzaam verbonden bekend en vertrouwd*' en het Bestuursprogramma 2019-2023 '*water beweegt ons*'. Aan activiteiten zijn een aantal bepalende vergaderingen en ingediende moties uitgelicht. In de volgende paragrafen volgt een toelichting op de tijdlijn.

Nota Zicht op waterkwaliteit

Naar aanleiding van de bespreking van het bestuursprogramma is op 24 november 2015 een eerste motie ingediend. De motie betrof een wens vanuit de AV voor meer inzicht op normoverschrijdingen en de relatie van deze overschrijdingen met landbouwkundig gebruik of specifieke teelten. Eind 2016 is de AV tweemaal beeldvormend geïnformeerd over de actualiteit van waterkwaliteit. De eerste thematische vergadering was opgebouwd uit een plenair gedeelte, gevolgd door een carrousel bestaande uit 3 themahoeken: informatievoorziening, agrarische emissies en nieuwe stoffen en overige verontreinigingen. Er is een toelichting gegeven op de verschillende meetnetten binnen Waterschap Zuiderzeeland, te weten:

- Hoofdmeetpunten: die beantwoorden de vraag voor de waterakkoorden;
- Thermometerpunten: de vinger-aan-de-pols-punten waar de toestand en de trends van wat uit de achterliggende gebieden komt worden vastgelegd;
- KRW-ecologie: de biologische toestand van de KRW-waterlichamen;
- Niet-KRW-ecologie: stedelijk water en natuurgebieden;
- Gewasbeschermingsmiddelen: met name in agrarisch gebied wordt gekeken naar de toestand van het Flevolandse watersysteem;
- Zwemwater: op de officieel aangewezen zwemwaterlocaties, plus op drie waarvan de verwachting is dat ze officiële locaties worden (Wellerwaard, Belevenissenbos en FlevOnice);
- Water- en stoffenbalans.

¹ Zoals afgesproken in de onderzoeksopzet van de Rkc zijn de belangrijkste activiteiten weergegeven in de periode 2016 tot 2020. Vanzelfsprekend hebben er voor 2016 ook allerlei activiteiten plaatsgevonden. Deze zijn niet weergegeven in de tijdlijn. Naast de plannen en activiteiten van Waterschap Zuiderzeeland zijn ook Nationale of Europese documenten van belang. Deze zijn niet meegenomen in analyse of weergegeven in de tijdlijn.

² Het jaar 2000 was een belangrijk jaar als het gaat om waterkwaliteit doordat toen is de Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht geworden. De bedoeling van de KRW is te zorgen dat uiterlijk 2027 alle wateren chemisch op orde zijn, dus schoon zijn, maar ook ecologisch in evenwicht zijn.

In de carrousel is toen de behoefte opgehaald om op een tweetal vlakken door te praten. De AV-leden zijn in december dieper ingegaan op de gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten en op de nieuwe stoffen. De twee sessies hebben geleid tot een nieuwe digitale nota Zicht op waterkwaliteit. Tijdens de besluitvorming in september 2017 over de nota zijn 2 moties en een amendement ingediend:

- Motie 1: Concrete acties op waterkwaliteit
- Motie 2: Optimale benutting van POP3-subsidies bij maatregelen waterkwaliteit
- Het amendement stelt voor om de handhaving niet te intensiveren.

In de interviews (hoofdstuk 3) is gesproken over hoe opvolging is gegeven aan de moties.

Evaluaties

Waterschap Zuiderzeeland hanteert meerdere evaluatiemomenten voor het monitoren van de waterkwaliteitsdoelen, te weten de effectmonitor en de bestuursrapportage (BERAP). De effectmonitor is een instrument waarmee in beeld wordt gebracht in welke mate uitgevoerde maatregelen of het gevoerde beleid hebben bijgedragen aan het realiseren of dichterbij brengen van gestelde waterschapsdoelen. Op hoofdlijnen laat de laatste effectmonitor (2018/2019) kwalitatief zien dat de doelen uit het vigerende Waterbeheerplan en de Meerjarenbegroting dichterbij zijn gekomen ten opzichte van 2015. Het AV-verslag laat zien dat bij de besluitvorming is aangegeven dat er gezocht moet worden naar een alternatief voor de effectmonitor (minder inzet, meer inzicht), en deze eventueel onderbrengen in andere P&C-instrumenten.

De interne evaluatie van het Actieplan Bodem en Water uit 2017 laat zien dat er met de ABW-activiteiten veel agrariërs zijn bereikt en dat er stappen zijn gezet in de bekendheid van het Actieplan onder de agrariërs. De evaluatie beschrijft dat er sprake is van een groot draagvlak onder de bestuurders om de samenwerking te continueren. Uit het AV-verslag blijkt dat de AV toentertijd is toegezegd dat in de volgende evaluatie over het Actieplan Bodem en Water ook aandacht zou zijn voor concrete waterkwaliteitsdoelen en meer specifiek, dat het college zou kijken naar een pragmatische oplossing om de AV mee te nemen in de staat van het water in brede zin. Deze toezegging is ingevuld via twee acties:

1. Een themabijeenkomst over de normoverschrijdingen in relatie tot (de wensen en eisen aan) een nieuw emissiebeheerplan;
2. Een voorstel voor een nieuwe en moderne wijze waarop informatie over waterkwaliteit inzichtelijk en toegankelijk wordt gemaakt. Dit is reeds gelanceerde digitale nota zicht op waterkwaliteit³.

AV, Bestuursprogramma en verkiezingen

In maart 2019 zijn waterschapsverkiezingen geweest en is een nieuwe AV gevormd. In het bestuursprogramma 2019 - 2023 wordt op hoofdlijnen gesproken over het thema waterkwaliteit. In het bestuursprogramma staat beschreven dat er opgaven zijn in het verbeteren van de waterkwaliteit. Als doelstelling wordt benoemd dat moet worden voldaan aan de KRW-doelstellingen (normen en beoordelingen van allerlei soorten wateren op chemisch en hydrobiologisch gebied). Ook zijn er kansen benoemd wat betreft de digitale transformatie en het verkennen van een aanvullende zuiveringsstap op de afvalwaterzuiveringen. Nieuwe stoffen zijn een nieuw onderwerp ten opzichte van het vorige bestuursprogramma uit 2015.

Besluitvorming KRW 2020

In aanloop naar de besluitvorming over de KRW-doelen in september 2020 is in december 2019 de AV beeldvormend geïnformeerd. Het besluit in september zal gaan over de actualisatie van de KRW-maatregelen, die Waterschap Zuiderzeeland zal uitvoeren in de periode tot en met 2027. De in september 2020 vastgestelde doelen en maatregelen zullen worden opgenomen in de

³ <https://www.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=6ea6add1bc85485f97944ed7676032d5>

ontwerpstroomgebied-beheerplannen (en Waterbeheerprogramma's) die begin 2021 ter inzage worden gelegd. Na verwerking van eventuele inspraakreacties worden de definitieve plannen op 21 december 2021 van kracht.

Er is door de ambtelijke organisatie toegezegd dat de AV tussen december en september opiniërend wordt betrokken bij de uitkomsten van het gebiedsproces en bij voorstellen voor actualisatie van de KRW-doelen en maatregelen. Uit de notulen blijkt dat de AV in de sessie heeft aangegeven het belangrijk te vinden dat aan het voorstel een goede analyse ten grondslag ligt: welke chemische en biologische doelen halen we nu niet, wat is de oorzaak hiervan, welke maatregelen zijn mogelijk om dit te verbeteren en wie staat hiervoor aan de lat. In het verslag staat niet hoe hier door de Heemraad op gereageerd is.

3. Meninge n – bevindinge n interviews

De volgende paragrafen geven de bevindinge n uit de interviews, aan de hand van een vijftal onderwerpen:

1. Het beeld van de waterkwaliteit
2. Activiteiten rondom nota Zicht op waterkwaliteit
3. Actieplan Bodem en Water
4. Ambities AV, Bestuursprogramma en verkiezinge n
5. Besluitvorming KRW 2020 en informatiebehoefte

Het beeld van de waterkwaliteit

Aan het begin van ieder interview is gesproken over het beeld van de geïnterviewde van de waterkwaliteit in het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland:

- De ambtelijke organisatie geeft aan dat in algemene zin de waterkwaliteit de laatste jaren is verbeterd, zowel op ecologisch als op chemisch vlak. Tegelijkertijd erkennen ze nog een opgave, met name op het gebied van gewasbeschermingsmiddelen en in mindere mate nutriënten.
- De meeste AV-leden erkennen dat Flevoland een lastig poldersysteem heeft met hoogten en kenmerkende laagten waar zoute kwel optreedt en/of aanvoer vanuit grote rivieren plaatsvindt. De mate van zorg over de waterkwaliteit is verschillend onder de AV-leden. Antwoorden variëren van aardige kwaliteit en weinig zorgen tot zorgelijk. Gewasbeschermingsmiddelen is een onderwerp dat in vrijwel alle interviews is benoemd. De grote overschrijdinge n baren sommige AV-leden grote zorgen.
- Alle geïnterviewde n geven aan dat de meetnetten en monitoringsinspanninge n omtrent waterkwaliteit in orde zijn. Op de meetinspanning wordt geen kritiek geleverd, en de waardering voor de inzet van de ambtelijke organisatie staat buiten kijf.
- AV-leden kennen de (digitale) nota Zicht op waterkwaliteit, maar geven aan de nota niet regelmatig te gebruiken. Het beeld over de kwaliteit is gebaseerd op een combinatie van allerlei gegevens die ze ontvangen vanuit de ambtelijke organisatie en informatie uit de eigen leefomgeving, nevenfuncties of eerdere beroepene n.

Activiteiten rondom nota Zicht op waterkwaliteit

Op basis van de opgestelde tijdlijn is de chronologie van activiteiten rondom de totstandkoming van de nota Zicht op waterkwaliteit besproken. Uit zowel de tijdlijn als de interviews komt naar voren dat de totstandkoming van de nota Zicht op waterkwaliteit een lang proces is geweest. Feitelijk heeft het proces om te komen tot een vastgestelde nota geduurd vanaf eind 2015 tot eind 2017. Eind 2015 is een eerste

motie voor informatie ingediend⁴. Bij de besluitvorming over de nota Zicht op waterkwaliteit zijn weer moties en een amendement ingediend (zie ook hoofdstuk 2). Uiteindelijk is de nota in september 2017 – bijna twee jaar na de eerste motie – vastgesteld. Waarom heeft het zo lang geduurd? Verschillende AV-leden erkennen dat waterkwaliteit een lastige en gevarieerde problematiek is met ook niet beïnvloedbare factoren, waarbij het soms lastig kan zijn bronnen van verontreinigingen aan te wijzen. AV-leden vragen zich af of er door de AV en de ambtelijke organisatie wellicht niet zwaar genoeg op in is gezet? De vele vragen hebben de vaart er ook uit gehaald. De ambtelijke medewerkers gaven aan dat AV-leden graag op voorhand zekerheid hebben over het effect van maatregelen en bijvoorbeeld risico's van medicijnresten. Aangegeven wordt dat op dergelijke vragen op voorhand nog niet altijd een 'waterdicht' antwoord is te geven. Veelal geldt dat alle kleine beetjes bij elkaar een groter effect hebben dan losse maatregelen. "Mogelijk hebben de landbouw gelieerde partijen de vaart eruit gehaald", stelt een ander AV lid.

Actieplan Bodem en Water

Over het Actieplan bodem en water (ABW) wordt over het algemeen positief gesproken. Het actieplan is goed bezig, vooral met bewustwording creëren in de agrarische sector. Centraal in het actieplan staat het creëren van bewustwording, maar is dit genoeg om de doelen te halen vragen AV-leden zich af? AV-leden kijken uit naar de evaluatie van het ABW die in 2019 zou worden opgeleverd. De verwachtingen zijn hoog.

Waterschap Zuiderzeeland wordt gezien als een waardevolle partner in het project, samen met de LTO en de provincie in deze samenwerking. Welke rol Waterschap Zuiderzeeland moet nemen blijft een punt van de discussie. Een AV-lid stelt mooi: "Moet Waterschap Zuiderzeeland als servicemonteur optreden of als politieagent?". Met andere woorden: wil Waterschap Zuiderzeeland faciliterend zijn aan de omgeving of pakt het een regierol in het halen haar waterkwaliteitsdoelen? De AV-leden denken hier duidelijk verschillend over. Mogelijk scheidt de evaluatie, waarin het doelbereik van het actieplan wordt geïdentificeerd, duidelijkheid welke rol nodig is om de doelen te gaan halen.

Ambities AV, Bestuursprogramma en verkiezingen

In de interviews is gesproken over de verschillende ambities van de AV en hoe deze tot stand zijn gekomen na de verkiezingen en in het Bestuursprogramma.

De waterkwaliteit ambities verschillen per fractie, waarin grofweg een tweedeling gemaakt kan worden tussen agrariër-gelieerde fracties en niet-agrarisch-gelieerde fracties. Er is gezegd dat de doelen momenteel minder ambitieus worden gesteld dan een deel van de AV (soms) zou willen. In een van de interviews werd zelfs kritisch gevraagd "of de ambitie uit handen is gegeven aan de agrarische sector?". Dit is een verwijzing naar het Actieplan bodem en water. De maatschappij of het peloton van agrariërs in beweging krijgen is daardoor een belangrijk onderdeel van het Actieplan bodem en water. Welke rol Waterschap Zuiderzeeland moet nemen blijft een punt van de discussie – die zoals de documentenanalyse laat zien al langere tijd loopt.

De ambitie van de AV is als een compromis van de verschillende fracties opgeschreven in het bestuursprogramma. Het bestuursprogramma uit 2019 heet 'Water beweegt ons'. Wat deze naam aangeeft is dat na een periode van planvorming en plannen maken in de bestuursperiode 2015-2019, Waterschap Zuiderzeeland nu aan de lat staat voor het uitvoeren van gemaakte plannen. In de interviews is aangegeven dat sinds de verkiezingen qua ambitie niet veel is veranderd, want de ambities zijn met name opnieuw uitgesproken. Als doelstelling wordt benoemd dat moet worden voldaan aan de KRW-doelstellingen. Wel nieuw in het bestuursprogramma is de ambitie voor het verkennen van een

⁴ De motie betrof een wens vanuit de AV voor meer inzicht op normoverschrijdingen en de relatie van deze overschrijdingen met landbouwkundig gebruik of specifieke teelten.

aanvullende zuiveringsstap op afvalwaterzuiveringen. Deze extra zuiveringsstap is in de interviews een aantal keer benoemd als aandachtspunt. AV-leden vragen zich af of deze stap versneld kan worden gerealiseerd indien blijkt dat met het huidige maatregelenpakket de doelen niet kunnen worden gehaald.

Nieuwe AV-leden krijgen een intensief inwerkprogramma. Dit wordt door de AV-leden als positief ervaren.

Besluitvorming KRW 2020 en informatiebehoefte

De meeste AV-leden erkennen dat het op het gebied van gewasbeschermingsmiddelen maatregelen worden genomen, maar dat het nog lastig is om de doelen te halen. Ze geven aan dat het een lastig punt blijft, dat de ambtelijke organisatie wel duidelijk kan aangeven wat de beoogde doelen en uitgevoerde maatregelen zijn, maar niet in welke mate de doelen haalbaar zijn met deze maatregelen én wat eventueel aangepast moet worden om de doelen op termijn te halen. Een AV-lid vraagt zich af “of het überhaupt mogelijk om met het maatregelenpakket de doelen te halen?” Sommige AV-leden vragen zich af of de doelen haalbaar zijn en tegelijkertijd betaalbaar. Door verschillende AV-leden is meerdere malen aangegeven dat ze nog steeds moeilijk grip krijgen of er wel echt voortgang zit in de verbetering van de waterkwaliteit. Ondanks de nota Zicht op waterkwaliteit blijkt er binnen de AV nog (te) weinig zicht te zijn. Het is tevens niet duidelijk hoe erg het is als de doelen in 2027 nog niet zijn behaald.

Bottomline is dat het daadwerkelijke effect van maatregelen duiden lastig blijft. Dit is hét aandachtspunt voor de discussie over de actualisering van de KRW-doelen in september.

Informatiebehoefte?

De documentenanalyse laat zien dat er in de afgelopen jaren met grote regelmaat is gesproken over het thema waterkwaliteit. Van de 81 vergadermomenten is bij 32 vergaderingen direct of indirect in de vergaderbundels iets terug te lezen met betrekking tot dit thema. Uit de verschillende interviews en de vergaderbundels wordt opgemaakt dat er vanuit de AV door de jaren heen vele vragen voor extra informatie of duiding gesteld, en dat de ambtelijke organisatie een opvolging heeft gegeven aan deze verzoeken. De ambtelijke organisatie beseft dat het onmogelijk is om de AV overal bij te betrekken, want er is zoveel informatie om te delen. Desalniettemin blijft de AV zich afvragen of ze voldoende zijn geïnformeerd. Sommige AV-leden erkennen een gevoel van druk vanuit de KRW, maar ook machteloosheid. Tegelijkertijd merkt de ambtelijke organisatie op dat stukken niet altijd gelezen worden óf dat door tijd tussen vergadermomenten eerder gedeelde informatie uit het oog wordt verloren. Wie houdt het totaalbeeld nog bij? Ziet Waterschap Zuiderzeeland door de gedeelde informatiebomen het bos nog wel?

Capaciteit ambtelijke organisatie. Is de capaciteit in de ambtelijke organisatie duurzaam ingericht? In de interviews is aangegeven dat bij eventuele uitval van een van de ambtenaren werk stilvalt. Tevens speelt mee dat er steeds meer data beschikbaar komt, maar ook verwerkt moet worden. Hier is – aldus de ambtelijke organisatie - de capaciteit momenteel niet op ingericht.

Tot slot erkennen meerdere AV-leden dat het bewaren van overzicht van belang is, maar ook de harmonisatie van de besluitvorming. Hiermee wordt bedoeld dat er op sommige momenten weinig tijd is om een inhoudelijke dan wel opiniërende discussie te voeren. Er wordt erkend dat het van belang is dat stukken, zoals evaluaties, tijdig gedeeld worden, eventueel in concept. Zodat evaluatie en nieuwe besluitvorming niet strak op elkaar zitten. Ter illustratie: de dag dat de effectmonitor op de agenda stond, was er volgens een AV-lid nog maar 10 minuten in de vergadering over om over het onderwerp te

praten. Het was meer mededelen dan gesprek voeren. De beleidscyclus in de vorm van een beleidsacht is aangedragen als middel om het overzicht te behouden.

4. Synthese en conclusie

Er is een grote hoeveelheid complexe informatie beschikbaar over de toestand van de waterkwaliteit in het beheergebied van Waterschap Zuiderzeeland. In de 81 AV-vergaderingen in de periode 2016-begin 2020 is 32 keer over het onderwerp waterkwaliteit gesproken. In de (digitale) nota Zicht op waterkwaliteit zijn vele kwaliteitsgegevens vanuit de monitoring opgenomen.

Op basis van het onderzoek wordt opgemaakt dat er nog steeds een informatiebehoefte bestaat vanuit de AV. Deze informatiebehoefte gaat niet zozeer om meer informatie of real-time inzichten in de monitoringsgegevens, maar er is vooral behoefte aan informatie over de mate waarin doelen worden behaald. Tevens is aangegeven dat de informatie tijdig moet worden aangeleverd. Uit de interviews kwam naar voren dat er al (te) lang op de evaluatie van het Actieplan Bodem en Water wordt gewacht. Met het oog op de besluitvorming over de KRW in september aanstaande is de informatiebehoefte specifiek gericht op het duiden van de feiten en het begrijpelijk presenteren ervan. Op een slimme wijze de complexe materie van de uitgebreide monitoring, de gestelde doelen en het perspectief op het halen van de doelen weergeven. 'Keep it simple' is daarbij wellicht een toverwoord voor een juiste informatievoorziening over dit complexe dossier.

Indien niet met zekerheid is te zeggen of de doelen kunnen worden behaald zal een bandbreedte of prognose bijdragen aan het inzichtelijke maken van de verwachte effectiviteit. De AV kan op basis van deze informatie een afweging maken over het al dan niet nemen van extra maatregelen, de verwachte effectiviteit van deze extra maatregelen en de maatschappelijke kosten de realisatie.

Concluderend

- De AV spreekt vertrouwen uit in de kennis en kunde van de ambtelijke organisatie, en over de inzet van ambtelijke medewerkers. Er is een grote hoeveelheid complexe gegevens beschikbaar over waterkwaliteit.
- Van de 81 vergaderingen is er 32 keer gesproken over waterkwaliteit. Op basis van deze aantallen wordt geconcludeerd dat het onderwerp waterkwaliteit vaak op de agenda staat. Er wordt het meest in besluitvormende vergaderingen gesproken over het thema. Er is weinig opiniërende discussie geweest. In de interviews is aangegeven dat er in vergaderingen niet altijd voldoende tijd is voor discussie en het inbrengen van ideeën.
- Ondanks de nota Zicht op waterkwaliteit blijkt er bij sommige AV-leden nog onvoldoende zicht op de waterkwaliteit te zijn. Aan de ene kant wordt veel waardering uitgesproken voor de inzet op het verbeteren van de waterkwaliteit, maar aan de andere kant zijn er veel vragen over het interpreteren van de gegevens en het perspectief op doelbereik. 'Doen we het juiste om de doelen te halen?' De mate waarin de AV-leden zich hierover zorgen maken verschilt.
- Uit de interviews komt naar voren dat in de grote hoeveelheid gegevens een overzicht en vaak een conclusie of een evaluatie dan wel duiding van de gegevens ontbreekt. Kijkend naar de Beleidsacht, of Plan-Do-Check-Act (PDCA)-cyclus, ontbreken er schakels. Vooral de moeilijkheid om de stap van maatregel naar effectbepaling te zetten en daaruit nieuwe acties af te leiden ontbreekt. Dit komt de besluitvorming niet ten goede.
- De vertraging van de evaluatie van het Actieplan Bodem en Water beperkt de besluitvorming over waterkwaliteit. De AV kijkt uit naar de evaluatie.

- Ondanks de nota Zicht op waterkwaliteit en andere gedeelde gegevens is het niet duidelijk hoe erg het is als de doelen in 2027 nog niet zijn behaald. Hier moet duidelijkheid over komen. Inzicht in het belang van de verschillende doelen is nodig, alsook welke doelen de hoogste urgentie hebben om te halen in 2027.
- De AV heeft richting de besluitvormende vergadering over de actualisatie van de KRW-doelen in september 2020 een duidelijke informatiebehoefte met betrekking tot perspectief op doelbereik. Voor de besluitvorming zal een prognose of bandbreedte m.b.t. de haalbaarheid van doelen helpen. Het zal helpen om in het halen van de doelen de onzekerheden en risico's te duiden.
- Samen met het feit dat AV-leden vinden dat er soms te weinig tijd is tussen informatievoorziening en besluitvorming, dient er op de korte termijn inzicht in het perspectief op doelbereik van de (KRW-)maatregelen worden gegeven. Het duurt niet lang meer voordat er in september besluitvorming plaatsvindt.

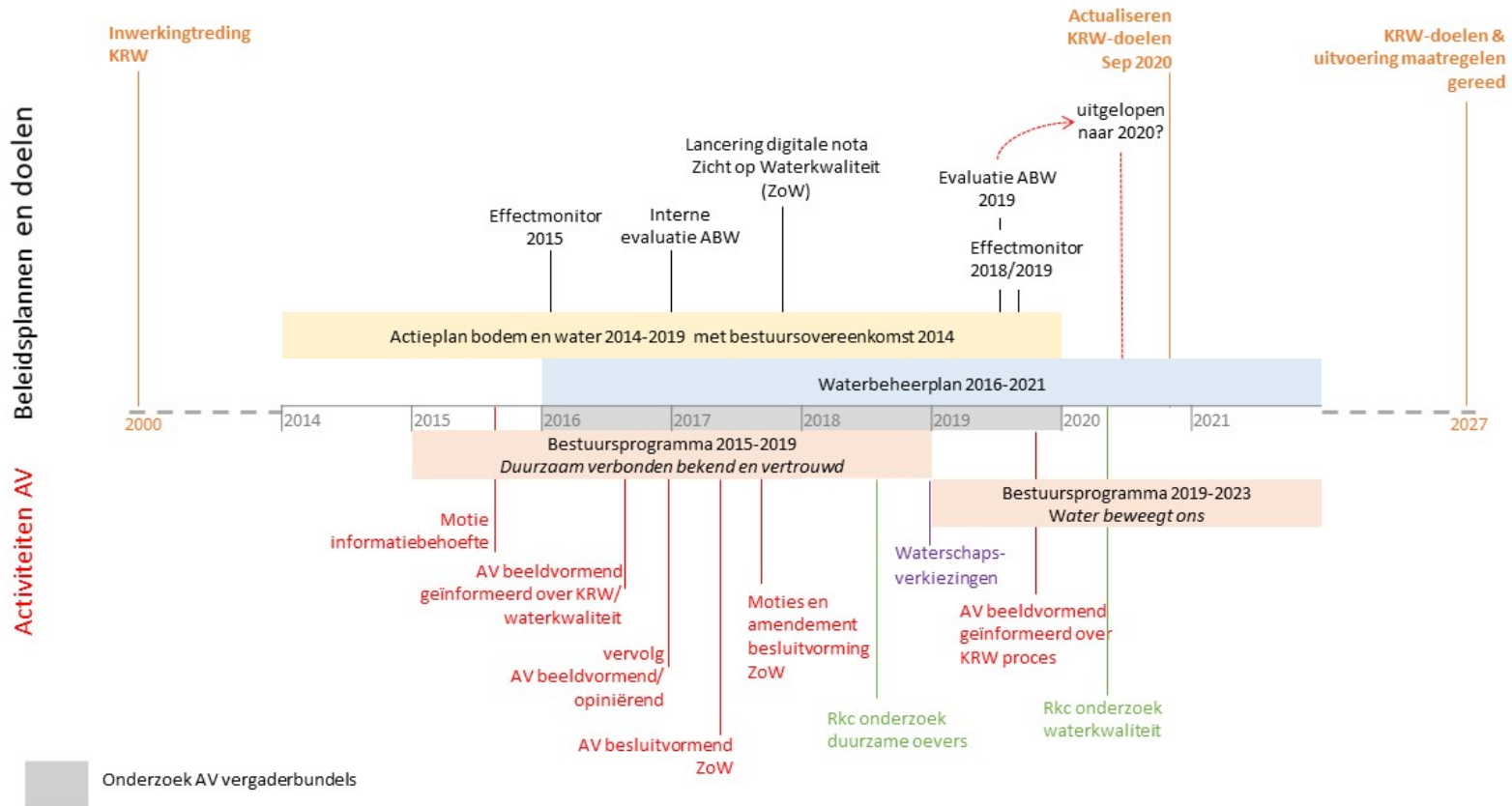
5. Bijlagen

Bijlage 1: Tijdlijn waterkwaliteit Waterschap Zuiderzeeland

Bijlage 2: Kader beleidsdocumenten Waterschap Zuiderzeeland

Bijlage 1 Tijdljn waterkwaliteit Waterschap Zuiderzeeland

Tijdljn waterkwaliteit waterschap Zuiderzeeland



Bijlage 2 Kader beleidsdocumenten Waterschap Zuiderzeeland

Waterbeheerplan 2016-2021

Het waterbeheerplan op hoofdlijnen de acties voor een goede oppervlakte-waterkwaliteit: meer specifiek de chemische oppervlaktewaterkwaliteit en nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Samen met gebiedspartners organiseert het waterschap voorbeeldprojecten, bijvoorbeeld over spuitvrije akkerranden en schoon werken op het eigen agrarisch erf of medicijnresten. Op ecologisch gebied beschrijft het waterbeheerplan goede kansen voor flora en fauna, het verbeteren van de ecologie en de palingstand, het bestrijden van exoten en ecologische doelen.

Het belangrijkste beleidsdossier voor oppervlaktewater is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW beschermt drinkwaterbronnen, zwemwateren en leefgebieden van dieren en planten. Voor veel van het oppervlaktewater in Flevoland zijn KRW-doelen afgeleid. De (versnelde) aanleg van duurzame oevers draagt bij aan het (versneld) behalen van de Europese KRW-doelstelling. Een deel van het water, veelal plassen in het landelijk gebied en stedelijk water, valt echter niet onder de KRW. Voor deze zogenaamde 'overige wateren' zijn er geen ecologische doelen. Hierdoor is het lastig om te beoordelen of deze wateren in de gewenste toestand verkeren en of verbeteringsmaatregelen nodig zijn (bron: waterbeheerplan 2016-2021).

DAW - Actieplan Bodem en Water

Het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer, kortweg DAW, is een initiatief van LTO Nederland, op uitnodiging van de Rijksoverheid. Het bestaat sinds 2014 en heeft als doel om een bijdrage te leveren aan de wateropgaven in agrarische gebieden en het realiseren van een economisch sterke en duurzame landbouw. De doelstelling die de agrarische sector zichzelf heeft opgelegd is fors: in 2018 dient het aantal normoverschrijdingen met 50% te zijn teruggebracht ten opzichte van de periode voor 2013. En in 2021 zelfs met 80%. Het Actieplan werkt vanuit 3 principes:

1. de verbetering van de waterkwaliteit wordt integraal met verbetering van de bodemkwaliteit aangepakt;
2. het initiatief ligt bij de sector zelf;
3. kennis en activiteiten van de voorlopers wordt beschikbaar gemaakt voor de grote groep volgers.

Een belangrijke subsidieregeling voor de uitvoering van DAW projecten komt voort uit het Europese subsidieprogramma voor het bevorderen van een duurzame concurrerende landbouw en het versterken van de sociaaleconomische ontwikkeling van plattelandsgebieden in Nederland. Dit plattelandsontwikkelingsprogramma loopt van 2014 tot 2020 (POP3).

Bijlage a. ii)

Onderzoek naar de beschikbaarheid van informatie over de chemische waterkwaliteit in het beheergebied van ZZL

Onderzoek waterkwaliteit**Relatie huidige toestand en voorgenomen maatregelen****29-4-2020****Samenvatting en conclusies**

De aanleiding, randvoorwaarden en bevindingen van de uitgevoerde werkzaamheden zijn hieronder samengevat, waarbij tevens de belangrijkste conclusies en aanbevelingen zijn gespecificeerd. De nadere detaillering en onderbouwing hiervan zijn op de achterliggende pagina's opgenomen.

Onderzoeksvraag

De Rekenkamer Commissie van waterschap Zuiderzeeland heeft gevraagd om onderzoek te doen aan het onderwerp "Waterkwaliteit". Dit onderzoek moet leiden tot een antwoord op de vraag of de informatie, die de Algemene Vergadering nodig heeft om voor de komende KRW-planperiode afgewogen beslissingen te nemen over de aard en omvang van de maatregelen, in voldoende mate voorhanden is.

Randvoorwaarden

De vraag of de informatie in voldoende mate voorhanden is heeft zowel een inhoudelijke (is de informatie in de organisatie beschikbaar) als een meer procesmatige kant (is de informatie bij de AV beschikbaar). De huidige analyse heeft zich op het inhoudelijke deel van de vraag gericht. Simultaan wordt door RHDHV in een vergelijkbare analyse naar de procesmatige kant gekeken. De uitgevoerde inhoudelijke analyse is gebaseerd op de thans beschikbare rapporten en andere documenten. Er is geen data-analyse uitgevoerd. De analyse geeft een momentopname. Zo zijn verschillende onderzoeken nog niet afgerond. Ook kan het zijn dat nadere bestudering van achterliggende en/of nog niet geraadpleegde documenten aanvullend inzicht zullen geven⁵. Dit geldt ook voor een overleg met de vakdeskundigen bij het waterschap. Desondanks maken de bevindingen een voldoende betrouwbaar antwoord op de onderzoeksvraag mogelijk.

Bevindingen

* Het waterschap heeft een gedegen en actueel beeld van de chemische waterkwaliteit en de belangrijkste probleemstoffen in haar beheergebied. Zoals voor ieder werkveld geldt, kan het altijd beter en meer gedetailleerd, maar de bestaande inspanning wordt als passend gezien vanuit de wettelijke monitoringsvereisten en sluit in voldoende mate aan op de belangrijkste (beleids)onderwerpen. Waar kennis tekortschiet of de routinematige monitoring onvoldoende informatie geeft, voert het waterschap zelfstandig of in samenwerking met andere partijen nader onderzoek uit om de omvang van eventuele bedreigingen van de waterkwaliteit in beeld te brengen.

* Uit de verschillende documenten ontstaat een helder inzicht in de mogelijkheden die het waterschap ziet om via het nemen van maatregelen de chemische waterkwaliteit te verbeteren. Het generieke beleidsdoel, zoals verwoord in het waterbeheerplan 2016-2021, is gericht op het 'op termijn voldoen aan alle Europese en nationale normen'. Mede door het uitvoeren van aanvullend onderzoek ontstaat de laatste jaren steeds meer inzicht in de haalbaarheid hiervan. Dit betreft bijvoorbeeld enkele metalen en ammonium, die van nature al in verhoogde concentraties in kwelwater voorkomen. Ook hangt doelrealisatie van nationale maatregelen af, waardoor het handelingsperspectief van het waterschap beperkt is. In de huidige KRW-factsheets worden deze argumenten al in meer generieke termen benoemd. Voor de komende

⁵ Zo wordt vermeld dat informatie over de voortgang van maatregelen wordt gedeeld in jaarverslagen, bestuursrapportages etc. Er is vanuit gegaan dat die door RHDHV worden beschouwd.

stroomgebiedsbeheerplannen zal de kans op doelrealisatie in 2027 meer nauwkeurig worden ingeschat en beoordeeld in 'vrijwel zeker', 'redelijk zeker' en 'onzeker'.

* De voortgang en het effect van de genomen maatregelen wordt door het waterschap op twee manieren gevolgd. Dit betreft enerzijds een meer procesmatige monitoring via de "Effectmonitoring"⁶ en anderzijds een inhoudelijke beoordeling door het uitvoeren van trendanalyses. Gezamenlijk geven ze een goed beeld over de voortgang maar een onvolledig beeld over de effectiviteit. Dit laatste komt vooral doordat de chemische monitoring is gericht op het in beeld brengen van de toestand en niet is ingericht op kwantitatieve effectmonitoring.

Ter illustratie:

i) In de effectmonitoring wordt de voortgang op het onderdeel "Goede oppervlaktewater kwaliteit" op zeven aspecten beoordeeld. Voor zes daarvan is het doel ondertussen bereikt of wordt verwacht dat het doel binnen de planperiode bereikt gaat worden. Hierbij valt op dat vijf van deze zes aspecten zijn gericht op het verkrijgen van inzicht in de problematiek (microplastics en resistente bacteriën), opstarten van samenwerkingsprocessen (medicijnresten, actieplan Bodem en Water) en doelafleiding (regionale doelen voor fysisch-chemische parameters). Alleen het zesde aspect is concreet gericht op de waterkwaliteit (namelijk dat van zwemwater). Het aspect waar doelrealisatie in de planperiode niet voor wordt voorzien betreft het voldoen aan de chemische waterkwaliteitsnormen.

ii) In het Actieplan Bodem en Water is beschreven dat er vanuit de LTO wordt gestreefd naar een 80% reductie van het aantal normoverschrijdingen van (restanten) van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Aan de hiervan afgeleide doelstelling voor het waterschap ("faciliteren van het actieplan") wordt volgens de Effectmonitor 2018 ondertussen voldaan. Zonder verdere inspanning kan het werkelijke doel (reductie van normoverschrijdingen) echter niet geëvalueerd worden. Overigens is uit het Actieplan Bodem en Water niet te herleiden bij wie deze taak zou moeten liggen. Als aandachtspunt wordt verder opgemerkt dat vooralsnog niet is te herleiden in hoeverre de trendanalyses (waarin niet alleen dalende concentraties maar ook signalen voor stijgende concentraties zijn vastgesteld) tot aanvullend onderzoek naar mogelijke oorzaken en eventueel aanvullende maatregelen hebben geleid.

Conclusie en aanbevelingen

Als antwoord op de gestelde onderzoeksvraag (Is de informatie, die de Algemene Vergadering nodig heeft om voor de komende KRW-planperiode afgewogen beslissingen te nemen over de aard en omvang van de maatregelen, in voldoende mate voorhanden) wordt de Rekenkamer Commissie het volgende meegegeven:

* In het algemeen is er inhoudelijk voldoende informatie voorhanden om tot een oordeel te komen over de noodzaak tot het nemen van maatregelen gericht op het verbeteren van de chemische waterkwaliteit. Dit betreft een meer kwantitatieve besluitvorming: De waterkwaliteit is niet op orde en van de voorgestelde maatregelen mag verwacht worden dat ze het probleem met de waterkwaliteit helpen verkleinen.

* Er is onvoldoende informatie over de effectiviteit van individuele maatregelen en de vraag in welke mate deze maatregelen voldoende zijn om de gestelde doelen te realiseren dan wel dat extra maatregelen (indien mogelijk) overwogen moeten worden. Dit betreft een meer kwantitatieve besluitvorming. Met de thans beschikbare informatie is het moeilijk om beslissingen te nemen over vragen als: Wat hebben de maatregelen de afgelopen jaren gekost en hebben ze voldoende opgebracht? Is er nog een verbetering te verwachten van al eerder genomen

⁶ De effectmonitor is bedoeld om waterschapsbreed over alle programma's de voortgang op doelen te monitoren en niet gericht op het meer specifiek, kwantitatief monitoren van effecten.

maatregelen? Kan een extra inzet helpen om de gewenste verbetering van de waterkwaliteit te versnellen en zo ja hoe en tegen welke kosten?

Voor het verbeteren van deze situatie wordt het waterschap aanbevolen om:

1) watersysteemanalyses uit te voeren

Met het uitvoeren watersysteemanalyses ontstaat de mogelijkheid om dieper op de chemische (en ecologische) waterkwaliteit in te gaan en te kijken naar mogelijke oorzaken van situaties waarbij de waterkwaliteit achter blijft bij de doelen. Deze watersysteemanalyses gaan verder dan de watersysteemrapportages, zoals die in het verleden werden opgesteld⁷. Vanuit de organisatie is aangegeven dat dit in de voorbereiding van SGBP3 ondertussen wordt opgepakt.

2) het opzetten van kwantitatieve effectmonitoring te overwegen

Aangezien veel van de maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren zijn samengenomen in het Actieplan Bodem en Water zou het waterschap, in overleg met de andere partijen, moeten nagaan op welke onderdelen van dit Actieplan kwantitatieve effectmonitoring wenselijk is en wie daarvoor verantwoordelijk is. Het Actieplan Bodem en Water benoemt dat de doelen op programmaniveau vooral kwalitatief zijn te evalueren en dat op basis van de gekozen projecten en maatregelen nadere kwantitatieve doelen gesteld en geëvalueerd kunnen worden. In enkele lopende pilots wordt kwantitatieve effectmonitoring ondertussen toegepast⁸.

⁷ In december 2012 heeft de AV bij de behandeling van de 'Catalogus waterbeheer 2009-2010' aangegeven minder rapportages te willen ontvangen. Daarop is besloten om de ISSN-serie jaarrapportages te beëindigen.
⁸ Pilots Onderduikerstocht, Glastuinbouw en Vuursteentocht.

Bijlage
Nadere toelichting - Onderzoek waterkwaliteit
Relatie huidige toestand en voorgenomen maatregelen

Aanleiding en doelstelling

In haar jaarplanning geeft de Rekenkamer Commissie aan onderzoek te willen doen aan het onderwerp waterkwaliteit. Hierbinnen zijn meerdere onderzoeksvragen geformuleerd, zoals “Wat is er bekend van de actuele waterkwaliteit” en “Welke maatregelen worden voorzien om de waterkwaliteit te verbeteren”. Belangrijk aandachtspunt hierbij is de vraag of er een eenduidig verband is te leggen tussen de activiteiten van het waterschap en de verbetering van de waterkwaliteit in haar beheergebied. Inzicht hierin is van belang om na te kunnen gaan of het pakket aan maatregelen, dat voor de komende KRW planperiode wordt voorzien, voldoende effectief is om alle gestelde doelen te realiseren. Vanuit deze problematiek heeft de Rekenkamer Commissie Ecofide gevraagd om in een korte analyse in beeld te brengen:

- i) Wat de huidige toestand van de chemische waterkwaliteit in het beheergebied is en wat daarbij de belangrijkste probleemstoffen zijn
- ii) Welke maatregelen er genomen worden om de chemische waterkwaliteitsdoelen te realiseren
- iii) Hoe de voortgang van de maatregelen en hun effect wordt gemonitord

Om zo te komen tot een beoordeling van de vraag of de informatie, die de Algemene Vergadering nodig heeft om voor de komende KRW-planperiode afgewogen beslissingen te nemen over de aard en omvang van de maatregelen, in voldoende mate voorhanden is.

Simultaan aan het huidige werk wordt ook door RHDHV een analyse van het onderwerp waterkwaliteit uitgevoerd. RHDHV richt zich hierbij vooral op de informatiestromen tussen de organisatie en de Algemene Vergadering. Om ervoor te zorgen dat beide analyses elkaar aanvullen, ligt de nadruk van de huidige analyse op de meer inhoudelijke kant van waterkwaliteit. Als randvoorwaarde is meegegeven dat de analyse zich moet richten op bestaande rapporten en informatie. Een inhoudelijke analyse van de feitelijke monitoringsgegevens valt buiten de scope.

i) Inzicht in chemische waterkwaliteit en aanwezige probleemstoffen

In het waterbeheerplan 2016-2021 is een uitgebreide beschrijving van de chemische waterkwaliteit en de resterende probleemstoffen opgenomen. Ook is beschreven dat het waterschap de verontreinigingsbronnen zoveel mogelijk gaat opsporen, om er zo voor te zorgen dat op termijn alle stoffen aan de Europese en nationale normen voldoen. De mate waarin milieuverontreinigende stoffen een bedreiging voor de waterkwaliteit vormen is voor verschillende stofgroepen gekarakteriseerd. Als belangrijkste stofgroepen is gekeken naar de prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen onder de KRW (incl. algemeen fysisch-chemische parameters), naar de gewasbeschermingsmiddelen en naar allerlei nieuwe, minder bekende stoffen.

Prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen en algemeen fysisch-chemische parameters

Deze stoffen worden veelvuldig gemonitord om zo de waterkwaliteit aan de hand van wettelijk vastgelegde normen te kunnen beoordelen. Jaarlijks wordt de toestand opnieuw beoordeeld en vastgelegd in de zogenaamde “KRW-factsheets”. Uit het waterbeheerplan en de factsheets van december 2019 blijkt dat verschillende stoffen nog niet in alle waterlichamen aan de normen voldoen. Dit betreft nutriënten (bijv. totaal N, totaal P en ammonium), verschillende metalen, een aantal gewasbeschermingsmiddelen en enkele prioritaire stoffen. Verder blijkt dat het waterschap secuur met de beoordelingsmethodiek omgaat. Zo zijn op het waterkwaliteitsportaal alle toestandsbeoordelingen over 2019 te vinden. Hieruit blijkt dat voor (vrijwel) iedere stof een oordeel over de toestand van alle 18 waterlichamen in het beheergebied van waterschap Zuiderzeeland

voorhanden is. Dit is (positief) opmerkelijk aangezien er meerdere waterschappen zijn waarbij dit overzicht nog minder volledig is.

Gewasbeschermingsmiddelen

Deze stofgroep wordt in het WBP 2016-2021 gekenmerkt als een hardnekkig probleem, waarbij samenwerking met andere partijen nodig is om de doelen te kunnen realiseren. Dit leidt ondertussen tot succesvolle initiatieven als verbeterde spuittechnieken, de aanleg van spuitvrije akkerranden en schoon werken op eigen agrarisch erf. Ook wordt in het WBP aangegeven dat het gezamenlijk mogelijk moet zijn om deze emissies fors te verminderen, uiteindelijk tot nagenoeg nul.

Nieuwe en minder bekende stoffen

Bij deze groep stoffen gaat het onder andere over pijnstillers, hormoonverstorende stoffen en microplastics. Het waterbeheerplan beschrijft dat in de periode 2016-2021 in kaart wordt gebracht in welke mate deze stoffen in het watersysteem aanwezig zijn. Ook wordt er in deze periode gekeken naar vervuilingsbronnen en mogelijke oplossingsrichtingen.

Aanvullend onderzoek

Bovenstaande beoordelingen zijn gebaseerd op een stofgerichte aanpak. Dat heeft voordelen (zoals de aanwezigheid van wettelijk vastgestelde normen) maar ook nadelen. Zo worden de effecten van onbekende stoffen en afbraakproducten niet meegenomen en wordt er ook geen rekening gehouden met eventuele mengseffecten. Mede daarom heeft het waterschap gedurende enkele jaren onderzoek laten uitvoeren met een effectgerichte benadering, zoals die door STOWA (2016)⁹ is opgesteld. Dit onderzoek heeft zich gericht op de effecten van landbouwemissies (gewasbeschermingsmiddelen) en op de emissies vanuit RWZI's (zoals medicijnresten). Verder draagt het waterschap bij aan een promotieonderzoek naar de aanwezigheid en mogelijke effecten van microplastics in het oppervlaktewater.

Conclusie en aandachtspunten

Uit bovenstaande informatie blijkt dat het waterschap een goed en gedegen beeld heeft van de actuele chemische waterkwaliteit en de belangrijkste probleemstoffen. De beoordelingen worden jaarlijks geüpdatet en de gegevens zijn op meerdere plekken (zowel op papier als op internet) terug te vinden. Daarnaast wordt aanvullend onderzoek gedaan naar eventuele tekortkomingen in de beoordeling op basis van alleen chemische analyses en naar de aanwezigheid van nieuwe, minder bekende stoffen.

Vanuit een puur inhoudelijke kant zijn er altijd aspecten aan te duiden waar aanvullend onderzoek het huidige inzicht kan verdiepen (dit zal overigens voor ieder werkveld gelden). Tegelijkertijd is het waterschap geen wetenschappelijke onderzoeksinstelling. Het is moeilijk om op voorhand aan te geven waar het takenpakket van een waterschap stopt en wetenschappelijk onderzoek begint. Relevant in deze afweging is dat er ook in de KRW een verplichting tot onderzoek is vastgelegd. Naast de veel toegepaste Toestand&Trend en Operationele monitoring stelt de KRW dat ook Nader Onderzoek een wettelijk verplichte activiteit is, namelijk als men de oorzaken van geconstateerde normoverschrijdingen onvoldoende kent en daarom geen effectieve maatregelen kan nemen om de waterkwaliteit te verbeteren. Uit de bestudeerde stukken is moeilijk te herleiden in welke mate en op welke gronden de afwegingen zijn gemaakt¹⁰. Tegelijkertijd blijkt uit de aanwezige informatie (zie ook hieronder bij "maatregelen en oplossingsrichtingen") dat er allerlei Nader Onderzoek wordt uitgevoerd, zodat na afloop over eventuele aanvullende maatregelen beslist kan worden.

⁹ STOWA (2016). Ecologische Sleutelfactor Toxiciteit. Deel 1. Methode voor het in beeld brengen van de effecten van giftige stoffen in oppervlaktewater. STOWA rapport 2016-15A.

¹⁰ Vanuit de organisatie wordt aangegeven dat dit vaak ambtelijke afwegingen zijn, die indirect als onderzoeksvraag zijn terug te vinden in de rapportage van het betreffende onderzoek.

ii) Voorgestelde maatregelen en oplossingsrichtingen

In het waterbeheerplan en de KRW-factsheets geeft het waterschap inzicht in het handelingsperspectief en de vraag welke maatregelen genomen kunnen worden om de waterkwaliteit te verbeteren en de gestelde doelen te realiseren. Om dit inzicht te verdiepen en de kans op doelrealisatie voor het SGBP3 te concretiseren, wordt van meerdere (deels nog lopende) kennisgerichte projecten gebruik gemaakt zoals het project Basisdocumentatie (landelijke analyses¹¹), enkele studies binnen Rijn-Oost¹² alsmede door het waterschap zelf geïnitieerd onderzoek¹³. Op basis hiervan kijkt het waterschap naar maatregelen, die op nationaal niveau genomen zouden moeten worden, naar het handelingsperspectief van het waterschap en/of andere regionale actoren zoals provincie en de landbouw alsmede naar natuurlijke omstandigheden waardoor bepaalde doelen niet of te laat gerealiseerd zullen worden.

Prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen alsmede algemeen fysisch-chemische parameters

Dit is een diverse groep stoffen, waardoor ook de maatregelen divers van aard zijn.

-Voor de PAK's wordt bijvoorbeeld aangegeven dat verbrandingsprocessen (via atmosferische depositie) de belangrijkste bron zijn en dat effectieve maatregelen daarmee vooral op nationaal niveau genomen moeten worden.

-Voor ammonium en voor meerdere metalen wordt beschreven, dat de doelen in 2027 waarschijnlijk niet gehaald zullen worden, aangezien deze stoffen al in het kwelwater in verhoogde, normoverschrijdende concentraties aanwezig zijn. Deze conclusie wordt onderbouwd middels aanvullend onderzoek door Wageningen Environmental Research (water & nutriëntbalansen) en Royal Haskoning DHV (achtergrond concentraties voor ammonium en zware metalen). Voor deze stoffen doet het waterschap daarom een beroep op 'natuurlijke omstandigheden', waardoor de doelen in 2027 niet gerealiseerd kunnen worden.

-Voor metalen koper en zink (incidentele normoverschrijdingen) geldt dat op verschillende punten aan de reducties van emissies wordt gewerkt. Dit gebeurt door het waterschap (bijv. gericht op afstromend hemelwater) maar ook door anderen binnen bijvoorbeeld het Actieplan Bodem en Water. Verder voert het waterschap overleg met gemeenten over maatregelen, die nodig zijn om het effect van regenwaterlozingen en overstorten te verminderen. Voor het normoverschrijdende zilver zijn geen antropogene bronnen bekend en worden daarom geen maatregelen voorzien.

Uit de bestudeerde documenten is moeilijk te herleiden of de afwegingen voor alle normoverschrijdende waterlichamen in gelijke mate gelden. Zo kan ruimtelijke variatie in de concentraties van de verschillende normoverschrijdende stoffen inzicht geven in de vraag of er lokaal, bovenop een meer generiek probleem, ook nog additionele emissies plaatsvinden die eventueel met lokale maatregelen gereduceerd kunnen worden.

Gewasbeschermingsmiddelen

Voor gewasbeschermingsmiddelen wordt in overleg met de sector ingezet op brongerichte maatregelen om zo de emissies te beperken. De belangrijkste maatregelen zijn samengenomen in het Actieplan Bodem en Water. De Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (LTO) is als trekker verantwoordelijk voor de doelstellingen van dit actieplan, dat onder meer gericht is op het beperken van de emissies van nutriënten, gewasbeschermings- en onkruidbestrijdingsmiddelen. Hierbinnen richt het waterschap zich vooral op het faciliteren van het actieplan om zo een bijdrage te leveren aan de door LTO nagestreefde 80% reductie van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten. Het waterschap heeft hierbij vooral een stimulerende en voorlichtende rol. In het

¹¹ Deltares en Ecofide (2018). Basisdocumentatie probleemstoffen KRW. Deltares rapport 11202236-001.

¹² Witteveen & Bos (2017). Herkomst probleemstoffen in oppervlaktewater Rijn-Oost. Projectcode ZL511-17 RBO Rijn Oost (2019). Handelingsperspectief 'overige probleemstoffen'.

¹³ RHDHV (2020). Achtergrondconcentraties zware metalen en ammonium in Flevoland. Rapportnr. BG8085-RHD-ZZ-RP-Z-0001.

Actieplan Bodem en Water (2014) is vastgelegd dat deze 80% reductie betrekking heeft op de gewenste reductie van het “aantal normoverschrijdingen van (restanten) van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater”.

Nieuwe en minder bekende stoffen

Het beeld over de aanwezigheid van nieuwe stoffen als microplastics en medicijnresten is nog onvolledig. Lopend onderzoek door het waterschap (mede in samenwerking met anderen) geeft steeds meer inzicht in de relevante bronnen en met dit inzicht kan vervolgens worden beoordeeld in hoeverre maatregelen zinvol en effectief kunnen zijn. Ook voor deze groep stoffen geldt, dat eventuele maatregelen alleen in samenwerking met andere partijen genomen kunnen worden (integrale aanpak).

Maatregelen

In het waterbeheerplan 2016-2021 is een uitgebreide lijst van maatregelen opgenomen om er voor te zorgen dat de chemische waterkwaliteit verbetert en er zo voor te zorgen dat op termijn alle stoffen aan de Europese en nationale normen voldoen. Aanvullend hierop geven de KRW-factsheets inzicht in de kans op doelrealisatie op de korte termijn. Zo wordt bij meerdere waterlichamen gemeld dat de doelen in 2021 (en/of 2027) niet gehaald gaan worden door “natuurlijke omstandigheden” (geldt bijvoorbeeld voor ammonium, arseen, kobalt en barium), doordat de maatregelen technisch onhaalbaar zijn (bijvoorbeeld voor zilver, koper en zink¹⁴) of doordat de maatregelen onevenredig kostbaar zijn (gewasbeschermingsmiddelen, nutriënten en soms ook koper en zink). Of de hierbij gebruikte criteria ook kwantitatief zijn uitgewerkt is onduidelijk. Ook kon niet worden achterhaald of deze argumenten voor alle betrokken waterlichamen in gelijke mate gelden. Dit komt deels doordat er bij het opstellen van de factsheets in 2015 landelijk is afgesproken om van vrij generieke teksten gebruik te maken, die ook niet jaarlijks geactualiseerd hoefden te worden. In 2020 zal deze kans op doelrealisatie voor het SGBP3 meer nauwkeurig worden ingeschat en beoordeeld in ‘vrijwel zeker’, ‘redelijk zeker’ en ‘onzeker’.

Het handelingsperspectief van het waterschap lijkt zich ook te vertalen in de te nemen maatregelen. In de lijst KRW-maatregelen, zoals die op het waterkwaliteitsportaal zijn te vinden, zijn er voor waterschap Zuiderzeeland acht maatregelen opgenomen. Dit gaat over onderwerpen als de aanleg van vispassages en natuurvriendelijke oevers en de inrichting van oevers. Geen van deze acht maatregelen is gericht op de chemische waterkwaliteit. Daarnaast zijn er vier maatregelen door de provincie Flevoland gespecificeerd. Drie daarvan zijn gericht op de chemische waterkwaliteit. Dit betreft het actieplan Bodem en Water (waterschap en LTO zijn als partners benoemd) en twee maatregelen gericht op het saneren van de waterbodem. Het hier genoemde ABW richt zich echter op het grondwaterlichaam NLGW0004 (Zand Rijn-Midden). Het ABW is niet opgenomen als maatregel voor de KRW in het oppervlaktewater.

Conclusie en aandachtspunten

Uit de verschillende documenten ontstaat een helder inzicht in de mogelijkheden die het waterschap ziet om via het nemen van maatregelen de chemische waterkwaliteit te verbeteren.

Het generieke beleidsdoel, zoals verwoord in het waterbeheerplan 2016-2021, is gericht op het ‘op termijn voldoen aan alle Europese en nationale normen’. Mede door het uitvoeren van aanvullend onderzoek ontstaat de laatste jaren steeds meer inzicht in de haalbaarheid hiervan op de korte termijn. Dit betreft bijvoorbeeld enkele metalen en ammonium, die van nature al in verhoogde concentraties in kwelwater voorkomen (een terecht beroep op natuurlijke omstandigheden). Ook hangt doelrealisatie van nationale maatregelen af, waardoor het handelingsperspectief van het waterschap beperkt is. Zo wordt voor gewasbeschermingsmiddelen gewezen op de 2^{de} Nota Duurzame Gewasbescherming (ambitie: doelrealisatie in 2023). Het nemen van eventueel aanvullende maatregelen wordt hierbij afgewogen met de economische perspectieven van de sector.

¹⁴ Voor zilver bestaat ook nationaal nog geen inzicht in de bronnen. Voor koper en zink is zijn er veel verschillende (diffuse) bronnen zijn, die via generiek beleid of andere sporen moeten worden aangepast.

Dit geldt ook voor de nutriënten en de nitraatrichtlijn. Het handelingsperspectief van het waterschap (bijv. het 'afdwingen' van aanvullende maatregelen) is daarmee beperkt. Eigen maatregelen kunnen zich richten op RWZI's en andere lozingspunten maar voor de meeste maatregelen is het waterschap afhankelijk van andere sectoren en is haar rol gericht op stimuleren en agenderen. In de huidige KRW-factsheets worden vanuit landelijke afspraken argumenten als "onevenredig kostbaar" en "technisch onhaalbaar" meer generiek benoemd. Voor de komende stroomgebiedsbeheerplannen zal de kans op doelrealisatie in 2027 meer nauwkeurig worden ingeschat en beoordeeld in 'vrijwel zeker', 'redelijk zeker' en 'onzeker'.

Inhoudelijk zijn deze argumenten te begrijpen en logisch. Uit de bestudeerde documenten is echter moeilijk te herleiden of de afwegingen voor alle waterlichamen in gelijke mate gelden. Zo kan ruimtelijke variatie in de concentraties van de verschillende normoverschrijdende stoffen inzicht geven in de vraag of er lokaal, bovenop een meer generiek probleem, ook nog extra emissies plaatsvinden die de waterkwaliteit negatief beïnvloeden. Hierbij kan men denken aan zaken als: -duiden de concentraties van gewasbeschermingsmiddelen erop dat uitvoering van bestaand beleid overal in voldoende mate is geëffectueerd of zijn lokaal extra (handhavings)maatregelen nodig?¹⁵ -meerdere van de normoverschrijdende stoffen hebben betrekking op zogenaamde alomtegenwoordige stoffen. Dit zijn stoffen die vanuit hun chemische eigenschappen nog lang in het milieu aanwezig zullen zijn, ook al zijn alle mogelijke maatregelen ondertussen genomen. Doelrealisatie in 2027 kan daarmee moeilijk zijn. Tegelijkertijd dient het waterschap wel na te gaan of er ook nog lokale bronnen aanwezig zijn. Uit de bestudeerde bronnen is vooralsnog onduidelijk in welke mate hier aandacht aan is besteed¹⁶.

iii) Voortgang en effect van de maatregelen

De voortgang en het effect van de maatregelen wordt door het waterschap op twee manieren gevolgd. Dit betreft enerzijds een meer procesmatige monitoring via de "Effectmonitoring" en anderzijds een inhoudelijke beoordeling door het uitvoeren van trendanalyses.

Prioritaire en specifieke verontreinigende stoffen alsmede algemeen fysisch-chemische parameters

In de "Effectmonitor 2018" wordt de voortgang meer kwalitatief beoordeeld. Voor de chemische waterkwaliteit is het algemene doel uit het waterbeheerplan ("Alle oppervlaktewateren in het beheergebied voldoen aan de nationale en Europese normen voor chemische waterkwaliteit en aan de regionale doelen voor de fysisch-chemische parameters") voorzien van vier meer specifieke indicatoren, die ieder apart worden beoordeeld. Deze indicatoren betreffen veelal het percentage van de KRW-waterlichamen waarin overschrijdingen zijn vastgesteld voor a) prioritaire stoffen, b) specifieke verontreinigende stoffen en c) algemene fysisch-chemische parameters. Als vierde indicator wordt gekeken naar de mate waarin de overige wateren (het oppervlaktewater buiten de KRW-waterlichamen) voldoen aan de regionale fysisch-chemische parameters. Deze laatste is echter nog niet van een streefwaarde voorzien. Het hiervoor gestelde doel is erop gericht dat binnen de planperiode regionale doelen voor de fysisch-chemische parameters in 'overig water' worden vastgesteld. De uitvoering hiervan ligt op schema.

De uitgevoerde beoordeling geeft voor zowel de drie andere indicatoren als het hoofddoel aan dat *"Aan het doel nog niet wordt voldaan. Er zijn aantoonbaar stappen gezet richting doelbereik, maar het is onduidelijk of het doel volledig wordt bereikt"*. Hierbij wordt aangegeven dat er *"vanaf 2016 meer dan in de vorige WBP-planperiode wordt ingezet op verbetering van de (fysisch)chemische waterkwaliteit. Het Actieplan Bodem & Water en het beleid dat is ingezet vanuit de nota 'Zicht op waterkwaliteit' zijn hiervoor belangrijke bouwstenen. De aanpak van het waterschap is gericht op voorlichting om de bewustwording te vergroten, advisering, het uitvoeren van gebiedsgerichte pilots en handhaving en toezicht"*. Ook wordt aangegeven dat er op onderdelen zeker sprake is van verbeteringen in de waterkwaliteit over de periode 2015-2018. Dit betreft bijvoorbeeld de daling in

¹⁵ Dit kan via aanvullend onderzoek, maar dat is vaak onevenredig duur. Bestaande monitoring kan echter in sommige gevallen ook voldoende aanwijzingen geven.

¹⁶ Vanuit de organisatie wordt aangegeven dat hier inderdaad aandacht aan wordt besteed.

het aantal normoverschrijdingen van koper en thallium en een verbetering in de algemene fysisch-chemische waterkwaliteitsparameters.

Nieuwe en minder bekende stoffen

Verder wordt in de Effectmonitor 2018 ook nagegaan hoe de voortgang is voor de gestelde doelen op het gebied van microplastics en medicijnresten. Voor beide is het oordeel dat het doel nog niet is bereikt, maar tegelijkertijd zijn er aantoonbaar stappen gezet waardoor wordt verwacht dat het doel wel bereikt gaat worden. De doelen zijn echter nog niet concreet gericht op het daadwerkelijk verbeteren van de waterkwaliteit. Voor de microplastics is het doel om via onderzoek na te gaan of deze stofgroep een bedreiging voor de waterkwaliteit vormt. Dit is belegd door deel te nemen aan een promotieonderzoek bij de Wageningen UR (TRAMP-onderzoek). Voor de medicijnresten is het waterschap al meer gericht op het daadwerkelijk beperken van de emissies, maar is het geformuleerde doel vooral gericht op het opzetten van een structurele samenwerking met alle betrokkenen om zo de emissies te kunnen beperken. In 2019 moest er meer duidelijk worden over de te volgen aanpak voor vermindering van de emissies bij RWZI's. Tegelijkertijd levert deze inzet op voorlichting en samenwerking volgens de Effectmonitor 2018 al wel tastbare resultaten. Zo is er bij de apotheken in 2017 meer dan vijf keer zoveel medicijnafval ingeleverd als in 2016. Daarnaast heeft het waterschap aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van medicijnresten in het effluent van IBA's, naar de verwijdering van microverontreinigingen (waaronder medicijnresten) op de RWZI's en naar de relatie tussen de aanwezigheid van medicijnresten in oppervlaktewater en het gebruik van dierlijke mest. Daarmee wordt in de effectmonitor geoordeeld dat de voortgang voor de indicator "De bronnen van emissies van medicijnresten zijn in beeld gebracht" voldoende is.

Emissies agrarisch landgebruik

Waterschap Zuiderzeeland heeft als doel gesteld dat "het waterschap de uitvoering van het Actieplan Bodem en Water faciliteert en daarmee een bijdrage levert aan de door LTO nagestreefde 80% reductie van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten". Aan dit doel ("faciliteren") wordt ondertussen voldaan. Tegelijkertijd wordt in de Effectmonitor 2018 opgemerkt dat de vraag of de reductie van 80% ook daadwerkelijk bereikt zal worden, afhangt van de maatregelen, die agrariërs nemen om de bodem- en waterkwaliteit te verbeteren. De nadruk ligt daarbij op het beperken van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen en in mindere mate op nutriënten. Het waterschap zet maximaal in om de waterkwaliteit te verbeteren, maar is afhankelijk van het treffen van maatregelen door de agrariërs zelf. Tegelijkertijd worden er in de Effectmonitor 2018 ook positieve resultaten gemeld. Zo heeft het project 'Schoon erf, schone sloot', dat met bloembollentelers in Flevoland wordt uitgevoerd, geleid tot een 75% reductie van de emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater. Er is niet vermeld in hoeverre dit ook tot merkbare verbeteringen in het oppervlaktewater heeft geleid. Vanuit de organisatie wordt echter aangegeven dat de chemische monitoring van het waterschap primair is gericht op het in beeld brengen van de toestand en niet of minder op het monitoren van de effecten van maatregelen.

Trendanalyses

Om inzicht te krijgen in eventuele verbeteringen van de waterkwaliteit is er in 2016 een trendanalyse uitgevoerd. Hierbij ging speciale aandacht uit naar de trends voor nutriënten, metalen en PAK's. Voor gewasbeschermingsmiddelen konden de trends niet op een vergelijkbare wijze worden geanalyseerd. Dit kwam enerzijds doordat de meetgegevens zich hier niet voor leenden en anderzijds doordat het bij deze stoffen niet om de ontwikkelingen op stofniveau gaat, maar om die op groepsniveau. De resultaten voor deze stofgroep werden daarom globaler beoordeeld. De resultaten zijn in een overzichtelijke notitie samengevat.

Voor de nutriënten werd geconcludeerd dat er over de periode 2000-2015 op een aanzienlijk deel van de meetpunten sprake is van een significante daling in de concentraties (N_{tot} 34%; P_{tot} 67%). Over de periode 2011-2015 waren er minder statistisch significante trends en die waren vaker stijgend dan dalend. Dit lijkt aan te geven dat de nutriënt-concentraties lokaal weer iets aan het toenemen zijn. In

de notitie is aangegeven dat dit beeld overeenkomt met het beeld dat bij de drie noordelijke waterschappen (Wetterskip Fryslân, Ws Noorderzijlvest en Ws Hunze en Aa's) werd geconstateerd. Of deze indicaties voor een verslechtering van de waterkwaliteit tot aanvullende acties en/of onderzoek hebben geleid, kon (vooralsnog) niet uit de bestudeerde documenten achterhaald worden.

Voor de metalen werd het uitvoeren van trendberekeningen beïnvloed door wijzigingen in de analyseapparatuur, afname van de rapportagegrenzen, een wijziging in de monsternamen (van totaal gehalten naar opgeloste concentraties) en korte meetreeksen voor meerdere 'nieuwe' metalen als kobalt, barium en vanadium. Mede daardoor gaven de trends een meer divers beeld. Over de periode 2000-2015 werd voor koper bijvoorbeeld geconstateerd dat er mogelijk sprake was van (licht) stijgende concentraties maar tegelijkertijd dat het beeld over alleen de jaren 2011-2015 aangaven dat deze stijging niet doorzette. Ook voor nikkel werden stijgende concentraties voor de periode 2000-2015 vastgesteld, maar bleken de concentraties over alleen 2011-2015 overwegend dalend. Voor zink waren er over de periode 2000-2015 meer meetpunten met een dalende trend dan met een stijgende trend. Deze wijzigingen in de opgeloste, biobeschikbare concentraties zouden ook te maken kunnen hebben met veranderingen in de factoren, die de biologische beschikbaarheid beïnvloeden zoals de DOC-concentratie en de pH. In de aanwezige samenvattende notitie is niet aangegeven of deze parameters ook in de trendberekeningen zijn meegenomen.

Voor de PAK's werd geconcludeerd dat de trends overwegend dalend zijn. Trends konden echter alleen voor vijf van de 15 geanalyseerde PAK's berekend worden. Voor de andere PAK's lagen er te veel waarden onder de rapportagegrens. Ook in dit geval zou het interessant kunnen zijn om te achterhalen of deze dalende trends gekoppeld zijn aan trends in de hoeveelheid zwevende stof, aangezien de hoeveelheid zwevende stof een belangrijke verklarende factor kan zijn voor de PAK-concentraties in oppervlaktewater.

Voor gewasbeschermingsmiddelen bestonden de meetreeksen uit veelal laag frequente metingen, grotendeels in een roulerend meetnet, waarbij de stoffen (mede vanuit de toelating) over de jaren variëren en veel meetwaarden onder de rapportagegrens lagen. Hierdoor was dit meetnet niet geschikt voor het uitvoeren van trendanalyses. In het onderzoek is wel gekeken naar trends voor Nederland als geheel (op basis van gegevens uit de landelijke bestrijdingsmiddelenatlas) en is dit beeld vervolgens met dat in Flevoland vergeleken. De conclusie van de onderzoekers was echter dat het nog niet mogelijk was om een duidelijke tendens waar te nemen. Mogelijk kan de kracht van de statistische analyse worden vergroot door het gezamenlijke effect van alle vastgestelde gewasbeschermingsmiddelen om te zetten in de parameter "Toxische druk" (STOWA, 2016), om zo het effect van een steeds wisselend pakket aan gebruikte en aangetroffen middelen te ondervangen. Dit valt onder 'voortschrijdend inzicht'.

Conclusie en aandachtspunten

De effectmonitor 2018 geeft een duidelijk overzicht van de mate waarin de in het waterbeheerplan 2016-2021 geformuleerde doelen en maatregelen worden gerealiseerd. De voortgang op het onderdeel "Goede oppervlaktewater kwaliteit" (onderdeel van het thema 'Schoon water') wordt op zeven aspecten beoordeeld. Voor zes daarvan is het doel ondertussen bereikt of wordt verwacht dat het doel binnen de planperiode bereikt gaat worden. Wel valt op dat vijf van deze zes aspecten zijn gericht op het verkrijgen van inzicht in de problematiek (microplastics en resistente bacteriën), samenwerkingsprocessen (medicijnresten, actieplan Bodem en Water) en doelafleiding (regionale doelen voor fysisch-chemische parameters). Alleen het zesde aspect is concreet gericht op de waterkwaliteit zelf (namelijk dat van zwemwater). Het aspect waar doelrealisatie in de planperiode niet voor wordt voorzien betreft het voldoen aan de chemische waterkwaliteitsnormen.

De in 2016 uitgevoerde trendanalyses geven een wisselend beeld. Over de periode 2000-2015 bleken de nutriënt-concentraties bijvoorbeeld op een aanzienlijk deel van de meetpunten te dalen, maar gaven de metingen over alleen 2011-2015 aan dat de concentraties lokaal weer iets lijken toe te nemen. In hoeverre deze signalen tot aanvullend onderzoek of maatregelen hebben geleid is onbekend. Voor koper en nikkel trad het omgekeerde op. Er werd geconstateerd dat er over de

periode 2000-2015 mogelijk sprake was van (licht) stijgende concentraties terwijl tegelijkertijd het beeld over alleen de jaren 2011-2015 aangaf dat deze stijging niet doorzet of dat er sprake van een daling was. Voor de PAK's werd geconcludeerd dat de trends overwegend dalend zijn, terwijl trendberekeningen voor de gewasbeschermingsmiddelen door allerlei redenen niet voldoende betrouwbaar konden worden uitgevoerd¹⁷.

Beschikbare documenten

Actieplan Bodem & Water (jan. 2014).

Anonymus (2019). WKP-maatregelen_owl_gwl_20190923. Excel bestand via www.waterkwaliteitsportaal.nl;

Deltares & Ecofide (2018). Basisdocumentatie probleemstoffen KRW. Deltares rapport 11202236-001.

Derksen, A (2018). Integraal effectonderzoek gericht op microverontreinigingen in de Groesbeek en de Beneden-Linge. Uitgevoerd in opdracht van waterschap Rivierenland.

Derksen, A (2019). Effectonderzoek ten behoeve van de afweging van maatregelen bij RWZI's in het beheergebied van Rijn-Oost. Uitgevoerd in opdracht van waterschappen Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta en Zuiderzeeland.

STOWA (2016). Ecologische Sleutelfactor Toxiciteit. Deel 1. Methode voor het in beeld brengen van de effecten van giftige stoffen in oppervlaktewater. STOWA rapport 2016-15A.

Waterschap Zuiderzeeland (2015). Waterbeheerplan 2016-2021. Het waterschap midden in de maatschappij.

Waterschap Zuiderzeeland (2019a). KRW factsheets, publiek december 2019;

www.waterkwaliteitsportaal.nl;

Waterschap Zuiderzeeland (2019b). Effectmonitor 2018, Waterschap Zuiderzeeland.

Waterschap Zuiderzeeland (?). Trendanalyse waterkwaliteit Flevoland. Samenvattend document op basis van het onderzoeksrapport van Baggelaar & van der Meulen (2016).

Niet gelezen maar op titel naar gerefereerd

RBO Rijn Oost (2019). Handelingsperspectief 'overige probleemstoffen'.

RHDHV (2020). Achtergrondconcentraties zware metalen en ammonium in Flevoland. Rapportnr. BG8085-RHD-ZZ-RP-Z-0001.

Wageningen Environmental Research (2020). Water- en nutriëntenbalansen Flevoland. Rapport nog niet gereed.

Witteveen & Bos (2017). Herkomst probleemstoffen in oppervlaktewater Rijn-Oost. Projectcode ZL511-17

¹⁷ De meetreeksen bestaan uit veelal laag frequente metingen, grotendeels in een roulerend meetnet, waarbij de stoffen (vanuit onder meer de toelating) over de jaren variëren en veel meetwaarden onder de rapportagegrens lagen.