

# **Notitie Kaderrichtlijn Water**

## **Planperiode 2016 -2021**

## **Waterschap Noorderzijlvest**

**Opdrachtgever:** Tineke Cnossen

**Auteurs:** M. van Hoorn- van Dullemen, Kees van de Ven

**Status:** eindconcept

**Versie:** mei 2014

**Akkoord Proces manager:**

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>PLANHERZIENING KADERRICHTLIJN WATER .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Introductie .....	4
1.2.	Uitgangspunten planherziening.....	4
1.3.	Doel notitie .....	4
1.4.	Documenten planherziening .....	5
1.5.	Planning planproces KRW.....	6
<b>2.</b>	<b>HUIDIGE TOESTAND WATERKWALITEIT .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Inleiding .....	7
2.2.	Toestand Waterkwaliteit KRW .....	7
2.3.	Zwemwaterkwaliteit .....	9
<b>3.</b>	<b>OPMAAT NAAR MAATREGELPAKKET 2016 - 2021 .....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>CONCEPT KRW-MAATREGELPAKKET 2016 - 2021 .....</b>	<b>12</b>
4.1.	Gebiedsproces KRW .....	12
4.2.	Uitgangspunten financiering KRW-maatregelpakket .....	12
4.3.	Concept maatregelpakket 2016 - 2021 .....	13
4.4.	Onderscheid financiering maatregelpakket 2008 en 2014 .....	14
4.5.	Kansen benutten.....	15
<b>5.</b>	<b>DOELEN EN WATERLICHAAMBEGRENZING KRW .....</b>	<b>17</b>
5.1.	Inleiding .....	17
5.2.	Administratieve aanpassing ecologische doelen .....	17
5.3.	Aanpassing waterlichaam begrenzing .....	17
5.4.	Doelen overige wateren .....	17
<b>6.</b>	<b>VOORTGANG UITVOERING MAATREGELN KRW 2009 - 2015.....</b>	<b>18</b>
 <b>BIJLAGE 1    FACTSHEET WATERLICHAAM DAMSTERDIEP-NIEUWEDIEP....</b>		<b>19</b>

## 1. Planherziening Kaderrichtlijn Water

### 1.1. Introductie

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, 2000) richt zich op de bescherming van alle grondwater en oppervlaktewater en stelt zich ten doel dat in 2015 een goede toestand is bereikt in alle wateren en dat er duurzaam wordt omgegaan met water. Onder voorwaarden is fasering tot uiterlijk 2027 mogelijk.

De uitvoering van de KRW vindt plaats op het niveau van deelstroomgebieden. Het beheergebied van waterschap Noorderzijlvest is gesitueerd in de deelstroomgebieden Rijn-Noord en Nedereems. Om doelen en maatregelen op te stellen zijn binnen de deelstroomgebieden oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen aangewezen. De begrenzing hiervan is in 2009 vastgesteld.

In 2009 zijn de ecologische en chemische doelen en maatregelen om de goede toestand van oppervlaktewater en grondwater te bereiken bestuurlijk vastgesteld. De doelen en maatregelen zijn per waterlichaam opgenomen in factsheets, die de basis vormden van het Stroomgebiedbeheerplan 2009 - 2015 en het Waterbeheerplan Noorderzijlvest 2009 - 2015. De factsheets (opgesteld in een landelijk gebruikt format, met alle informatie per waterlichaam) en het Stroomgebiedbeheerplan moeten eens per zes jaar worden herzien.

Voor de periode 2016-2021 moeten de factsheets en het plan uit 2009 worden geactualiseerd en uiterlijk op 1 november 2014 door het Rijk/GS/AB zijn vastgesteld en vrijgegeven voor inspraak. De inhoud van de KRW-factsheets vormt de basis voor deze Notitie (zie bijlage I voor een voorbeeld KRW-factsheet), het ontwerp-waterbeheerprogramma en het ontwerp-Stroomgebiedbeheerplan.

Deze notitie geeft de koers, de maatregelen en kosten voor de periode 2016 - 2021 weer, waarmee de waterkwaliteitsdoelen voor de KRW-waterlichamen uiteindelijk in 2027 behaald worden in het beheergebied van waterschap Noorderzijlvest.

### 1.2. Uitgangspunten planherziening

De inzet voor de planherziening blijft voor waterschap Noorderzijlvest gericht op een pragmatische implementatie van de KRW. Er wordt qua ambitie en maatregelpakket voortgeborduurd op hetgeen in 2009 bestuurlijk is vastgesteld. Daarnaast is in april 2013 met het bestuurlijke besluit omtrent aanpassingen van het KRW-maatregelpakket 2009-2015 en de begrenzing van vier waterlichamen aangepast.

De huidige planherziening is het moment om enkele 'technische' wijzigingen door te voeren, zoals veranderingen in de landelijke beoordelingssystematiek voor het bepalen van de actuele chemische en ecologische toestand.

### 1.3. Doel notitie

Het doel van deze notitie is om:

- Het bestuur mee te nemen in het KRW planproces;
- Het bestuur kennis te laten nemen van de huidige toestand van de waterkwaliteit;

- Verantwoording af te leggen over de overwegingen die hebben geleid tot de wijziging van het in 2009 vastgestelde maatregelpakket binnen de ruimte die de KRW biedt;
- Een 1e concept van het KRW maatregelpakket voor de planperiode 2016-2021 voor te leggen aan het algemeen bestuur;
- Inzicht te geven in overige zaken die spelen in het planproces.

#### **1.4. Documenten planherziening**

Voor de KRW-planherziening worden een aantal documenten opgesteld:

##### **1. Notitie KRW**

Onderhavige notitie is een samenvattend overzicht van de KRW-factsheets en de achtergronddocumenten van de KRW-waterlichamen. De notitie bevat de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de periode 2009-2015 met betrekking tot de KRW-doelen, de huidige toestand en de KRW-maatregelen. Het gaat in deze notitie vooral om de herziening van het maatregelenpakket en de financiering voor de periode 2016-2021 met een doorkijk naar 2027. De waterschappen en provincies in Rijn-Noord en Nedereems stellen de notitie volgens dezelfde opzet op. Ze worden uiteindelijk samengevoegd voor afstemming in het RBO (regionaal bestuurlijk overleg).

##### **2. Afstemmingsnota Noord-Nederland**

Voor Noord-Nederland wordt een 'Afstemmingsnota Schoon en gezond water' opgesteld. De Afstemmingsnota is bedoeld voor de Provinciale Staten van Fryslân, Groningen en Drenthe, de algemeen besturen van Wetterskip Fryslân, Waterschap Noorderzijlvest, Waterschap Hunze & Aa's en Rijkswaterstaat. Zij worden gevraagd om de Afstemmingsnota te onderschrijven. De Afstemmingsnota geeft een samenvatting op hoofdlijnen van de koers, de aanpassingen en de gezamenlijke financiering van de maatregelpakketten voor de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water in Noord-Nederland.

##### **3. KRW-factsheets**

De KRW-factsheets zijn opgesteld conform een landelijk format. De factsheets bevatten alle informatie per waterlichaam (o.a. begrenzing, ecologische en chemische toestand en doelen, maatregelen en onderbouwing) en vormen de basis voor de Stroomgebiedbeheerplannen, die door het Rijk worden opgesteld. De factsheets zijn niet geschikt voor het opnemen van integrale analyses of een totaaloverzicht van maatregelen en kosten. Een voorbeeld van een factsheet, voor waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep, is als bijlage opgenomen. Voor de overige factsheets wordt verwezen naar: <http://www.waterkwaliteitsportaal.nl/>.

##### **4. Achtergronddocument KRW-waterlichamen**

In de achtergronddocumenten voor de KRW-waterlichamen zijn de gebiedsanalyses, toelichtingen en onderbouwingen van de maatregelen en mogelijke financiering opgenomen. Het achtergronddocument wordt toegankelijk voor derden, maar wordt in tegenstelling tot de afstemmingsnota en het maatregelpakket niet bestuurlijk vastgesteld.

## 1.5. Planning planproces KRW

De planning voor de herziening van het Stroomgebiedsbeheerplan en de actualisatie van de factsheets is weergegeven in tabel 1.

**Tabel 1. Planning KRW-planherziening**

Onderdeel	Datum
afstemming concept maatregelpakket op deelstroomgebied niveau in RBO	Juni 2014
vaststelling concept maatregelpakket op beheergebied niveau door algemeen bestuur Noorderzijlvest	Juli 2014
Terugkoppeling naar stakeholders	Juli-september 2014
Vaststellen definitief ontwerp KRW-maatregelpakket (incl. factsheets) door algemeen bestuur Noorderzijlvest	Okt/ nov. 2014
Ter inspraak legging definitief ontwerp KRW-maatregelpakket (incl. factsheets) (6 weken)	Jan. – febr. 2015
Inspraakreacties verwerken definitief ontwerp KRW-maatregelpakket (incl. factsheets) en afstemming met inspraak op nationaal waterplan (6 maanden)	Mrt – okt. 2015
Vaststellen definitief plan/maatregelpakket	Uiterlijk 22 dec. 2015

## 2. Huidige toestand waterkwaliteit

### 2.1. Inleiding

Voor de input van de gebiedsprocessen heeft het waterschap gebruik gemaakt van de toestand van de waterkwaliteit in 2011. Dit is de tussenstand van de planperiode 2009 - 2015.

Tabel 2 geeft een overzicht van de toestand van de waterkwaliteit van de KRW-waterlichamen, over de periode 2009 - 2011 in het beheergebied van waterschap Noorderzijlvest. Middels de rapportage 'Waterkwaliteit in het beheergebied waterschap Noorderzijlvest 2011' is het algemeen bestuur in juni 2013 hierover geïnformeerd. Hieronder wordt de toestand van de waterkwaliteit nader beschreven aan de hand van een aantal parametergroepen.

Daarnaast is de toestand van de zwemwaterkwaliteit beschreven en meegenomen in het KRW-proces. Maatregelen ten behoeve van een verbetering van de zwemwaterkwaliteit hebben veelal een directe relatie met de KRW.

### 2.2. Toestand Waterkwaliteit KRW

#### Totaalbeeld toestand

De waterkwaliteit in het beheergebied van Waterschap Noorderzijlvest is de afgelopen tien jaar flink verbeterd, vooral op fysisch-chemisch gebied. Zo voldoen de meeste KRW-meetpunten aan de norm voor stikstof. Toch overschrijden enkele parameters nog de norm. Hoewel de huidige toestand nog niet overal voldoende is, hebben de tot nu toe getroffen maatregelen effect. Als de ingezette trend zich voortzet, lijkt het er op dat bijvoorbeeld fytoplankton in 2015 aan de doelstelling kan voldoen. Maatregelen om de waterkwaliteit verder te verbeteren blijven echter nodig.

#### Toestand ecologie

De ecologie wordt beschreven aan de hand van vier biologische kwaliteitselementen: macrofauna, fytoplankton, overige waterflora en vis. Per biologische kwaliteitselement is een beoordeling uitgevoerd in één van de volgende klassen: goed, matig, ontoereikend of slecht. Om aan de doelstelling goed ecologisch potentieel (GEP) te voldoen moet voor elke kwaliteitselement de klasse 'goed' gehaald worden. De ecologische doelen worden niet overal gehaald. Er is echter een duidelijke positieve trend zichtbaar. Met name de fytoplanktonscore is verbeterd.

#### Fysisch chemische parameters & overige verontreinigende stoffen

Fosfaat- en stikstofgehalten laten een dalende trend zien op veel meetpunten wat positief is voor de waterkwaliteit. De toestand voor fosfaat is minder goed dan die voor stikstof.

Het totaal-stikstofgehalte, zicht, chloride en zuurgraad scoren in veel watersystemen goed. Er zijn echter nog diverse watersystemen waar ook deze parameters moeten verbeteren om aan de norm te voldoen.

De overige verontreinigende stoffen voldoen aan de norm.

#### Metalen en PAK's

Op zes van de twaalf meetlocaties voldoen één of meer zware metalen (meestal koper) niet aan de norm. Op één locatie zijn zink en lood in norm overschrijdende concentraties waargenomen. Op alle meetlocaties blijven de concentraties PAK's onder de norm.

**Tabel 2:** Toestand van de waterkwaliteit van de waterlichamen in het beheergebied van waterschap Noorderzijlvest, periode 2009- 2011

	Macrofauna	Overige Waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfaat	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging	Zware metalen	PAKS
<b>Aantal waterlichamen van de 15</b>												
Goed	1	2	4	3	5	12	9	2	9	13	6	12
Matig	7	4	5	4	3	1	2	6	0	0	-	-
Ontoereikend	4	5	1	4	2	1	1	0	1	0	-	-
Slecht	0	3	0	0	2	0	1	1	4	0	6	0
<b>Oordeel per waterlichaam:</b>												
Damsterdiep-Nieuwediep	Goed	Slecht	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		
Hoendiep-Aduarderdiep												
Reitdiep-Kommerzijl	Matig	Matig		Matig	Goed	Goed	Slecht		Goed	Goed	Slecht	Goed
Boterdiep-Winsumerdiep	Goed	Slecht	Goed	Goed	Matig	Goed	Matig	Goed	Goed	Goed		
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	Goed	Goed		Goed	Goed	Goed	Goed		Slecht	Goed		
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	Matig	Goed		Matig	Goed	Goed	Goed		Goed	Matig		
Dwarsdiepgebied	Matig	Goed		Matig	Matig	Goed	Goed		Slecht	Goed	Slecht	Goed
Kanalen-DG hellend-gestuwd	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Slecht	
Lauwersmeer		Matig	Goed	Goed		Goed	Goed	Slecht	Goed	Goed	Slecht	Goed
Leekstermeer	Matig	Slecht	Matig		Goed	Matig	Goed	Slecht	Goed	Goed	Slecht	Goed
Maren-DG Fivelingo	Goed	Matig	Goed		Slecht	Goed			Goed		Goed	Goed
Maren-DG Reitdiep	Goed	Matig	Goed	Goed	Slecht	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		
Matslootgebied	Goed	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		
NO Kustpolders	Goed	Goed	Goed	Goed		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		
Paterswoldsemeer		Matig	Goed		Goed	Goed	Goed	Goed	Matig	Goed	Slecht	Goed

Legenda:

Beoordelingsklassen KRW	
Goed	Goed
Matig	Matig
Ontoereikend	Ontoereikend
Slecht	Slecht
	Geen beoordeling (niet gemeten)

**Prioritaire stoffen en bestrijdingsmiddelen**

In 2008 voldeed één prioritaire stof niet in waterlichaam Noordoostelijke kustpolders. Het betreft de stof isoproturon. Een stof die wordt gebruikt bij de teelt van wintertarwe. Naast de reguliere KRW-meetlocaties worden op meer locaties stoffen gemeten om beter zicht te krijgen op de bronnen. Hierbij worden de gewasbeschermingsmiddelen ethyleenthioureum (ETU) en deltamethrin in waterlichaam Noord-Oostelijke kustpolders gemeten. En dimethoaat, ETU en metolachloor in waterlichaam Kanalen Hellend-Gestuwd. In totaal zijn in 2011 op acht meetlocaties één of meerdere gewasbeschermingsmiddelen boven de norm aangetroffen.



### **2.3. Zwemwaterkwaliteit**

De zwemlocaties Reitdiep en Strandheem scoren slecht wat betreft de bacteriologische kwaliteit. In 2011 (en de jaren erna eveneens) is wegens te hoge concentraties blauwalgen op drie locaties (Suyderoog, De Lijte en Kardingse) één of meerdere keren een negatief zwemadvies afgegeven.

### 3. Opmaat naar maatregelpakket 2016 - 2021

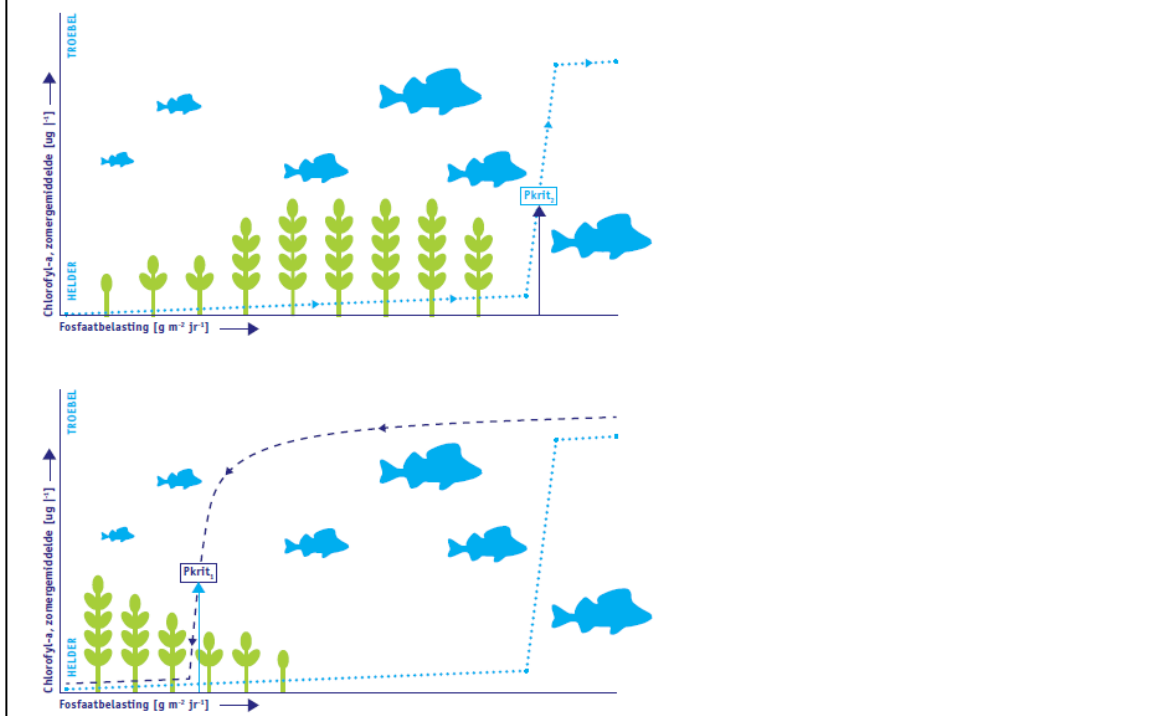
Vóór 2013 zijn er een aantal maatregelen uitgevoerd, waarvan een belangrijk deel was gericht op het terugdringen van nutriënten. Deze maatregelen hebben hun vruchten afgeworpen. Voor de komende jaren staat er nog een set aan maatregelen op stapel. Maatregelen die nodig zijn om de nutriënten verder terug te dringen en daarmee de biologie verder op orde te krijgen, en tevens inrichtingsmaatregelen. Hierdoor zal de waterkwaliteit in de toekomst verder verbeteren.

In een aantal gevallen zal er nader onderzoek uitgevoerd moeten worden om na te gaan hoe de doelen het meest kostenefficiënt behaald kunnen worden. Hoewel het fosfaatgehalte in een aantal waterlichamen voldoet aan de norm kan het zijn dat de kritische fosfaatwaarde om tot een goede vegetatie-ontwikkeling te komen in natuurvriendelijke oevers niet bereikt wordt. Onderzoek heeft uitgewezen dat behalve de oeverinrichting ook de concentratie totaal-fosfaat in het watersysteem een belangrijke rol speelt in het bepalen van de te realiseren doelen. Door deze kennis kan het zijn dat in enkele waterlichamen extra inzet gepleegd zal moeten worden om de fosfaatgehalten terug te dringen. Zelfs als de norm voor fosfaat wordt gehaald, kan het zijn dat door het 'hysterese-effect' er nog opgaven liggen om het fosfaatgehalte verder te reduceren. In de beide boxen hierna wordt hier nader op ingegaan.

**Box 1: Fosfaat afhankelijkheid: Het hysterese-effect of 'omslag punt'**

De ecologische kwaliteitsparameters blijven achter bij de positieve ontwikkeling van de chemische parameters. De oorzaak hiervan is gelegen in de natuurlijke weerstand die een watersysteem kent ten aanzien van een toestand verandering. Een watersysteem kent twee stabiele toestanden: Een heldere en plantenrijke toestand (de gewenste toestand) en een troebele en waterplantenarme situatie. Vanuit de heldere situatie vindt bij een toenemend fosfaatgehalte een plotselinge omslag plaats naar de troebele toestand. Deze omslag vindt pas plaats bij een relatief hoge fosfaatconcentratie. Dit omslagpunt wordt de kritische belasting genoemd. Om het watersysteem de omgekeerde weg van troebel naar helder te laten afleggen, moeten de fosfaatgehalten beduidend lager zijn, dan die waarbij de omslag van helder naar troebel plaatsvindt. Dit is het zogenaamde hysterese-effect (zie figuur). De ecologische parameters reageren daardoor per definitie traag op veranderingen in de chemische omstandigheden. Door het hysterese-effect is de ecologische situatie momenteel nog niet goed, ondanks dat aan de normen voor stikstof en fosfaat is voldaan. Om de ecologische doelen te bereiken is het nodig om de fosfaatconcentraties in bepaalde waterlichamen verder omlaag te brengen dan de norm, tot in de buurt van de kritische belasting (zie ook Verbeek et al. 2010). Wanneer de ecologische doelen zijn bereikt, kan de fosfaatlast mogelijk hoger zijn, omdat ook van helder naar troebel een vertragingseffect geldt.

Figuur 15.6.1. Schematische weergave van het hysteresis effect. De bovenste figuur weerspiegelt de heldere stabiele situatie, de onderste tekening geeft de troebele toestand weer. De lichtblauwe lijn geeft de omslag van helder naar troebel weer. De donkerblauwe lijn geeft de omslag van troebel naar helder weer. Deze laatste omslag vindt pas plaats bij lage nutriëntenbelastingen. Bron: Stowa 2008/



**Box 2: Fosfaatafhankelijkheid: Het gewenste effect van natuurvriendelijke oevers**

Een NVO heeft meerdere jaren nodig om in vegetatie te ontwikkelen. Uit zowel eigen onderzoek als landelijk onderzoek is gebleken dat een NVO een positief effect heeft op macrofauna, macrofyten en vis. Beide studies wijzen uit dat er diverse factoren van belang zijn voor het succes van de gerealiseerde NVO, zoals de fosfaatbelasting en beheer/ en inrichtingsaspecten. Het halen van ecologische doelen voor door de aanleg van natuurvriendelijke oevers is afhankelijk van het fosfaat gehalte. Een soortgroep als macrofyten (waterplanten) wordt namelijk sterk gestuurd door het gehalte aan fosfaat. In sommige waterlichamen wordt pas een verbetering verwacht indien gehalten aan fosfaat lager zijn dan de huidige normen voor een juiste ontwikkeling (zie Box: hysteresis effect). Vandaar dat in sommige waterlichamen waar NVO's worden aangelegd en al wordt voldaan aan de normen voor stikstof en fosfaat nog thans een opgave ligt voor verdergaande fosfaat en stikstof reductie.



## 4. Concept KRW-maatregelpakket 2016 - 2021

### 4.1. Gebiedsproces KRW

In 2009 zijn de maatregelpakketten voor de drie planperioden (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027) in de KRW bestuurlijk vastgelegd. Deze pakketten zijn de basis geweest voor het KRW-gebiedsproces.

#### Interne afstemming

In het gebiedsproces voor de planperiode 2016 - 2021 zijn maatregelen van destijds intern tegen het licht gehouden in voorbereiding op het gebiedsproces met stakeholders. Deze interne sessies zijn gevoerd met gebiedskenners, teamleiders, planvormers, handhavers, beleidsmedewerkers zuiveringen en beleidsmedewerkers waterkwaliteit. Hieruit zijn enkele aanpassingen voortgekomen ten opzichte van het eerder opgestelde maatregelpakket voor de komende planperiode. Te denken valt aan bijvoorbeeld: de realisatiemogelijkheden van natuurvriendelijke oevers en de effectiviteit van ecologische nazuiveringen gecombineerd met een geoptimaliseerde zuivering.

#### Kennisontwikkeling

De kennis en monitoringsdata wijzen uit dat er hotspots zijn in het beheergebied waar de nutriëntenconcentraties nog niet op orde zijn. Aanvullend op het generieke mestbeleid is een brongerichte aanpak in de vorm van vermindering puntemissies of diffuse emissies de insteek om tot een verbeterde waterkwaliteit te komen.

Verder is er vanuit kennisplatforms intern en extern bekeken of er alternatieve maatregelen zijn die efficiënter tot het gewenste resultaat kunnen leiden. Het kan hierbij ook om specifieke invulling van maatregelen gaan. Denk bijvoorbeeld aan: het ecologisch nazuiveren met eendenkroos in plaats van met riet of het aanleggen van kiezelbedden als inrichtingsmaatregel.

#### Inbreng stakeholders

Tot slot is met een eerste concept aan de hand van interne expertise en kennis een maatregelpakket gesproken met de stakeholders over de haalbaarheid van uitvoering van voorgenomen maatregelen, de samenwerkingsmogelijkheden, zowel financieel als in uitvoering en zijn aanvullingen door stakeholders gedaan. Het gebiedsproces met de stakeholders heeft plaatsgevonden vanaf september 2013. Hierbij is van groot schaalniveau naar klein schaalniveau gewerkt. Daarbij zijn andere relevante waterkaders mee genomen in het proces.

### 4.2. Uitgangspunten financiering KRW-maatregelpakket

De uitgangspunten voor financiering van het maatregelpakket zijn:

- De provincies financieren de grondaankoop bij inrichtingsmaatregelen in EHS-gebieden,
- Het waterschap draagt zorg voor de financiering die nodig is voor de verwerving van gronden buiten de EHS gebieden.
- Er is geen Rijksfinanciering voor KRW-maatregelen ('synergiegelden') mogelijk.
- We gaan uit van cofinanciering door de provincies voor het onderzoek naar effectieve maatregelen om de zwemwaterkwaliteit t.a.v. voorkomen van blauwalgen te verbeteren.
- Het waterschap financiert 25% van de kosten van maatregelen ter vermindering van landbouwemissies (nutriënten/gewasbeschermingsmiddelen) in het kader van het

Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (verdeling financiering: waterschap 25%, provincie 25%, EU-GLB/POP3 50%, sector 20%). Dit komt neer op een overfinanciering van 20 %.

#### 4.3. Concept maatregelpakket 2016 - 2021

Tabel 3 bevat het herziene concept KRW maatregelenpakket voor de planperiode 2016 - 2021 voor waterschap Noorderzijlvest. Voor de planperiode 2016 - 2021 is ruim € 26 Mln geraamd voor het uitvoeren van het concept KRW-maatregelpakket. Van dit bedrag komt circa € 17 Mln ten laste van het waterschap. In de Beslisnota KRW/WB21 uit 2008 was ingeschat dat het benodigde budget ruim € 40 Mln zou bedragen.

**Tabel 3. Geraamde budgetten concept maatregelenpakket planperiode 2016 – 2021 in euro's.**

Type maatregel	Raming kosten 2008* (prijspeil 2008)	Raming kosten 2014 (prijspeil 2014)	Mogelijke bijdrage derden (prijspeil 2014)	Derden
Inrichtingsmaatregelen	40.300.000	23.240.000**	9.300.000	Provincies
Kennismaatregelen	-	145.000	50.000	Provincies
Reductie puntemissies	-	495.000	n.n.t.b.	Provincies/ GLB / POP3 ***
Reductie diffuse emissies	-	2.370.000	n.n.t.b.	GLB/POP3***
<b>Bruto totaal</b>	<b>40.300.000</b>	<b>26.250.000</b>	<b>9.350.000</b>	

\* Beslisnota KRW/WB21, 2008.

\*\* Het bedrag van de inrichtingsmaatregelen (NVO) kan mogelijk mogelijk lager uit vallen door te combineren met kadeherstel vanuit Droge Voeten 2050 in het waterlichaam Hoendiep Aduarderdiep.

\*\*\* Voor financiering van deze maatregelen is het mogelijk gebruik te maken van provincie/GLB/POP3-middelen. De budgetten in de tabel zijn het aandeel vanuit NZV voor de gezamenlijke uitvoering van de maatregelen.

#### Toelichting per type maatregel

*De inrichtingsmaatregelen* behelzen onder andere: € 15 Mln aan investeringskosten voor de herinrichting van het Dwarsdiep; € 5,7 Mln voor natuurvriendelijke oevers; € 2 Mln voor diverse herinrichtingsprojecten in beken inclusief vismigratie knelpunten en € 0,5 Mln vermindering effect van effluent rwzi.

*De kennismaatregelen* behelzen een onderzoek naar de herkomst van zware metalen, afwenteling in beeld en onderzoek naar mogelijkheden tot vermindering blauwalgen overlast.

*Maatregelen ter reductie van puntemissies* behelzen het saneren van een vijftal ongezuiverde lozingen, de vermindering van erfafspoeling, het beperken van effecten van recreatie en het afkoppelen van polderwater.

*Maatregelen ter reductie van diffuse emissies* behelzen de reductie van bodembelasting meststoffen, baggeren tbv KRW waterkwaliteit, en het verminderen van emissies van nutriënten naar het oppervlakte- en grondwater vanuit landbouw ten behoeve van de Nitraatrichtlijn en de KRW.

Omdat de ecologische waterkwaliteit tijd nodig heeft om in een goede staat terecht te komen moeten de maatregelen voor 2021 uitgevoerd zijn. Indien besloten wordt om te faseren bestaat het risico dat de doelen niet op tijd gehaald zullen worden.

In het maatregelenpakket is het huidige reguliere beleid niet opgenomen. Onder huidig beleid wordt verstaan: het in goed toestand brengen of houden van de watersystemen en de primaire taken van het waterschap. Hieronder vallen onder andere handhavingsactiviteiten, beheer en onderhoud van watersystemen, renovaties van rwzi's, aanleg vispassages en baggeractiviteiten.

#### **4.4. Onderscheid financiering maatregelenpakket 2008 en 2014**

Bij de opstelling in 2008 van het maatregelenpakket voor na 2015 (pakket GEP) zijn aannames gedaan van de haalbaarheid, betaalbaarheid en effect van maatregelen waarmee het goede ecologische potentiaal zal worden behaald. Sindsdien is er meer inzicht verkregen in het ecologisch functioneren van het watersysteem en de bijdragen van verschillende soorten maatregelen aan de ecologische en chemische doelen. Ook is er een beter beeld van wat realistisch uitvoerbaar is.

Dit laatste hangt vooral samen met de fysieke ruimte die nodig is voor het nemen van maatregelen. Dit geldt bijvoorbeeld voor het aanleggen van natuurvriendelijke oevers: hiervoor is vaak een strook grond nodig langs het waterlichaam. De aanwezigheid van andere infrastructuur (wegen, gebouwen, leidingen, oeverbescherming, kades etc.) maakt aanleg kostbaar of onmogelijk. Daarnaast moet op vrijwillige basis overeenstemming met de aanliggende eigenaar gevonden worden over verkoop of ter beschikking stelling van gronden. In de afgelopen jaren is gebleken dat de zoekruimte voor natuurvriendelijke oevers door genoemde beperkingen kleiner is dan in eerste instantie werd aangenomen. Hierdoor wordt een kleinere lengte aanleg NVO's als haalbaar en betaalbaar geacht. Dit vormt overigens geen groot probleem voor het behalen van de gestelde doelen, omdat uit nieuw opgedane kennis blijkt, dat NVO weinig tot geen bijdrage leveren aan het verminderen van stoffen (nutriënten). Daarentegen leveren ze wel een grote bijdrage aan de ecologische doelen, doordat de NVO's fungeren als habitat voor flora en fauna. Voor dit laatste volstaat een kleinere lengte om alsnog de doelen te behalen. Voor het behalen van de chemische doelen wordt ingezet op andere, brongerichte maatregelen. Deze maatregelen zullen samen met de agrarische sector worden bepaald en uitgevoerd.

Naast het verminderen van de opgave voor aanleg van NVO's, zijn de kosten voor inrichtingsmaatregelen lager dan in eerste instantie aangenomen. Redenen hiervoor zijn onder andere dat grote projecten, zoals het natuurlijk inrichten van de bovenlopen van het Peizerdiep (Grote Diep) reeds voor 2015 zijn uitgevoerd met medefinanciering van de provincie. Ook andere inrichtingsprojecten, met name in het kader van de inrichting van De Onlanden zijn reeds voltooid en bieden voldoende bijdrage aan de KRW-doelen. De restopgave voor een aantal waterlichamen na 2015 is hierdoor kleiner dan in eerste instantie werd aangenomen.

#### 4.5. Kansen benutten

In tabel 3 zijn de conceptmaatregelen genoemd om te komen tot het behalen van de waterkwaliteit in 2021, en uiteindelijk 2027. In de kolom '2014' staat de totale financiering van de maatregelen geboekt. Stakeholders met een gelijksoortig belang kunnen een aandeel in de financiering hebben (zie kolom 'Mogelijke bijdrage derden'). Om invulling te geven aan dit pakket kunnen een aantal koppelkansen benut worden, waardoor financiële investeringen mogelijk lager uit vallen. Het gaat hierbij om de koppelkansen die in de volgende paragrafen worden benoemd.

##### **Deltaplan Agrarisch Waterbeheer**

Het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) is een initiatief van LTO Nederland. Het plan zal in samenwerking met ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu, de waterbeheerders, de provincies en de drinkwaterbedrijven kunnen worden uitgevoerd. In het plan wordt van de sector verwacht dat zij de emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen verder terugdringt, zuiniger omgaat met water en ruimte beschikbaar stelt voor de (her)inrichting van watersystemen.

Waterschap Noorderzijlvest wil het DAW benutten in de reductie van bodembelastende meststoffen in de vorm van bodemstructuurverbetering, vermindering erfafspoeling, aanpak puntemissies (reductie puntemissies) en de vermindering emissies van nutriënten naar het oppervlakte en grondwater (reductie diffuse emissies). Door gerichte maatregelen zoals bodemstructuurverbetering of aanpakken van puntemissies uit te voeren zal er minder fosfaat in het grond- en/of oppervlaktewater terecht komen. Deze maatregelen kunnen toegepast worden in gebieden waar, ondanks het generiek mestbeleid nog steeds een te hoog gehalte aan stikstof en/of fosfaat aanwezig is, of waar NVO's zijn aangelegd. De effectiviteit van NVO's is afhankelijk van de aanwezigheid van fosfaat. Deze ingrepen kunnen voorafgegaan worden aan een bronnenanalyse wat de doelgerichtheid ten goede zal komen.

Uit de gebiedsprocessen tussen waterschap en LTO is gebleken dat het DAW nog niet concreet is uitgewerkt op een enkele opgave na. De gelden uit het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) die door de provincie worden verstrekt blijken voor de toekomst middels tenders te worden verstrekt. Deze administratieve afwikkeling neemt een onzekerheid over de tijd waarin de maatregelen kunnen worden uitgevoerd.

Door op bestuurlijk niveau consensus te bereiken over het effectief inzetten van het DAW kan uitvoering worden gegeven aan het DAW. Op deze manier kan tegemoet gekomen worden aan het KRW planproces die de verplichting voor de waterbeheerder meebrengt om vóór 2021, met uitzondering bij aanvraag tot fasering vóór 2027 de waterkwaliteitsdoelen te bereiken.

##### **Nationaal Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS)**

De komende planperiode gaan de provincies verder met de inrichting van de NNN (voorheen de EHS). Uitgangspunt daartoe vormt de herijkte EHS, die echter nog niet definitief door Provinciale Staten van de provincies is vastgesteld. De provincies ontvangen voor de inrichting van de NNN ook de komende jaren middelen van het Rijk, bedoeld om de nog resterende opgave in de periode tot 2020 te realiseren. De middelen worden vooral ingezet voor de aankoop van gronden en/of het inrichten en beheren van gronden. In een aantal gebieden kan in de periode 2016 – 2021, net als in

de huidige planperiode, de uitvoering van KRW maatregelen direct gekoppeld worden aan de inrichting van de NNN. Voor Waterschap Noorderzijlvest geldt dit voor de herstelprojecten in het Dwarsdiep, Reitdiep en delen van Noord-Drenthe.

### **Natura2000/PAS**

Natura 2000 is de benaming voor het Europese netwerk van natuurgebieden waarin flora en fauna duurzaam worden beschermd. Daarnaast is door het Rijk de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) ingesteld om rond N2000-gebieden ruimte te creëren voor landbouw, bedrijven en verkeer. Indien dit leidt tot een toenemende stikstofdepositie dienen mitigerende maatregelen, waaronder hydrologische maatregelen genomen te worden. De planprocessen van de KRW en Natura2000 lopen in Noord-Nederland niet synchroon. Om die reden heeft het RBO Rijn-Noord en Nedereems op 12 april 2013 besloten dat alleen die N2000- en PAS-maatregelen met een bestuurlijke consensus worden meegenomen in het KRW-gebiedsproces en daarmee in de waterbeheerplannen. Er liggen in het beheergebied van Noorderzijlvest een drietal N2000-gebieden direct in of aan een KRW-waterlichaam, te weten Fochteloërveen, Leekstermeer en Lauwersmeer.

### **Droge voeten 2050**

Afstemming met het maatregelpakket Droge Voeten 2050 heeft plaatsgevonden. Onder de inrichtingsmaatregelen valt mede het Dwarsdiepgebied. Synergie zit in het verwerven van de EHS gronden. Zowel Droge Voeten 2050 als KRW zijn afhankelijk van EHS. Financieel brengt dit geen extra mogelijkheden met zich mee omdat het aankopen van gronden een taak is voor de provincie en derhalve onder het kopje 'mogelijke bijdragen derden' van tabel 3 valt. Het bedrag van de inrichtingsmaatregelen (NVO) kan mogelijk lager uit vallen door te combineren met kadeherstel vanuit Droge Voeten 2050 in het waterlichaam Hoendiep Aduarderdiep.

### **Zwemwater**

De Europese Zwemwaterrichtlijn (2006) is er ter bescherming van de gezondheid van zwemmers en deelt het zwemwater in kwaliteitsklassen ten aanzien van de bacteriologische waterkwaliteit. De richtlijn gaat uit van vier klassen: 'uitstekend', 'goed', 'aanvaardbaar' en 'slecht'. Volgens de richtlijn moeten in 2015 alle officiële zwemwaterlocaties in ieder geval 'aanvaardbaar' zijn. Bovendien gaat de richtlijn er van uit dat alle locaties op termijn kunnen worden ingedeeld in de klassen 'goed tot uitstekend'. De richtlijn is een aanvulling op de Kaderrichtlijn Water.

Naast de bacteriologische kwaliteit kan het voorkomen van blauwalg leiden tot een negatief zwemadvies of zelfs tot sluiting van een zwemlocatie. In de zomer en vooral als het warm is kan blauwalg aanwezig zijn in zwemwater. Blauwalg is giftig en zorgt ervoor dat het water troebel wordt en gaat stinken. Het voorkomen van blauwalgen heeft een verband met de waterkwaliteit in een watersysteem. Hier ligt de directe link met KRW en het maatregelpakket.



## 5. Doelen en waterlichaambegrenzing KRW

### 5.1. Inleiding

Naast de herziening van het maatregelpakket hebben zich een aantal zaken afgespeeld binnen de Europese stroomgebieden waarvoor de waterbeheerders, waaronder waterschap Noorderzijlvest inspanning heeft moeten leveren binnen het KRW werkraam. Hieronder volgt een opsomming van hetgeen het waterschap mee bezig is geweest.

### 5.2. Administratieve aanpassing ecologische doelen

Deze maatlatten zijn in 2013 aangepast op grond van een noodzakelijke Europese uniformering. Met name de maatlatten voor de onderdelen 'vis' en 'macrofyten' zijn aangepast, waardoor ook de toestandsbepaling wijzigt. Voor vis en macrofyten wordt regelmatig een achteruitgang aangetroffen door de aanpassing van de maatlatten, terwijl er in de praktijk geen daadwerkelijke achteruitgang heeft plaatsgevonden. Waterschap Noorderzijlvest heeft er voor gekozen om voor deze parameters de doelen administratief te corrigeren, zodat er geen vertekend beeld ontstaat van de ontwikkeling van de toestand. Het betreft dus slechts een administratieve data aanpassing en *geen aanpassing van de waterkwaliteitsambitie*. De situatie in het veld is hiermee niet veranderd.

Verder is als gevolg van nieuwe gebiedskennis en kennisontwikkeling voor een aantal stromende waterlichamen de maatlat aangepast voor stikstof en fosfaat. Deze parameters zijn nu afgestemd op de randvoorwaarde voor (gewenste) plantengroei. Tot slot is de pH van enkele waterlichamen herzien. De eerder vastgestelde pH-waarden passen niet bij het KRW-type en de omgevingsfactoren. Daarnaast zit er geen trend in de pH-waarden van de afgelopen jaren die erop duidt dat de pH zal wijzigen. Na instemming op ambtelijk niveau door de provincies, zal het resultaat worden meegenomen in de bestuurlijke Afstemmingsnota voor de deelstroomgebieden Rijn-Noord/Nedereems/Eems-Dollard.

### 5.3. Aanpassing waterlichaam begrenzing

In 2013 is middels de rapportage 'Aanpassingen KRW planperiode 2009-2015 waterschap Noorderzijlvest' formeel de aanpassing van de begrenzing voor vier KRW-waterlichamen bestuurlijk vastgesteld. Deze aanpassingen betroffen de waterlichamen Noord-Oostelijke Kustpolders en Maren-Reitdiep, alsmede waterlichamen Hoendiep-Aduarderdiep en Benedenloop Eelder- en Peizerdiep.

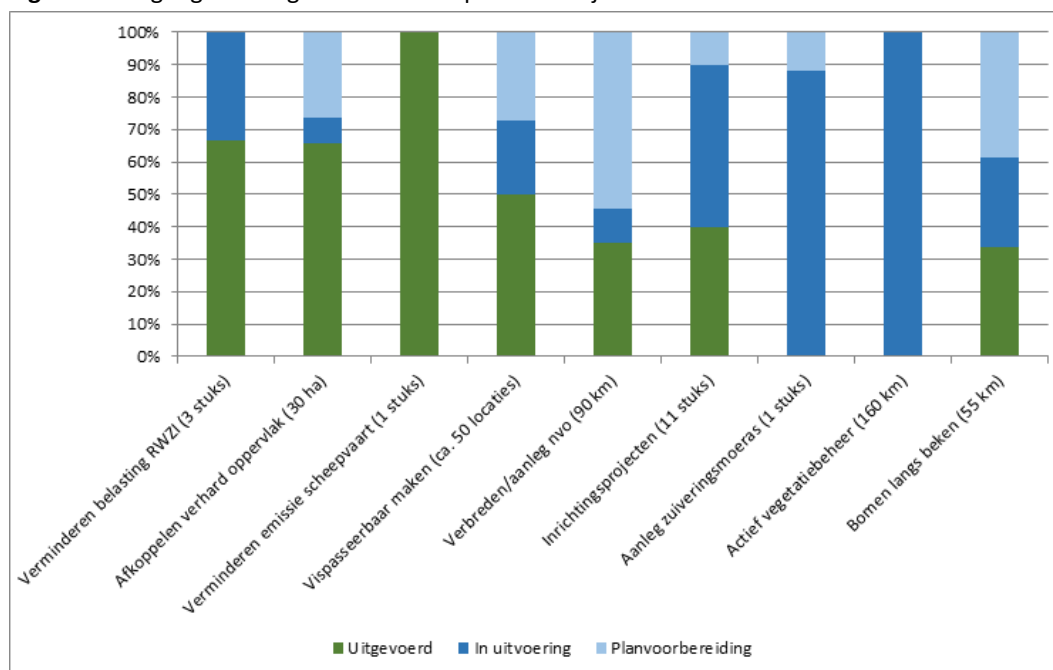
### 5.4. Doelen overige wateren

Veel kleine wateren vallen buiten de begrenzing van de waterlichamen, waardoor de KRW-doelstellingen hiervoor formeel niet van toepassing zijn. Inmiddels is een landelijke systematiek ontwikkeld om voor deze zogenaamde overige wateren ecologische doelen te kunnen afleiden. Medio 2013 is de systematiek definitief opgeleverd. Het betreft een beoordelingssystematiek die is gebaseerd op de KRW, maar *zonder* monitorings- en resultaatverplichting. De regio's kunnen zelf bepalen op welke wijze ze invulling geven aan het afleiden van ecologische doelen voor overige wateren. De doelen overige wateren zijn er dus voor de waterbeheerder zelf. Er zit geen toetsings- of resultaatsverplichting aan vanuit Europa.

## 6. Voortgang uitvoering maatregelen KRW 2009 - 2015

De uitvoering van maatregelen vordert gestaag. Eind 2013 is het percentage KRW-maatregelen dat gereed is met ongeveer twintig procent toegenomen ten opzichte van een jaar eerder. Het aantal in uitvoering en afgeronde maatregelen ligt eind 2013 op circa 80%. Zie figuur voortgang maatregelen waterschap Noorderzijvest.

**Figuur:** voortgang maatregelen waterschap Noorderzijvest.



Eind 2015 zal het grootste deel van het voorgenomen maatregelpakket zijn gerealiseerd. Vertraging ontstaat met name bij projecten die onderdeel vormen van een (veel) omvangrijker project of bij maatregelen waarbij twijfels zijn ontstaan over de effectiviteit. Deels zijn hiervoor andere maatregelen in de plaats gekomen, maar er zijn ook maatregelen uitgesteld in afwachting van de uitkomsten van discussie over doelen en effectiviteit.

In 2013 zijn middels de rapportage 'Aanpassingen KRW planperiode 2009 – 2015 waterschap Noorderzijvest' de aanpassingen van het maatregelpakket per waterlichaam voor de eerste planperiode bestuurlijk vastgesteld. In hoofdlijnen komt deze aanpassing neer op:

- Fasering van de aan te leggen natuurvriendelijke oevers binnen EHS-gebieden;
- Herziening van het aantal vispassages per waterlichaam (deel administratieve fouten);
- Vermindering van het aantal km's bomen langs beken;
- Fasering van maatregelen in de afvalwaterzuivering, vanwege aanpassing planning.

## **Bijlage 1 Factsheet waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep**