

Bestuursvoorstel

Onderwerp: Jaarrapportage waterkwaliteit en voortgang evaluatie doelbereik KRW Nummer: Bestuursstukken\2113	Agendapunt: 8
---	----------------------

DB: Ja 7-6-2016	BPP: Ja 22-6-2016	FAZ: Nee	VVSW: Ja 22-6-2016	AB: Ja 6-7-2016
---------------------------	-----------------------------	-----------------	------------------------------	---------------------------

Opsteller: Marie-Louise Meijer, 0598-693238 Beleid, Projecten en Laboratorium	Opdrachtgever: Jelmer Kooistra	Portefeuillehouder: Wiebe van der Ploeg
--	--	---

Ondersteuning van de afdeling: <input checked="" type="checkbox"/> Technisch <input type="checkbox"/> Juridisch <input type="checkbox"/> Financieel <input type="checkbox"/> Staf <input type="checkbox"/> Communicatie

Externe betrokkenen:	Reden:
	N.v.t.

<p>Samenvatting:</p> <p>Ieder jaar worden de recente gegevens over waterkwaliteit gerapporteerd in de jaarrapportage waterkwaliteit. Dit jaar is de jaarrapportage meer afgestemd op de rapportage wijze van de KRW. In het rapport worden de resultaten van 2015 gepresenteerd. Eens in de drie jaar worden de watersystemen nader onderzocht. In 2015 zijn het watersysteem de Hunze en de Veenkoloniën nader bekeken.</p> <p>In 2015 is de fysisch chemische waterkwaliteit net als in 2014 slechter dan in de jaren 2010-2013. De fosfaat- en stikstofgehalten zijn toegenomen en in 2015 is ook het doorzicht slechter dan in 2014. De trend van afnemende nutriënten gehalten die sinds de negentiger jaren aanwezig was, lijkt te stagneren. Dit is een patroon dat bijvoorbeeld ook in Fryslân wordt aangetroffen.</p> <p>We vinden een overschrijding van gewasbeschermingsmiddelen in 14% van de stoffen die we hebben geanalyseerd en op 39% van de meetpunten. Omdat we de meetinspanning afstemmen op de teelten is hier moeilijk een langjarige trend in te ontdekken, hier gaan we in 2016 een systematiek voor opzetten.</p> <p>De overschrijdingen van prioritaire stoffen op de KRW meetpunten lijken af te nemen maar dat is meer een gevolg van het terugbrengen van het aantal metingen van zware metalen en PAK's met ingang van 2013 dan dat werkelijk een verbetering is aangetroffen.</p> <p>Voor de specifiek verontreinigende stoffen zien we een verslechtering, welke vooral veroorzaakt wordt doordat we in 2015 voor het eerst ammonium hebben meegenomen in de toetsing. Op 12 van de 16 getoetste KRW meetpunten zien we een overschrijding van de norm voor ammonium.</p>
--

Bestuursvoorstel

In 2015 hebben we de biologische waterkwaliteit gemeten in de Hunze, het Zuidlaardermeer en kanalen Hunze/Veenkoloniën en we hebben de algensamenstelling in alle meren en kanalen gemeten.

In de Hunze is de biologische waterkwaliteit beter dan in 2012-2013 voor macrofyten (waterplanten), macrofauna en vis met name door de verbetering in de herstelde beektrajecten zoals Torenveen en in het snelstromende deel van het Voorste Diep.

De biologische kwaliteit van het Zuidlaardermeer is verbeterd voor het element algen. De macrofyten en visstand zijn niet verbeterd en scores respectievelijk ontoereikend en slecht op de KRW maatlat. Wel is met name voor macrofauna en macrofyten lokaal een verbetering te zien in de aangelegde moeraszones.

In kanalen Hunze/Veenkoloniën zien we zowel hoge als lage scores voor macrofauna en macrofyten, in de evaluatie KRW doelbereik gaan we hier nader onderzoek naar doen.

In de evaluatie KRW doelbereik zijn we bezig om de verzamelde meetgegevens goed te interpreteren en aanvullend onderzoek te doen. Op basis van deze gegevens kunnen we in 2017 -2018 meer zeggen over de eventuele aanvullende maatregelen om de doelen te halen of eventuele mogelijk technische aanpassingen van de doelen of voorstellen voor doelverlaging

Duurzaamheidsparagraaf: Nee

Begrotingsaspecten: Nee

AB Voorstel:

Kennis nemen van de jaarrapportage waterkwaliteit 2015.

Bijlagen: Ja

– Tabel met waterkwaliteit KRW factsheets 2016 en waterkwaliteit KRW factsheets 2015.

Ter inzage (bestuursnet): Ja

Onderwerp(en):

– Jaarrapportage waterkwaliteit 2015 (internet en bestuursnet).

Besluit/opmerkingen bestuur:

Paraaf secretaris-directeur:

Bestuursvoorstel

Inleiding

Het waterschap maakt ieder jaar een jaarrapportage waterkwaliteit. In de rapportage zijn de kwaliteitsgegevens van het beheergebied van het voorgaande jaar getoetst aan actuele normen en beleidsdoelen.

De waterkwaliteit is getoetst op algemene fysisch-chemische parameters, biologische parameters, zware metalen en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's) en gewasbeschermingsmiddelen. Deze laatste drie groepen zijn getoetst als onderdeel van prioritaire stoffen en specifiek verontreinigende stoffen voor de KRW.

De jaarrapportage heeft een andere opzet dan de voorgaande jaren. Er wordt meer dan voorheen de koppeling gelegd met de KRW beoordelingen en de betekenis van de KRW scores.

In de jaarrapportage wordt ingegaan op de vraag of de waterkwaliteit voor- of achteruit is gegaan en hoe de ruimtelijke variatie is in waterkwaliteit binnen het watersysteem of het waterlichaam.

Een antwoord op de vraag of we onze doelen in 2027 gaan halen, wordt niet gegeven in deze rapportage. Deze vraag wordt beantwoord in het project Evaluatie KRW doelbereik, waarbij in 2018 aangegeven moet worden op welke wijze we denken de doelen te kunnen halen.

Waterkwaliteit 2015

Nutriënten

De nutriënten gehalten zijn net als in 2014 ook in 2015 hoger dan in de jaren 2010-2013. De afnemende trend in nutriëntengehalten vanaf eind negentiger jaren is gestagneerd. Op een aantal plaatsen zijn de nutriëntengehalten in 2015 wel iets lager dan in 2014. Ook in Fryslân zijn de gehalten in 2014 en 2015 hoger dan de jaren daarvoor.

Bij de formele meting voor de KRW wordt het driejaarlijks gemiddelde genomen. Op drie meetpunten (Hunze, Westerwoldse Aa Zuid en kanalen Hunze/Veenkoloniën) is op basis van het driejarig gemiddelde sprake van een formele achteruitgang, dit wil zeggen dat de kwaliteit een klasse achteruit is gegaan (van goed naar matig), zie bijlage 1. We hebben geanalyseerd of de toename van de nutriëntengehalten een relatie heeft de verminderde wateraanvoer in met name augustus en september, maar daar vinden we geen direct verband tussen.

Chloride, doorzicht en zuurgraad

Op de KRW meetpunten is in 2015 een overschrijding van de chloridenorm aangetroffen in het Eemskanaal, kanalen Oldambt, kanaal Fiemel, de Hunze en Westerwoldse Aa Zuid. In 2015 is een afname van het doorzicht aangetroffen tot een score matig in het Oldambtmeer, Hondhalstermeer, en kanaal Fiemel. In kanalen Hunze/Veenkoloniën en Zuidlaardermeer is het doorzicht matig gebleven. In 2014 is voor zuurgraad de landelijke norm strenger geworden en mag geen enkele waarde boven of onder de norm komen. Hierdoor is het percentage waterlichamen dat in 2014 en 2015 voldoet aan pH-norm afgenomen tot 69%.

Bestuursvoorstel

Prioritaire stoffen

De prioritaire stoffen is een lijst met 45 stoffen, met een EU norm, die voor iedere lidstaat de chemische toestand van de waterlichamen voor de KRW bepalen. In 2015 zijn van de prioritaire stoffen alleen een aantal gewasbeschermingsmiddelen en biocides gemeten, nl. aconifen, dichloorvos, terbutrin en tributyltin. In 2015 is alleen een overschrijding van tributyltin (antifouling schepen) aangetroffen in het Eemskanaal.

Tot en met 2012 werden op 16 punten ook PAK's en zware metalen gemeten. Dit heeft geleid tot een slechte chemische toestand door overschrijding van de norm voor een aantal PAKs in 10 KRW waterlichamen in de periode 2012-2014. De chemische toestand in 2013-2015 geeft nog maar voor 3 waterlichamen een slechte toestand te zien (zie bijlage 1). Dit lijkt een verbetering, maar het kan een vertekend beeld zijn, omdat in 2013-2015 minder gemeten is.

Specifiek verontreinigende stoffen

De specifiek verontreinigende stoffen is een landelijke lijst van 75 stoffen, waarvan de norm door de Tweede Kamer is vastgesteld. Van deze 75 stoffen vallen er 46 onder de gewasbeschermingsmiddelen, 3 onder de PAK's, 18 onder de (zware) metalen en dan nog een aantal overige stoffen. De lijst is voor de KRW mede bepalend voor een goede biologische toestand van een water.

In de periode 2012-2014 troffen we vooral het gewasbeschermingsmiddel esfenvaleraat overschrijdend aan, en in de Hunze zink. In 2015 is op het merendeel van de punten ammonium (NH₄) overschrijdend aangetroffen (bijlage 1). De ammonium metingen zijn dit jaar voor het eerst meegenomen in de toetsing. Daarnaast zijn overschrijdingen van de gewasbeschermingsmiddelen Esfenvaleraat, Imidacloprid, Abamectine en Dimethenamide-P aangetroffen.

Gewasbeschermingsmiddelen

Hoewel een deel van de gewasbeschermingsmiddelen al zijn meegenomen in de toetsing van de prioritaire of specifiek verontreinigende stoffen, worden de gewasbeschermingsmiddelen ook nog als aparte groep beschouwd omdat er extra teeltspecifieke metingen worden uitgevoerd.

In 2015 hebben we net als voorgaande jaren overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen. In totaal zijn op 39% van de onderzochte meetpunten en 14% van de gemeten stoffen overschrijdingen aangetroffen.

Aangezien we ieder jaar het meetprogramma afstemmen op aanwezige teelten en gebruikte middelen is het lastig om een langjarige vergelijking te maken en aan te geven of we op de goede weg zijn om het afgesproken doel in het beheerprogramma (van reguliere overschrijdingen naar incidentele overschrijdingen) of het landelijke afgesproken doel (in 2018 een 50% reductie van overschrijdingen t.o.v. 2010) te halen.

Zwemwater

Op 46 zwemlocaties wordt onderzoek gedaan naar het voorkomen van fecale bacteriën en blauwalgen. Eén zwemlocatie (zwemstrand Oldambtmeer Noordzijde) voldoet niet aan de bacteriologische norm. Met name fecaliën van honden lijken hiervoor verantwoordelijk. In 2016 handhaaft de gemeente extra op het verbod voor honden en brengen ze een nieuwe laag zand aan. Het waterschap meet of de maatregelen een verbetering van de kwaliteit tot gevolg hebben.

Bestuursvoorstel

Er zijn vier locaties in ons gebied (Proostmeer, Zwaneveldsgat, Langebosch en Plan Zuid) waar de laatste jaren een groot deel van het zwemseizoen een negatief zwemadvies gold op basis van de concentraties blauwalgen (cyanobacteriën). Op een vijftal plekken zijn de laatste jaren terugkerende kortstondige problemen geweest met de concentraties blauwalgen (Natte Horizon, Plathuis, Oldambtmeer, De Boute en het Zuidlaardermeer). De komende jaren wordt specifiek gekeken naar de algensamenstelling en de sturende factoren voor de blauwalgenbloeien in deze wateren.

Biologie

In geen van de waterlichamen is voor alle 4 kwaliteitselementen (algen, macrofyten, macrofauna en vis) aan de norm voldaan. Dit is wel nodig om voor een waterlichaam een goede biologische toestand te bereiken. De meest actuele metingen (metingen uit 2013, 2014 of 2015) laten de volgende resultaten zien :

- Voor macrofyten scoren 3 van de 16 waterlichamen goed (Drentsche Aa, Mussel Aa/Pagediep en kanalen Oldambt); de overige waterlichamen scoren matig (7 waterlichamen), ontoereikend (Fiemel, Zuidlaardermeer, Schildmeer, Eemskanaal en Noordwillemskanaal) of slecht (Hondshalstermeer);
- Voor macrofauna scoort geen van de waterlichamen goed; de waterlichamen scoren matig (12 waterlichamen) of ontoereikend (4 waterlichamen);
- Voor algen scoren 6 van de 11 waterlichamen goed (Noordwillemskanaal, Eemskanaal, kanalen Duurswold, Schildmeer, Oldambtmeer en kanalen Westerwolde); 4 waterlichamen scoren matig (Zuidlaardermeer, kanalen Hunze-Veenkoloniën, kanalen Oldambt en Hondshalstermeer) en kanaal Fiemel scoort slecht;
- Voor vis scoren 6 van de 16 waterlichamen goed (kanalen Hunze/Veenkoloniën, MusselAa/Pagediep, kanalen Westerwolde, kanalen Oldambt, kanaal Fiemel en kanalen Duurswold); de overige waterlichamen scoren matig (6 waterlichamen), ontoereikend (Hunze en Westerwoldse Aa Zuid) of slecht (Hondshalstermeer en Zuidlaardermeer).

Een groot aantal van de metingen die nu de score matig laten zien, zijn dichtbij het doelbereik. Een kleine verbetering van de omstandigheden zal daar de score matig veranderen in een score goed.

In 2015 is de biologische kwaliteit van de Hunze, Zuidlaardermeer en kanalen Hunze/Veenkoloniën gemeten. De biologische kwaliteit van het waterlichaam de Hunze is ten opzichte van de laatste meting in 2013 vooruitgegaan voor alle drie parameters macrofauna, macrofyten en vis. Bij nadere analyse zien we de grootste toename op plaatsen waar een hermeanderingsmaatregel is genomen zoals in Torenveen. Ook worden hogere KRW scores gevonden op plaatsen waar stroming aanwezig is.

Het Zuidlaardermeer voldoet niet aan het gestelde doel. Met name het doorzicht, de algen, de waterplanten en visstand zijn nog ver verwijderd van het doel van een helder plantenrijk meer met een plantenminnende visstand. De nutriënten gehalten zijn hiervoor nog te hoog en de visstand bestaat voor 90% uit brasem. Er komen geen planten in het open water voor. Op de plaatsen waar moeraszones zijn aangelegd zijn echter aanmerkelijke hogere KRW scores aangetroffen voor macrofyten, macrofauna en vis. De algensamenstelling is ook iets verbeterd, er komen minder blauwalgen voor. Voor macrofauna en macrofyten moeten nog extra meetpunten worden gelegd in de ondiepere delen van het meer, mogelijk gaat de score voor macrofyten dan nog wat omhoog. In kanalen Hunze/Veenkoloniën zien we zowel hoge als lage scores voor macrofauna en macrofyten, in de evaluatie KRW doelbereik gaan we dit nader onderzoeken.

Bestuursvoorstel

Vergelijking gegevens Waterschap Hunze en Aa's met de landelijke evaluatie van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

De huidige toestand van 2015 is vergeleken met de toestand en de voorspelling zoals wij hebben opgenomen in de factsheets (bijlage bij Beheerprogramma 2016-2021) en de cijfers van de landelijke analyse van het Planbureau voor de Leefomgeving, zoals opgenomen in het AB bestuursvoorstel van september 2015.

Tabel 1: Percentage waterlichamen dat voldoet aan het doel (per stof of per maatlat)

		2013	2015	2021	2027
Fosfaat	Landelijk	45		51	53
	H&Aa's	87	75	94	100*
Stikstof	Landelijk	48		51	53
	H&Aa's	94	81	94	100*
Algen	Landelijk	41		47	48
	H&Aa's	64	55	72	100*
Macrofyten	Landelijk	25		46	51
	H&Aa's	6	18	25	100*
Macrofauna	Landelijk	25		45	50
	H&Aa's	0	0	50	100*
Vis	Landelijk	32		40	42
	H&Aa's	25	38	44	100*

* Voorspelling is 100% conform de in 2007 geformuleerde inschatting, zoals opgenomen in de factsheets van Hunze en Aa's. Dit percentage is gebaseerd op de uiteindelijke situatie na het nemen van extra maatregelen of het aanpassen van de doelen (zie de tekst bij de paragraaf evaluatie doelbereik).

Hieruit blijkt dat wij ook in 2015 wat betreft nutriënten een hoger doelbereik hebben dan het landelijke beeld. Ongeveer 75-80% van onze KRW waterlichamen voldoet formeel aan onze gebiedsgerichte nutriëntennormen. Er is voor nutriënten wel een verslechtering opgetreden ten opzichte van de situatie van 2013. De voorspelling van 2021 is in 2013 vastgesteld. We moeten nog onderzoeken of we met de huidige gegevens eenzelfde voorspelling voor 2021 verwachten voor nutriënten.

Voor macrofauna en macrofyten scoren wij nog steeds slechter dan het landelijk gemiddelde, maar er is een verbetering opgetreden bij de macrofyten (waterplanten). Ook het doelbereik bij vis is toegenomen. Het aantal waterlichamen dat voldoet bij de algen is afgenomen, maar dat komt vooral door een betere analyse van de algensamenstelling in de kanalen.

Bestuursvoorstel

Evaluatie KRW doelbereik

In 2015 zijn we gestart met het project Evaluatie KRW doelbereik. In 2015 hebben we bepaald dat we in 2016 en 2017 nog een optimalisatieslag wat betreft monitoring en onderzoek moeten uitvoeren om in 2018 een goede voorspelling en keuze te kunnen maken over het doelbereik in 2027. De bedoeling is dat we in 2018 aan het algemeen bestuur een voorstel voorleggen met welke uitgangspunten en conceptdoelen we in 2019 de gebiedsprocessen ingaan ten behoeve van de stroomgebiedsbeheerplannen 2022-2027.

In 2016 en 2017 zoeken we voor ieder van de 16 waterlichamen per kwaliteitselement de volgende zaken uit:

1. Kloppen de KRW scores met de waarnemingen in het veld?
2. Meten we op de goede plekken of moeten we het monitoringsprogramma en de weging tussen de punten aanpassen?
3. Begrijpen we de verschillen in scores binnen de waterlichamen, zijn er rare uitschieters, halen we die er uit of niet
4. Wat zijn de sturende factoren of de belastingen die de score bepalen ?
5. Wat is het effect van de verschillende maatregelen?
6. Wat zijn de te verwachte extra generieke maatregelen van het Rijk?
7. Komen er nog aanpassingen in methodieken/toetsmethoden?
8. Wat is het verwachte doelbereik in 2027?

We zijn nog volop bezig met het uitzoeken van bovenstaande zaken. Pas als we deze zaken per waterkwaliteitselement en per waterlichaam hebben uitgezocht, kunnen we aan het bestuur een voorzet geven over de aanpak van de doelen.

Zoals in het bestuursvoorstel van september 2015 is aangegeven, hebben we verschillende manieren om de doelen te halen:

1. Fasering (alleen mogelijk, wanneer het om biologische redenen langer duurt om de doelen te halen)
2. Technische doelaanpassing
3. Extra maatregelen
4. Pas in laatste instantie doelverlaging

Risico's en kansen

Nutriëntennormen

Voor de toetsing van de nutriëntengehalten aan de norm hanteren wij gebiedsgerichte normen. In 2007 hebben wij nutriëntennormen afgeleid voor ieder KRW waterlichaam. Deze normen hebben we gebaseerd op haalbaarheid waarbij we hebben gekeken naar de dalende trend in nutriëntengehalten en naar wat voldoende was voor het halen van de biologische doelen. We zijn daarbij uitgegaan van de sturing op fosfaatgehalte.

Wanneer de groei van algen beperkt wordt door fosfaat, is de hoogte van het stikstofgehalte minder belangrijk. Nu is gebleken dat de door ons gehanteerde normen en dan met name de stikstofgehalten ruim hoger zijn dan de landelijke richtwaarden voor de waterlichamen, die door de meeste

Bestuursvoorstel

waterschappen gehanteerd worden. In 2015 voldoet bij onze gebiedsgerichte normen 75% van de waterlichamen aan de fosfaatnorm en 81% aan de stikstofnorm. Wanneer de landelijke normen worden gehanteerd blijft dit voor fosfaat hetzelfde percentage, maar bij stikstof voldoet dan nog maar 12% aan de norm.

Dit is het geval omdat ons pas later duidelijk is geworden dat de landelijke richtlijn er van uitgaat dat belasting door landbouw en RWZI geen reden mag zijn dat er hogere waarden dan de richtwaarden worden gehanteerd. Alleen natuurlijke achtergrondbelasting mag voor een dergelijke afwijking zorgen. Dit was ons in 2007 niet bekend en omdat wij conform landelijke instructies pas in 2021 doelen mochten aanpassen, hebben wij dat ook in 2015 niet gedaan, terwijl veel waterschappen dat toen wel hebben gedaan. Wij hebben de instructie van het Rijk over geen doelaanpassing strikter opgevat dan onze andere waterschappen.

Een andere factor is dat in zoute wateren stikstof de beperkende factor voor algengroei is en er wordt gestuurd op stikstof in plaats van fosfaat. Het is daarom mogelijk dat we in het kader van afwenteling naar de Eems sommige stikstofnormen gaan aanscherpen. In de komende jaren gaan we in overleg met de provincie en partijen bekijken hoe we met deze normstelling omgaan. Hierbij zijn wij van mening dat stikstof en fosfaat ondersteunende stoffen zijn; als wij met onze gebiedsgerichte normen voor P en N toch de biologische doelen halen wij niet hoeven te voldoen aan de landelijke normen.

Landelijke aandacht voor stoffen

In 2015 is op verzoek van de Tweede kamer en naar aanleiding van de landelijke bestuurlijke bijeenkomst in Amersfoort in mei 2015 door het ministerie van I&M het werkprogramma : 'Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater' opgesteld. Met de integratie van deze twee thema's wordt invulling gegeven aan een afspraak met de Tweede Kamer inzake een samenhangende aanpak tussen waterkwaliteit en zoetwater.

In dit werkprogramma wordt vooral aandacht gevraagd voor de aanpak van stoffen. Uit de landelijke evaluatie van PBL over de KRW wordt aangegeven dat de inrichtingsmaatregelen voor de KRW goed op schema liggen. Conform dat beeld zijn ook bij waterschap Hunze en Aa's de afgesproken inrichtingsmaatregelen uit de 1^e planperiode vrijwel allemaal uitgevoerd.

De belangrijkste zorg die naar voren komt bij het werkprogramma betreft de te hoge nutriëntgehalten en de overschrijding van de normen van gewasbeschermingsmiddelen en andere stoffen. In het werkprogramma is afgesproken dat alle betrokken partijen (Rijk, waterschappen, LTO, gemeenten, industriën, drinkwaterbedrijven) hun verantwoordelijkheid moeten nemen en stappen moeten zetten voor de aanpak van deze stoffen. Voor de waterschappen wordt dan naar de RWZI's gekeken, naar handhaving en vergunningverlening en naar gezamenlijke DAW projecten met LTO en de drinkwaterbedrijven.

Extern betrokkenen/extern overleg

Ieder jaar hebben we overleg met provincies om de voortgang van de maatregelen en de huidige toestand van de waterlichamen te delen. In 2017 en 2018 delen we de informatie over KRW doelbereik ook met de provincies.

Bestuursvoorstel

Communicatie

Op 22 juni zullen we de resultaten van de jaarrapportage waterkwaliteit presenteren aan het AB in de plenaire commissievergadering. Intern zullen we de resultaten presenteren aan de laboratoriummedewerkers, aan de handhavers en vergunningverleners, aan de hydrologen en de planologen.

De jaarrapportage zal op internet en intranet worden geplaatst.

Voorstel

Kennismemen van de jaarrapportage waterkwaliteit 2015.

namens het dagelijks bestuur,

Harm Küpers
secretaris-directeur

Alfred van Hall
dijkgraaf