



## **Tussenbalans Friese Waterplannen 2010-2015**

Leeuwarden, november 2013

Gedeputeerde Staten van Fryslân

Dagelijks Bestuur Wetterskip Fryslân

## Waarom een tussenbalans?

De gezamenlijke waterplannen (WHP: waterhuishoudingsplan en WBP: waterbeheerplan) zijn eind 2009 vastgesteld en omvatten een periode van 6 jaar (2010-2015). De eerste helft van de uitvoeringstermijn zit er op. Tijd om terug te blikken.

Het Waterhuishoudingsplan zegt in hoofdstuk 7. Monitoring en rapportage:

*‘Op basis van meerjarige monitoringsresultaten kunnen evaluaties van het beleid worden opgesteld. In de planperiode zal tweemaal een evaluatie worden opgesteld die, al dan niet met voorstellen voor bijsturing van het beleid, aan Provinciale staten worden voorgelegd’.*

Naast een eindevaluatie ter voorbereiding op de volgende planperiode, ligt een terugblik halverwege de rit voor de hand; dus over de jaren 2010, 2011 en 2012. In de praktijk zal de tussentijdse terugblik evenwel direct overgaan in het traject voor de volgende plannen. In het najaar van 2013 start namelijk het proces voor de uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en begin 2014 begint de voorbereiding van de nieuwe waterplannen.

Het voornemen om de ‘tussenbalans’ op te maken, is niet opgenomen in het Waterbeheerplan. Gelet op de samenhang tussen de waterplannen van provincie en Wetterskip Fryslân, is voor een gecombineerde terugblik gekozen. De in de plannen opgenomen doelen en de maatregelen om die doelen te bereiken, zijn op elkaar afgestemd en worden daarom in de terugblik in samenhang met elkaar bekeken.

## Opzet van de tussenbalans

Deze tussentijdse terugblik volgt dezelfde indeling als de waterplannen. Achtereenvolgens komen aan de orde de thema’s Waterveiligheid, Voldoende water en Schoon water en de binnen de thema’s onderscheiden deelthema’s. Ook kijken we naar enkele algemene onderwerpen: Calamiteitenbestrijding, Monitoring en rapportage, de samenwerking tussen provincie en waterschap en de opzet en indeling van de plannen.

Per thema of onderwerp richten we ons op vragen als: Wat wilden we bereiken? Wat hebben we gedaan? Hoe is de toestand? Aan de hand van de antwoorden op die vragen en relevante ontwikkelingen trekken we conclusies over de stand van zaken na drie jaar uitvoering.

## Integrale WaterSysteemRapportage (IWSR)

Voor de informatiebehoefte, die voortkomt uit het waterbeleid en beheer, hebben provincie en waterschap in 2012 samen een monitoringsplan opgesteld, waarin het systematisch verzamelen van gegevens door middel van observaties in het waterbeheer en -systeem, inzichtelijk is gemaakt. In het monitoringsplan is de informatiebehoefte en –verzameling beschreven voor:

*Rapportage Uitvoeringsprogramma waterbeheer Fryslân (output rapportage)*

De afspraken over de uitvoering van de maatregelen worden jaarlijks vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma waterbeheer Fryslân. Jaarlijks wordt ook gerapporteerd over de het nakomen van de gemaakte afspraken. De rapportages over 2010 en 2011 zijn als afzonderlijke document ter kennisneming

voorgelegd aan het Algemeen Bestuur van Wetterskip Fryslân en Provinciale Staten. De rapportage over 2012 wordt meegenomen in de tussenbalans.

*Integrale WaterSysteemRapportage (IWSR-outcome rapportage)*

In het monitoringsplan wordt ook de informatiebehoefte aangegeven voor het afrekenen van de doelen en gewenste resultaten van de verschillende beleidsthema's: waterveiligheid, voldoende water en schoon water. Deze rapportage over de toestand van het watersysteem is in 2012 door Wetterskip Fryslân in samenwerking met de provincie opgesteld. De informatie over de toestand is meegenomen in de verschillende (deel)thema's die hierna in de tussenbalans aan de orde komen. De volledige IWSR hebben wij ter kennisneming als bijlage aan deze tussenbalans toegevoegd. Naast het beschrijven van de toestand, heeft het Dagelijks bestuur bij verschillende deelthema's in de IWSR 'agendapunten' en 'boodschappen' geformuleerd. Deze worden nu bij het opmaken van de tussenbalans niet beoordeeld, maar meegenomen in het traject van de opstelling van de nieuwe waterplannen, dat deels al in 2013 begint.

## Waterveiligheid

**Doel:** duurzame veiligheid tegen overstromen met keringen die voldoen aan de normen

**Strategie:** preventie door goede waterkeringen, vooruitzien door o.a. ruimtelijke maatregelen voor de toekomst en calamiteiten zorg in goede samenwerking

**Uitgangspunten:** klimaatbestendig, ruimtelijke kwaliteit en innovatie

### Algemeen

De doelen uit het WHP/WBP behoeven geen bijstelling. We werken aan de duurzame veiligheid tegen overstroming, en dat blijft zo. De strategie voldoet om dit doel te bereiken. We werken aan versterking van zowel de primaire als de regionale waterkeringen, en houden hierbij rekening met klimaatverandering. Ruimtelijke kwaliteit van de waterkeringen krijgt de aandacht die het verdient. Innovatieve en natuurlijke oplossingen worden in het planproces meegenomen en overwogen. De huidige tijd noopt ons wel om hier sober en doelmatig mee om te gaan.

### Stand van zaken in meer detail.

#### Primaire waterkeringen, Lauwersmeerdijk en voormalige zeedijken

De waterkeringen in Fryslân zijn veilig, er zijn geen urgente veiligheidsproblemen. Na de verlengde derde veiligheidstoetsing resteert er 0% nader onderzoek, daarmee hebben alle primaire waterkeringen een veiligheidsoordeel gekregen. Het resultaat van de derde toetsing is dat ongeveer 80 km waterkering nog niet voldoet aan de geldende veiligheidsnormen. Het gaat hierbij niet om dijken met een hoogtetekort maar voornamelijk om dijken waarvan de (steen)bekledingen aangepakt moeten worden. Dat betekent dat we de komende jaren nog bezig zullen zijn met diverse versterkingen, zowel in de afronding van het huidige als vervolgens in het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma. De eerste fase (2014-2019) van het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma is geprogrammeerd. Aan de programmering van de vervolgfase wordt momenteel gewerkt. Speerpunt van het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma is om waar mogelijk innovaties in de uit te voeren projecten een plaats te geven.

De strategie voor de waterveiligheid wordt intensief verkend in het Deltaprogramma. Daaruit blijkt dat de huidige strategie voor de waterkeringen niet fundamenteel gewijzigd hoeft te worden: met het verhogen en versterken van de waterkeringen kan Noord-Nederland nog lange tijd voldoende veilig gehouden worden. Om deze strategie tegen de laagst mogelijk maatschappelijke kosten en baten te kunnen voortzetten, is doorwerking van het ruimtebeslag van toekomstige dijkversterkingen via de ruimtelijke ordening van belang. Met het WHP/Streekplan Fryslân zijn deze reserveringszones voor het vaste land van Fryslân al vastgelegd. De gemeenten nemen de reserveringszones op in hun bestemmingsplannen. In sommige gevallen levert de wens om te (mogen blijven) ontwikkelen in deze zones spanning op. De provincie en Wetterskip Fryslân spannen zich in om in deze gevallen met gemeenten en derden tot een goede oplossing te komen met maatwerk. Bij werken aan de primaire en regionale waterkeringen moeten de LNC-waarden in ogenschouw genomen worden. Voor de beoordeling hiervan was een (apart) LNC kader voorzien. Hier wordt van afgezien omdat de ontwerp-structuurvisie Grutsk op 'e Romte hierin voorziet.

Daarnaast wordt binnen het Deltaprogramma een voorstel voor een herziening van het stelsel van veiligheidsnormen en de normhoogte voor de primaire waterkeringen voorbereid. Dit gebeurt op basis van een risicobenadering waar expliciet kansen op een doorbraak en de gevolgen van een overstroming

worden meegenomen. Het Rijk zal de nieuwe waterveiligheidsnormen in 2015 beleidsmatig vastleggen en in 2017 wettelijk verankeren.

Met de legger worden de eisen aan de waterkeringen en de juridische begrenzings vastgelegd. De leggers voor de primaire en regionale waterkeringen zijn eind 2012 door Wetterskip Fryslân (opnieuw) vastgesteld en daarmee bij de tijd. In deze leggers zijn ook de door Provinciale Staten vastgestelde reserveringszones aangegeven. Op de Waddeneilanden moeten de reserveringszones nog vastgesteld worden. Samen met de gemeenten Vlieland en Terschelling is met het rijk een intentieovereenkomst getekend over de ligging van de primaire waterkeringen. Zodra de reserveringszones voor de eilanden door provinciale staten zijn vastgesteld zullen deze bij de eerstvolgende herziening door het waterschap worden aangegeven op de leggers voor de Waddeneilanden.

De Lauwersmeerdijk en een aantal voormalige zeedijken zijn aangewezen als regionale waterkeringen. Deze dijken hebben een functie in het beschermen van de provincie bij een doorbraak van de primaire waterkering. Deze regionale waterkeringen beperken de gevolgen van een overstroming, doordat ze het verloop van een overstroming gunstig beïnvloeden. Dit is een vorm van meerlaagsveiligheid zoals die nu ook uitgebreid aan de orde komt in het Deltaprogramma. Met het onderkennen van het belang van deze voormalige zeedijken en de Lauwersmeerdijk is het concept van meerlaagsveiligheid dus al concreet toegepast. In het Deltaprogramma worden de mogelijkheden voor meerlaagsveiligheid ook uitgebreid verkend. Het is mogelijk dat nieuwe inzichten uit de verkenningen van het Deltaprogramma aanleiding geven om de status van bepaalde regionale keringen te herzien.

Conclusies:

- De primaire waterkeringen in Fryslân zijn veilig, er zijn geen urgente veiligheidsproblemen.
- De uitvoering van dijkverbeteringsprojecten om aan de normen te voldoen ligt op koers.
- Het waterschap en de provincie zijn intensief betrokken bij de landelijke onderzoeken en afspraken van het Deltaprogramma. De uitkomsten daarvan worden meegenomen in de nieuwe waterplannen.

### Boezemkaden

De boezemkaden beschermen de provincie tegen overstroming vanuit de boezem. Er zijn geen urgente wateroverlastproblemen. Lokaal kan bij extreem hoog water een dreiging van wateroverlast ontstaan omdat nog niet alle kaden voldoen aan de provinciale normen. Door tijdig maatregelen te treffen kunnen problemen worden voorkomen.

In het Herstelprogramma oevers en kaden zijn de boezemkaden met het grootste hoogtetekort aangepakt in de afgelopen jaren, daardoor is het veiliger geworden. In totaal is ruim 180 km kade versterkt in de afgelopen 3 jaar. In totaal voldoet 85% van de boezemkaden aan de normen. Vanwege het voorkomen van grote lastenstijgingen voor burgers in de huidige economische tijd, wordt efficiënt omgegaan met de beschikbare middelen en is het Herstelprogramma oevers en kaden getemporeerd. Hierover zijn tot 2015 afspraken gemaakt tussen provincie en waterschap; voor de periode daarna moeten afspraken gemaakt worden over afronding van het Herstelplan.

Verder is eind 2012 gestart met een nieuwe toetsing van de boezemkaden. Deze is eind 2015 klaar en geeft ook inzicht in de sterkte van de boezemkaden. De hoogtetoets, die hiervan onderdeel is, wordt eind 2013 afgerond. Het toetsen op sterkte is de volgende belangrijke stap, waarbij ook gebruik zal worden gemaakt van innovatieve toetsmethoden.

Op basis van de resultaten van de hoogtetoets zal een nieuwe planning voor het kadeherstel worden opgesteld voor de periode na 2015. De resultaten van genoemde onderzoeken kunnen mogelijk een basis vormen voor voorstellen voor een goede en efficiënte aanpak van de boezemkaden.

Bij de uitvoering van het Herstelprogramma oevers en kaden wordt rekening gehouden met de ruimtelijke kwaliteit en andere provinciale belangen (natuur, recreatie e.d.). Via het provinciale Merenjaren-programma landelijk gebied zijn, op basis van de daarvoor geldende samenwerkingsovereenkomst, voor deze integrale aanpak van de oevers en kaden, provinciale middelen besteed. Die succesvol gebleken aanpak, zetten we in de komende jaren door. De temporisering van de aanpak van de kaden heeft dus geen invloed op de integrale aanpak, waarbij ook andere belangen (zoals natuur en recreatie) worden meegenomen.

Conclusie:

- Er zijn geen urgente wateroverlastproblemen door te lage boezemkaden. Bij extreem hoog water op de boezem kan op lokaal niveau een dreiging van wateroverlast ontstaan, waarvoor lokaal tijdelijke maatregelen moeten worden genomen. Na afronding van het Herstelprogramma oevers en kaden zullen deze maatregelen veel minder frequent nodig zijn. De prioritering van het herstelprogramma zal nog meer op de omvang van de gevolgschade worden afgestemd.
- Het Herstelprogramma oevers en kaden is tot 2015 getemporiseerd. De gevolgen van de temporisering worden in beeld gebracht en meegenomen bij de voorbereidingen van de nieuwe waterplannen voor de periode 2016-2021.

#### Buitendijks gebied

Binnen het Deltaprogramma is het vigerende beleid en de rolverdeling tussen betrokken partijen geëvalueerd en herbevestigd, ook door de koepels (IPO, VNG, Unie van Waterschappen). Via de Deltaprogramma's loopt nu veel communicatie over de verantwoordelijkheden, de risico's en de voorwaarden voor ontwikkelingen in het buitendijkse gebied.

Conclusie:

In het Deltaprogramma is voldoende aandacht voor de verantwoordelijkheden in het buitendijks gebied en provincie en waterschap zijn goed aangehaakt. Provincie en waterschap hoeven geen parallelle inzet te plegen.

#### Overige thema's

Het vaststellen van het beleid en indien nodig normen voor, de niet de provincie genormeerde, lokale waterkeringen door Wetterskip Fryslân is voorzien in 2014. De muskusrattenbestrijding in Fryslân voldoet aan de gebiedsdekkende "onder controle" doelstelling van 0,25 vangsten per uur. Vooral in de grensgebieden met Groningen en Overijssel worden - door migratie van muskusratten over de grens - nog relatief veel muskusratten gevangen. De organisatie loopt goed en is efficiënt.

Conclusie:

- Het waterschap werkt aan beleid voor de lokale waterkeringen.
- De muskusrattenbestrijding is effectief en voldoet aan de doelstellingen.

## Voldoende water

**Doel:** robuust en veerkrachtig watersysteem, duurzaam peilbeheer en zoetwatervoorziening, duurzaam gebruik van grondwater en betrouwbare drinkwatervoorziening

**Strategie:** mix van technische en ruimtelijke maatregelen, vasthouden-bergen-afvoeren

**Uitgangspunten:** klimaatbestendig, bediening van functies en vormen van grondgebruik

### Algemeen

De doelen uit het WHP/WBP behoeven geen tussentijdse bijstelling. We werken aan de inrichting van duurzame watersystemen. Met integrale maatregelen worden meerdere doelen gediend. We verbeteren de robuustheid en veerkracht van de watersystemen om klimaatverandering te compenseren. De huidige tijd noopt ons wel om hier sober en doelmatig mee om te gaan.

De strategie voldoet over het algemeen om de doelen te bereiken, maar kan op enkele onderdelen voor het bereiken van meer draagvlak versterkt worden. Daar wordt aan gewerkt.

### Stand van zaken in meer detail.

#### Duurzaam peilbeheer

Het gewenste peilbeheer wordt bepaald en vastgesteld via de Watergebiedsplannen van Wetterskip Fryslân. De opstelling van de Watergebiedsplannen is in volle gang. Aan 12 van de 19 geplande Watergebiedsplannen wordt op dit moment gewerkt. De provincie Fryslân heeft inmiddels ingestemd met vier Watergebiedsplannen. De opstelling van de Watergebiedsplannen vraagt door de complexiteit en het overleg meer tijd dan verwacht. De uitvoering van maatregelen verschuift daardoor ook in de tijd.

Het huidige peilbeheer zorgt ervoor dat 93% van de oppervlakte landbouwgronden een doelrealisatie heeft van 70-100%, zo blijkt uit de berekeningen over de periode 2006-2010. Van de landbouwgronden blijkt 7% niet te voldoen aan de doelrealisatie landbouw (doelrealisatie lager dan 70%). Uit de berekening van de doelrealisatie blijkt verder dat bij natuur 53% van de oppervlakte niet voldoet (de doelrealisatie is lager dan 70%). Dit is een oppervlakte van ruim 18.000 ha. De lage doelrealisatie wordt in de meeste gevallen veroorzaakt door verdroging als gevolg van lage waterpeilen.

Er wordt gewerkt aan de totstandkoming van een lange termijn visie voor het Friese Veenweidegebied. In het veenweidegebied daalt het maaiveld momenteel gemiddeld met ruim een centimeter per jaar. De gehanteerde peilen zijn positief voor de landbouwkundige bedrijfsvoering (hoge doelrealisatie), maar veroorzaken tevens knelpunten, zoals de steeds verder stijgende kosten van het waterbeheer, schade aan infrastructuur (wegen, riolering, leidingen) en verdroging van de natuur. De praktijkproeven hogere zomerpeilen in het Feangreidegebied zijn afgerond en er heeft een evaluatie van deze praktijkproeven plaatsgevonden. De toepassing van hogere zomerpeilen wordt uitgewerkt in de watergebiedsplannen voor de veenweidegebieden.

De studie naar verzilting van het noordelijk kleigebied is afgerond. Onderzoek heeft aangetoond dat door een combinatie van klimaatverandering en zeespiegelstijging het noordelijk kleigebied aan het verzilten is. Diepe polderpeilen werken verzilting verder in de hand. De resultaten van dit onderzoek zijn vertaald naar

de uitvoering van praktijkproeven in dit deelgebied. Tevens kunnen de resultaten van deze studie worden toegepast bij het bepalen van het gewenste peilbeheer in de Watergebiedsplannen.

Het waterschap heeft tot nu toe met vier gemeenten een overeenkomst gesloten over de overdracht van het waterbeheer. Nog dit jaar worden meer overeenkomsten gesloten, die gebaseerd zijn op het nieuwe beleid. Naar verwachting is de overdracht in 2016 formeel afgerond.

Conclusie:

- Het huidige peilbeleid levert een positieve bijdrage aan de landbouwkundige bedrijfsvoering in onze provincie, maar brengt ook knelpunten met zich mee, zoals een snelle maaiveldval in het veenweidegebied, verdroging van de natuur en verzilting van het noordelijk kleigebied. Klimaatontwikkeling, bodemdaling door zout- en gaswinning en zeespiegelstijging versterken deze effecten.
- Via het spoor van de Watergebiedsplannen, de Veenweidevisie en het onderzoek naar de verzilting in het noordelijk zeeleigebied worden knelpunten in de functiebediening verder in beeld gebracht en wordt gezocht naar oplossingen voor deze knelpunten. Ook kunnen maatregelen ter bestrijding van de verdroging ervoor zorgen dat het waterbeheer voor de functie natuur wordt geoptimaliseerd. We gaan door met deze lopende trajecten.
- Het opstellen en uitvoeren van de Watergebiedsplannen waarin de opgaven voor gewenst peilbeheer en andere opgaven worden vertaald, is enigszins vertraagd.

### Extreme neerslag

De maatregelen om wateroverlast te voorkomen zijn in 2011 door het waterschap geëvalueerd. Belangrijkste conclusie was dat er door de uitvoering van maatregelen uit de waterplannen voor de boezem sprake is van een aanzienlijke verbetering van de veiligheid. Lokaal kunnen nog wel bij extreem hoge waterstanden problemen optreden door te lage kaden. Zie hiervoor bij 'Boezemkaden'.

De polders (deelsystemen) voldoen over het algemeen ruimschoots aan de regionale normen voor wateroverlast, enkele deelgebieden daargelaten. Dit blijkt uit de toetsing Normering Regionale Wateroverlast (NRW), die is uitgevoerd in 2003 op basis van de toen beschikbare gegevens. De tweede toetsing Normering Regionale Wateroverlast (NRW) wordt uitgevoerd in 2013. Volgens de toetsing van 2003 voldoet het huidige areaal grasland voor 97,8% aan de norm. Voor de functie akkerbouw voldoet nagenoeg 100%. Het risico op wateroverlast binnen de landbouwgebieden in Fryslân is daarom gering.

De toetsing aan de regionale normen voor wateroverlast is in 2003 deels uitgevoerd voor het stedelijk gebied. In aanvulling op de toetsing van 2003 is in 2009 de zogenaamde stedelijke wateropgave geformuleerd. Op basis van berekeningen van de kans op 'water op straat' zijn in samenwerking tussen gemeenten en waterschap maatregelen geformuleerd. Het ging in 2008 om wateropgaven in 23 gemeenten (zie kaart nr. 24 in het WHP/WBP). Het effect van de maatregelen zal moeten zijn dat de wateroverlast vanuit oppervlaktewater, vanuit het riool en vanwege grondwater vermindert. Stedelijk gebied wordt niet meegenomen in de Watergebiedsplannen. De maatregelen om wateroverlast in stedelijk gebied te voorkomen zijn vaak onderdeel van herinrichtingsprojecten en aanpassingen in het rioolstelsel. Het voorkomen van wateroverlast is ook een aandachtspunt bij de overdracht van stedelijk water. Ook voor stedelijk gebied geldt dat de risico's op wateroverlast gering zijn.

Diverse maatregelen om wateroverlast te voorkomen zijn conform de waterplannen uitgevoerd.



De Friese boezem is met 650 ha uitgebreid (doelstelling: 1400 ha tot en met 2030). Daarnaast is ruim 565 ha retentiepolder aangelegd (doelstelling 700 ha in 2030). De afvoercapaciteit van de boezem is verhoogd door een opwaardering van het Hooglandgemaal te Stavoren en verbetering van de doorvoer naar de Waddenzee via de noordelijke watersystemen (Zwarte Haan en Dongeradielen). De realisatie van het gemaal Vijfhuizen in 2014 en de doorvoer naar het gemaal Ropta zal de afvoercapaciteit van de boezem nog meer doen toenemen. De realisering van berging in de polders (deelsystemen) blijft achter bij de planning, in het bijzonder door toepassing van vrijwilligheid bij de grondverwerving.

De opstelling van beheer- en onderhoudsplannen en de legger voor kunstwerken is afgerond. Met de opstelling van het monitoringsplan is het meetnet kwantiteit oppervlaktewater geactualiseerd.

De business case voor gemaal Lauwersoog is in 2012 inhoudelijk afgerond. Omdat geen rijks gelden beschikbaar zijn gesteld voor de bouw van het gemaal vanwege de natuurdoelstellingen van het Lauwersmeergebied, is de realisatie van het gemaal in 2015 niet haalbaar. Het waterschap voert in verband hiermee momenteel een nieuw onderzoek uit naar de wateroverlastproblematiek. In deze actualisatie van het Veiligheidsplan wordt, in samenhang met het Groningse project Droge Voeten 2050, onderzocht of en wanneer extra maalcapaciteit of andere maatregelen voor de boezem nodig zijn. Door deze ontwikkelingen is de opstelling van het protocol voor het peilbeheer in het Lauwersmeer uitgesteld.

Tenslotte hebben ook andere waterbeheer-technische maatregelen plaatsgevonden, zoals het vergroten van gemaalcapaciteit (250 ha) en het automatiseren van stuwen (8.285 ha met een doelstelling van 40.000 ha in 2030). Ook de maatregelen voor de deelsystemen maken deel uit van de actualisatie van het Veiligheidsplan.

Conclusie:

- Nagenoeg het gehele beheergebied voldoet aan de normen voor regionale wateroverlast. In enkele kleinere gebieden wordt niet voldaan aan de normen.
- De afvoercapaciteit van de boezem is door diverse maatregelen toegenomen en is goed op orde. Op lokaal niveau kunnen wateroverlastsituaties voorkomen, maar dit wordt veroorzaakt door enkele te lage kaden.
- Door klimaatontwikkeling kan de kans op wateroverlast in de deelsystemen toenemen. Het aantal gebieden dat niet aan de norm voldoet zal daardoor toenemen. Dit geldt ook voor de boezem. Het huidige beleid houdt in, dat de klimaatontwikkeling met maatregelen moet worden gecompenseerd, zodat geen verslechtering (een grotere kans op wateroverlast) optreedt. Voorbeelden van deze maatregelen zijn het uitbreiden van de waterbergingscapaciteit en het automatiseren van stuwen. De realisatie van deze en eventueel andere maatregelen is onderwerp van studie in de actualisatie van het Veiligheidsplan.
- In de Watergebiedsplannen, plannen voor de boezem en in de plannen voor de stedelijke gebieden worden voor deze gebieden maatregelen geformuleerd en uitgevoerd om wateroverlast te voorkomen.

### Extreme droogte

Binnen het Deltaprogramma zoetwater wordt onderzoek gedaan naar de toekomstige zoetwatervoorziening van Nederland. In Noord-Nederland (Fryslân, Groningen en noordelijk deel van Drenthe) nemen de waterschappen en de provincies gezamenlijk deel aan dit deelprogramma. In een eerder stadium zijn knelpuntenanalyses van de regionale droogte uitgevoerd. Ook is onderzoek gedaan naar de kwaliteit van het model waarmee deze analyses zijn uitgevoerd. In 2013 zijn enkele mogelijke

maatregelen onderzocht op kosten en effectiviteit en is een groslijst van mogelijke maatregelen aangeleverd, die binnen het (nationale) deltaprogramma verder in beeld worden gebracht.

Door de beschikbaarheid van IJsselmeerwater is de kans op het optreden tekorten van oppervlaktewater klein. In enkele jaren zijn wel in verband met dreigende tekorten maatregelen genomen, zoals tijdelijk een peilverhoging van het IJsselmeer, een ander schut regime bij de sluizen in Harlingen en een verminderde doorspoeling. Een extreme droogte, waarbij het noodzakelijk is de oppervlaktewateraanvoer en peilhandhaving in delen van Fryslân te beperken heeft zich nog niet voorgedaan. Door klimaatverandering kan dit – zonder maatregelen- veranderen. Het Deltaprogramma zoekt water zal nog beter inzicht verschaffen in hoeverre dit verandert, wat hiervan de consequenties zijn en welke maatregelen genomen kunnen worden.

Conclusie:

- De kans op het optreden van oppervlaktewatertekorten is klein, maar de klimaatontwikkeling kan op langere termijn een negatieve invloed hebben.
- In het najaar 2013 en begin 2014 komt meer duidelijkheid over de effectiviteit van regionale maatregelen. Ook zal een uitvoeringsprogramma worden opgesteld. Waterschap en provincie nemen deel aan het Deltaprogramma Zoetwater en borgen daarin de regionale belangen.

### Verdroging

In de periode 2010-2011 is 1065 ha verdroogd gebied aangepakt. Daarna is als gevolg van Rijksbezuinigingen vertraging ontstaan in de uitvoering van maatregelen. In 2012 is alleen een verdrogingsbestrijdingsproject in Schiermonnikoog opgestart. Door het Lenteakkoord zijn inmiddels door het Rijk weer financiële middelen beschikbaar gesteld voor bestrijding van de verdroging. Dit budget is vooral bestemd voor Natura 2000-gebieden met een grondwateropgave uit de Kaderrichtlijn Water. Voor de provinciale TOP-lijstgebieden zijn nog altijd onvoldoende financiële middelen beschikbaar om de planning uit het Waterhuishoudingsplan te halen.

Vanaf 2007 is de verdroging van circa 2000 ha natuurgebied bestreden. Het totale oppervlakte van verdroogde TOP-lijstgebieden was aanvankelijk 12.000 ha. Dit betekent dat nog altijd 10.000 ha TOP-lijstgebied te kampen heeft met verdroging van de natuur. Zie ook de doelrealisatie natuur onder het deelthema “Duurzaam Peilbeheer”.

In de komende periode zal verdrogingsbestrijding worden uitgevoerd binnen met name de Natura 2000-gebieden met een grondwateropgave uit de Kaderrichtlijn Water.

Conclusie:

De uitvoering van de verdrogingsbestrijding heeft door bezuinigingen van het rijk de afgelopen jaren vertraging ondervonden. Door het Lenteakkoord heeft het rijk weer –zij het beperkt- budget beschikbaar gesteld voor de uitvoering van maatregelen ter bestrijding van de verdroging. Voor de provinciale TOP-lijstgebieden is het beschikbare budget nog altijd niet voldoende om de in het Waterhuishoudingsplan vastgestelde planning te halen. Dat zou de komende jaren een extra budget van minimaal € 0,5 miljoen per jaar vragen. De vraag hoe wij om kunnen gaan met de discrepantie tussen huidig beleid en beschikbare middelen, wordt meegenomen bij de opstelling van de volgende waterplannen.

### Grondwaterkwantiteit

Het primaire grondwatermeetnet van de provincie Fryslân bestaat op dit moment uit circa 400 meetlocaties. Deze meetpunten registreren de grondwaterstand op verschillende locaties in de provincie Fryslân. Daarmee krijgen we puntinformatie over de toestand van het grondwater ter plaatse. Met deze puntinformatie kan onderzoek worden gedaan naar trends en ontwikkelingen van de grondwaterstand. Veranderingen in de grondwaterstand kunnen worden veroorzaakt door bijvoorbeeld de invloed van drinkwaterwinningen, peilverhogingen of –verlagingen of door maatregelen ter bestrijding van de verdroging. In 2011 gestart met een evaluatie en optimalisatie van het provinciale primaire grondwatermeetnet.

De evaluatie van vergunningen van grote onttrekkingen door de provincie Fryslân wordt in 2013 afgerond.

Provincie Fryslân heeft de beleidsnotitie Warmte Koude Opslag (WKO)-systemen in 2011 vastgesteld. De uitvoering van deze beleidsnotitie is vrijwel afgerond. In het kader hiervan is onder andere het zogenaamde “Stoplichtenmodel” voor vergunningverlening WKO-systemen opgesteld. Momenteel hebben ruim 170 open WKO-systemen een vergunning van de provincie. Vermoed wordt dat er nog verschillende open systemen zijn geplaatst zonder vergunning. Dit komt deels door onbekendheid met de (nieuwe) regelgeving. Verder is er pas sinds 1 juli 2013 een meld- en vergunningplicht bij de gemeenten voor gesloten systemen. Als open of gesloten WKO-systemen te dicht bij elkaar zijn geplaatst is er een kans op “interferentie” tussen de systemen. Dat gaat ten koste van de effectiviteit van de WKO-installaties. Via een inventarisatie worden alle WKO-systemen binnen de provincie Fryslân in beeld gebracht.

Wetterskip Fryslân heeft de beleidsnotitie grondwaterbeheer in 2011 afgerond en vastgesteld. De notitie bevat geen grote wijzigingen ten opzichte van het eerder door de provincie gevoerde beleid.

#### Conclusie:

- De evaluatie en optimalisatie van het primaire grondwatermeetnet en de evaluatie van de vergunningen voor grote onttrekkingen zijn in een afrondende fase. De uitkomsten daarvan kunnen worden meegenomen in de nieuwe waterplannen.
- Op grond van de vastgestelde beleidsnotitie WKO worden illegaal aangebrachte systemen in kaart gebracht. Met een gerichte actie richting de actieve installatiebedrijven, boorbedrijven en adviseurs kan een legaliseringsslag worden gemaakt.
- Wetterskip Fryslân heeft de voorgenomen beleidsnotitie grondwaterbeheer in 2011 afgerond en vastgesteld.

### Drinkwater

Met het oog op de verwachte groei van de drinkwaterbehoefte en verzilting van enkele drinkwaterputten zal in de toekomst het aanbod van de drinkwaterwinningen in Fryslân niet aan de vraag kunnen voldoen. Ook de drinkwaterwinning op de Waddeneilanden beantwoordt niet aan de gewenste betrouwbaarheid en leveringszekerheid (beëindigen aanvoer drinkwater via de Wadleiding naar Ameland en Terschelling). De drinkwaterwinning Terwisscha (bij Appelscha) heeft bij de huidige onttrekkingshoeveelheden zodanige effecten op verschillende grondwaterafhankelijke habitattypen van het Natura 2000 gebied Drents Friese Woud, dat besloten is in te zetten op een halvering van de onttrekking.

Er wordt gewerkt aan een beleidskader voor een duurzame drinkwaterwinning op het vaste land van de provincie Fryslân. Via het Fries Bestuursakkoord Waterketen wordt gewerkt aan drinkwaterbesparing op

de Waddeneilanden. Het streven is om de Waddeneilanden op termijn zelfvoorzienend te laten zijn voor wat betreft de levering van drinkwater.

Het drinkwater in Fryslân wordt gewonnen uit grondwater. Er is in de afgelopen jaren onderzoek gedaan naar alternatieve bronnen voor drinkwater, zoals oppervlaktewater. Dit naar aanleiding van een amendement van de Provinciale Staten van Fryslân bij de behandeling van het Waterhuishoudingsplan. Uit het onderzoek is gebleken dat er geen goede alternatieve bronnen voor drinkwater zijn. Het aanwenden van alternatieve bronnen zou de prijs van drinkwater namelijk aanzienlijk doen toenemen. Provinciale Staten zijn per brief van 12 juli 2013 over de uitkomsten van dit onderzoek geïnformeerd.

#### Conclusie:

- Met het oog op de verwachte groei van de drinkwaterbehoefte en verzilting van enkele drinkwaterputten zal in de toekomst het aanbod van de drinkwaterwinningen in Fryslân niet aan de vraag kunnen voldoen.
- Er wordt gewerkt aan een duurzame en toekomstbestendige drinkwaterwinning in Fryslân door het opstellen van een beleidskader. Dat beleidskader wordt onderdeel van het volgende provinciale waterhuishoudingsplan.
- Betrokken partijen werken voor de drinkwatervoorziening aan de zelfvoorzienendheid op de Waddeneilanden.

## Schoon water

**Doel:** goede chemische en ecologische waterkwaliteit, veilig en gezond zwemwater, doelmatige taakuitoefening in de waterketen, evenwicht in vraag en aanvulling van grondwater

**Strategie:** schoonhouden- scheiden-zuiveren, samenwerking

**Uitgangspunten:** geen achteruitgang, innovatie in waterketen

### Algemeen

Schoon water is van levensbelang voor alle gebruikers van het water en voor de levende organismen in en om het water. De Kaderrichtlijn Water (KRW), de Grondwaterrichtlijn en de Zwemwaterrichtlijn geven de kaders voor de landelijke en provinciale kwaliteitseisen waaraan de Friese oppervlaktewateren moeten voldoen. Zowel ten aanzien van de ecologische als chemische kwaliteit wordt nog niet aan alle normen voldaan. Diverse maatregelen zijn al wel uitgevoerd door waterschap en provincie, maar hebben niet altijd een meetbaar effect. Voor ecologisch en chemisch herstel is meer tijd nodig. Andere factoren zoals de landelijke wetgeving ten aanzien van mest, zware metalen en gewasbeschermingsmiddelen zijn ook bepalend voor de waterkwaliteit. Er is echter geen aanleiding om de beleidsdoelen bij te stellen.

### Stand van zaken in meer detail.

#### Kwaliteit oppervlaktewater

##### Ecologische kwaliteit

Er zijn binnen het beheergebied van Wetterskip Fryslân 24 oppervlaktewaterlichamen onderscheiden. Geen enkel waterlichaam heeft in de huidige situatie een goede ecologische toestand bereikt. Dit wordt met name veroorzaakt door de lage beoordeling (slecht of ontoereikend) van het kwaliteitselement waterplanten in een groot aantal waterlichamen. Een aandeel van 29% van de waterlichamen krijgt in de huidige situatie (2006-2010) het eindoordeel slecht, 50% ontoereikend en 21% matig.

Anno 2012 voldoen 10 van de 24 waterlichamen niet aan het gewenste gehalte van stikstof en fosfaat. De verbetering van de waterkwaliteit qua nutriënten is na 2006 gestagneerd. Een verdere verbetering vraagt aanvullende maatregelen.

Het zuurstofgehalte, de temperatuur, het chloridegehalte en de zuurgraad vormen nauwelijks een belemmering voor het behalen van de ecologische doelen. Het doorzicht voldoet in de meeste waterlichamen niet aan het gestelde doel.

Voor het verbeteren van de ecologische toestand is een groot aantal inrichtingsmaatregelen genomen. Door slimme combinaties met andere maatregelen worden gelijktijdig verschillende doelen gerealiseerd. Daarvoor zijn bijdrage verkregen vanuit het Rijk ('KRW-synergieprojecten'). In de afgelopen jaren is 232 km natuurvriendelijke oever (met een oppervlakte van 55 ha) aangelegd en zijn bij 58 gemalen of stuwen vispassages aangebracht. Daarnaast is 17 ha boezemland ingericht en heeft over een lengte van 2 km hermeandering plaatsgevonden in de beeksystemen.

De realisatie van de aanleg van natuurvriendelijke oevers ligt goed op schema voor de boezemwateren (kanalen, meren en plassen) met uitzondering van de diepe hoofdvaarwegen.

Voor tijdige uitvoering van de aanleg van natuurvriendelijke oevers langs polderwaterlichamen (deel hoofdwatgangen) en van de vaarten met en zonder recreatievaart in ZO Friesland, wordt een aantal aanvullende uitvoeringsprojecten opgestart.

De inrichtingsopgave voor de beekdalen heeft, wat betreft hermeandering en de aanleg van natuurvriendelijke oevers, deels ernstige vertraging opgelopen door het verloop van landinrichtingsprojecten. Daarom worden voor het Koningsdiep en de Tjonger een aantal aanvullende uitvoeringsprojecten opgezet die het waterschap zal trekken.

De uitbreiding van boezemwaterberging, het realiseren van inundatiezones in de beekdalen en het oplossen van knelpunten voor vismigratie verloopt voorspoedig. De prestaties worden hierbij ruimschoots gehaald.

De opgave polderwaterberging (berging in de deelsystemen) blijkt lastiger te realiseren en zal indien mogelijk via de Watergebiedsplannen moeten worden versneld. In het bijzonder speelt hierbij het toepassen van vrijwilligheid bij de grondverwerving.

De verwachting is dat de ecologische toestand van de waterlichamen verbetert onder invloed van de maatregelen die zijn voorgesteld in het Waterbeheerplan 2010-2015. In de meeste gevallen zijn effecten van maatregelen ten behoeve van ecologie niet direct zichtbaar: ecologisch herstel neemt tijd. Het is daarom van groot belang de effecten van maatregelen door de tijd heen te volgen en zo nodig bij te sturen.

Conclusie:

- Voor geen van de 24 waterlichamen is de goede ecologische toestand bereikt. De inrichting van het watersysteem (vaak met steile oevers), hoge nutriëntenconcentraties en weinig doorzicht leveren een toestand op met weinig waterplanten en een éézijdige visstand (voornamelijk brasem).
- Over het algemeen verloopt de uitvoering van maatregelen ter verbetering van de toestand voorspoedig. Bij enkele maatregelen treedt vertraging op, maar daar wordt in de planperiode al ingezet op aanvullende uitvoeringsmaatregelen.
- Uit de monitoringsgegevens is nog geen verbetering van de waterkwaliteit waar te nemen. Voor een herstel van de ecologische toestand is nog meer tijd en uitvoering van het KRW-maatregelenpakket (t/m 2027) nodig. Daarnaast is het bereiken van een goede toestand van de waterkwaliteit afhankelijk van generieke maatregelen, zoals het mestbeleid van het Rijk.

#### Chemische waterkwaliteit

De chemische toestand varieert van jaar tot jaar. In het Waterbeheerplan en het Nationale Stroomgebiedbeheerplan (SGBP) is een aantal probleemstoffen benoemd op basis van een beperkt aantal metingen. Met ingang van 2010 is volgens de KRW voorschriften gemeten. In 2010 en 2011 zijn overschrijdingen geconstateerd bij de metalen zink en koper en in beperkte mate bij ammoniak. Als bij metalen rekening wordt gehouden met de werkelijke biobeschikbaarheid zal de omvang van de problematiek afnemen (minder overschrijdingen). Ook PAK 's, DEPH en DDT's worden niet meer als probleemstoffen aangemerkt.

In overige wateren (water buiten de KRW-waterlichamen) vormen bestrijdingsmiddelen een probleem. De normoverschrijding wordt sterk beïnvloed door het grondgebruik (de teelt) en door de omvang van het ontvangende oppervlaktewater.

Conclusie:

Het aantal probleemstoffen is afgenomen. Het oplossen van knelpunten met de resterende probleemstoffen in grote wateren (waterlichamen) is vooral afhankelijk van het landelijke generieke beleid. In kleinere wateren in het akkerbouwgebied zijn bestrijdingsmiddelen een knelpunt. Uit- en afspoeling zijn hierbij de belangrijkste emissieroutes. Voor het oplossen van deze waterkwaliteitsproblemen wordt samengewerkt met de landbouwsector. Ook het toelatings- en Rijksbeleid voor bestrijdingsmiddelen kan een positieve bijdrage leveren.

### Zwemwater

Volgens de EG-zwemwaterrichtlijn moeten aan het einde van badseizoen van 2015 alle zwemwateren ten minste aanvaardbaar zijn, en moet het aantal als "uitstekend" of "goed" gekwalificeerde zwemwateren zijn toegenomen.

De zwemwateren krijgen elk jaar een beoordeling. De afgelopen jaren kregen enkele zwemwateren de beoordeling "slecht". Per jaar ging het daarbij om verschillende zwemwateren. Bovendien is het aantal uitstekende of goede zwemwater de afgelopen jaren niet toegenomen. Van de 48 officiële zwemwaterlocaties is, zo blijkt uit het rapportage 2012, de waterkwaliteit van 54% van de zwemwateren beoordeeld als uitstekend, 24% als goed, 16% als aanvaardbaar en 6% als slecht.

De provincie voert jaarlijks de aanwijzing en de functietoekenning uit. Ook geeft de provincie voorlichting over de zwemwaterkwaliteit aan het publiek en voert het de operationele handhaving uit. De provincie heeft een voorlichtingsfilm voor het publiek gemaakt over de risico's van het zwemmen, wijze van bemonstering en het verschil tussen de klasseindeling en de negatieve zwemadvies.

Het landelijke zwemwaterportaal is online. De informatie over zwemwaterlocaties in Fryslân worden door de Provincie en het Wetterskip Fryslân actueel gehouden.

De tijdelijke middelen van het Ministerie van I en M voor zwemwater zijn ingezet voor een periode tot 2017 voor de intensivering van de zwemwatertaken.

Voor de beoordeling van individuele waarnemingen, hebben we de door de landelijke Stuurgroep Water vastgestelde normen (signaalwaarde) als uniforme werkwijze overgenomen voor Intestinale enterococcon: 400 kve/100 ml en voor Escherichia coli: 1800 kve/100 ml.

Het waterschap heeft voor alle locaties het zwemwaterprofiel opgesteld. Hierin zijn maatregelen geformuleerd om het gezondheidsrisico voor de zwemmer te verkleinen. Het gaat daarbij niet alleen om locatie specifieke maatregelen maar ook om generieke maatregelen, zoals de vuilwaterlozingen door de scheepvaart. Aan de realisering van deze maatregelen zullen alle betrokkenen (een ondernemer, de gemeente, de provincie of het waterschap) hun bijdrage leveren. Met name in de relatie met de beheerders van zwemwaterlocaties is een goede communicatie van belang.

Er is een studie uitgevoerd naar het "Aanwezigheid van blauwalgen in relatie tot fysisch- chemische omstandigheden in Friese oppervlaktewater". De uitkomsten bieden nog weinig houvast voor concrete maatregelen. De aanpassing van de inrichting van de Kleine Wielen lijkt succesvol: in 2013 waren er geen problemen met de blauwalg.

De zwemlocaties aan de Noordzeestrand zijn uitgebreid met drie zwemplekken. De functie zwemwater is toegekend aan de stranden van Midslân, Formerum en Oosterend. Ook op de vaste wal in Fryslân zijn er twee zwemwateren bij gekomen: De Swanneblom en De Vlinderslag.

Conclusie:

- Voor de zwemlocaties met een kwalificatie “slecht” worden extra inspanningen gedaan om de klasse “aanvaardbaar” te bereiken.
- Voor de overige locaties zal er ingezet worden op het verbeteren van de zwemwaterkwaliteit.
- De communicatie richting locatie-eigenaren zal worden verbeterd.

### Waterketen

Als doel hebben we geformuleerd dat de emissies vanuit de waterketen in Fryslân geen belemmering vormen voor het realiseren van de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater.

De optimalisatiestudies voor de zuiveringskringen, die in samenwerking met de gemeenten worden uitgevoerd, zijn afgerond.

Alle rwzi's lozen hun effluent op KRW waterlichamen. De huidige chemische en ecologische toestand daarvan is bekend. Met het waterkwaliteitsmodel is berekend in hoeverre de rwzi's invloed hebben op de chemische en ecologische waterkwaliteit.

In een aantal delen van kanalen bestaat het oppervlaktewater in de zomer voor meer dan 10% uit het effluent. Wanneer op die plaatsen waterkwaliteitsproblemen optreden (N en P), worden extra maatregelen op de rwzi's genomen. In de boezemmeren zijn de niveaus van N en P redelijk op orde. Van de lozingen van N en P via effluënten wordt geschat dat die belasting voor de boezemmeren geen belemmering is voor een goede ecologische waterkwaliteit.

De bijdrage vanuit het rioolsysteem is in de (grote) waterlichamen verwaarloosbaar in vergelijking met de lozingen via het effluent. Lokaal kunnen de lozingen vanuit riooloverstorten wel een probleem vormen.

Een aantal medicijnen is toegevoegd aan de lijst van prioritaire stoffen. Voor deze stoffen gelden nog geen kwaliteitseisen, maar wel een monitoringsverplichting. Sinds 2013 zijn verkennende metingen gestart. Hiermee krijgen we inzicht in het voorkomen van deze stoffen in effluënten en oppervlaktewater en of er sprake is van een waterkwaliteitsprobleem (dit gebeurt in een landelijk traject).

Conclusie:

- Alle rwzi's van het waterschap voldoen aan de normen voor chemische en ecologische waterkwaliteit. Waar het effluent van de rwzi een te grote invloed heeft op de waterkwaliteit worden met name in de zomer extra beheermaatregelen genomen.
- Aan de lijst van prioritaire stoffen zijn medicijnen toegevoegd.

### Innovatie en duurzaamheid

Innovatie en duurzaamheid zijn speerpunten in het bestuursprogramma van het waterschap. Wetterskip Fryslân vindt het belangrijk innovatie te stimuleren en te faciliteren. Innovatie is belangrijk voor het



waterschap, omdat:

- nieuwe wateropgaven vragen om nieuwe oplossingen;
- met innovatie de cultuur van continu verbeteren wordt versterkt;
- financiën onder druk staan en met dezelfde middelen meer moet worden uitgevoerd;
- het waterschap maatschappelijk verantwoord en duurzaam wil werken.

Innovatie en duurzaamheid zijn geen doelen op zich, maar gericht op onder andere het verbeteren van het milieurendement, het besparen van kosten en/of het zorgen voor een houdbaar (water)systeem. Het waterschap geeft in samenwerking met haar partners concreet handen en voeten aan innovatie en duurzaamheid door jaarlijks innovatieprojecten uit te voeren die worden gefinancierd uit het innovatiebudget. In zowel de bedrijfsvoering als in de realisatieprojecten zoeken we actief naar mogelijkheden om te verduurzamen. Hieronder staan een aantal voorbeelden van innovatie en duurzaamheidsprojecten die het afgelopen jaar zijn opgestart of uitgevoerd.

#### Urinepilot

Bij het hoofdkantoor van het waterschap is samen met Wetsus en twee bedrijven een praktijkopstelling gebouwd voor onderzoek naar energie- en grondstofwinning uit urine. De proef loopt gedurende het jaar 2013. Met een nieuw ontwikkelde brandstofcel wordt waterstofgas gewonnen uit urine. De eerste resultaten laten zien dat er waterstof geproduceerd kan worden.

#### Demosite Antonius Ziekenhuis

Wetterskip Fryslân, gemeente Súdwest-Fryslân, Wetsus, Antonius Zorggroep en DeSaH bv hebben maandag 23 september een overeenkomst ondertekend voor de bouw en exploitatie van een demosite (onderzoekslocatie) voor het zuiveren van afvalwater van het Antonius Ziekenhuis in Sneek. Het gaat hierbij om een pilot van vijf jaar. De demosite wordt in het voorjaar van 2014 opgeleverd. Dan zullen ook de eerste pilotinstallaties van bedrijven, die onderzoek gaan doen op de demosite gaan draaien. Nieuwe zuiveringstechnieken zijn op termijn nodig om prioritaire stoffen zoals medicijnresten uit het afvalwater te zuiveren.

#### Nieuwe sanitatie Noorderhoek, Sneek

Woningstichting de Wieren gaat 282 bestaande woningen in de wijk Noorderhoek vervangen door 232 nieuwe woningen. De woningstichting, gemeente Sneek, Landustrie en Wetterskip Fryslân hebben voor deze woningen in de wijk een decentraal, duurzaam waterzuiveringssysteem gerealiseerd, op basis van gescheiden behandeling van zwart (toiletwater) en grijs water (huishoudelijk). Het daarbij geproduceerde biogas wordt ingezet voor de energievoorziening in de wijk.

#### Demosite RWZI Leeuwarden

Wetterskip Fryslân heeft een unieke Demosite afvalwaterzuiveringstechnologie bij de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Leeuwarden. Het waterschap en andere bedrijven onderzoeken en testen daar nieuwe technieken voor zuivering van afvalwater. Er is plaats voor minstens vier grote zeecontainers voor technologisch onderzoek. De onderzoekslocatie, sinds september 2010 klaar, is de eerste in haar soort in Nederland. Het waterschap werkte nauw samen met kennisinstituut Wetsus bij de voorbereiding en bouw. Door de samenwerking en kennisuitwisseling is het mogelijk om nieuw ontwikkelde zuiveringstechnieken snel toe te passen in de praktijk. Dit kan uiteindelijk leiden tot kostenbesparing en/of betere werking van de rwzi's. Watertechnologiebedrijven kunnen sneller overgaan tot marktintroductie en verkoop van nieuw ontwikkelde technologie.

Conclusie:

Het waterschap voert een actief beleid op het gebied van innovatie en duurzaamheid en zoekt daarin de samenwerking met haar partners.

### Waterketensamenwerking

In 2010 is het Fries Bestuursakkoord Waterketen getekend door alle Friese gemeenten, Wetterskip Fryslân, Vitens en provincie. De uitvoering van dit akkoord loopt tot en met 2015. De hoofdoelen van het FBWK zijn het vergroten doelmatigheid (minder meerkosten), het vergroten van duurzaamheid en het meer betrekken van de burger.

In 2012 is gezamenlijk afgesproken om wat betreft doelmatigheid structureel € 12 miljoen te besparen in 2020. Op dit moment wordt gewerkt aan de invoering van een maatregelenpakket dat toereikend is om dit doel te halen.

Voor het vergroten van de duurzaamheid passen de partners in het FBWK innovaties toe die het drinkwatergebruik verminderen, energie uit afvalwater halen en emissies naar oppervlaktewater beperken. Door het sluiten van een Green Deal in 2012 heeft ook het Rijk een rol om de toepassing van innovaties soepel te laten verlopen. Voorbeelden van innovaties zijn: decentrale sanitatie in Sneek (minder drinkwaterverbruik in combinatie met energie uit afvalwater), gebruik van regenwater in de gemeente Tytsjerksteradiel, de pilot fosfaat en energie uit urine bij Wetterskip Fryslân en de slimme watermeter toegepast door Vitens om huishoudens meer inzicht te geven in het waterverbruik en hoe daar op te besparen. De provincie doet nog onderzoek naar de mogelijkheden van een subsidieregeling voor het hergebruik van regenwater.

Met de deelname aan het project Schoon water voor Mozambique ondersteunen provincie en waterschappen, samen met Vitens en de gemeenten, de millenniumdoelstelling 7 van de Verenigde Naties.

Conclusie:

De Friese overheden en hun partners werken in het kader van het Fries Bestuursakkoord naar het vergroten van de doelmatigheid en duurzaamheid in de waterketen. Een besparing van € 12 miljoen in 2020 is als doel gesteld.

### Grondwaterkwaliteit

We streven naar een goede chemische toestand van het grondwater in 2015. De kwaliteit mag niet achteruit gaan, wat vraagt om extra bescherming van de kwaliteit van grondwater in grondwater-beschermingsgebieden tegen verontreinigingen.

Om te voldoen aan de vereisten van de KRW heeft er een risico-inventarisatie plaatsgevonden naar mogelijke verontreiniging van het grondwater in en nabij de grondwaterbeschermingsgebieden. De uitkomsten zijn opgenomen in gebiedsdossiers. De opstelling van gebiedsdossiers is volgens planning verlopen. Op dit moment richten we ons op het ontwikkelen van het maatregelenpakket (zoals de eventuele aanpassing van grondwaterbeschermingsgebieden) om de risico's voor verontreiniging van het grondwater nabij de drinkwaterwinningen te minimaliseren.

De jaarlijkse bemonstering van het Provinciale Meetnet Grondwater is uitgevoerd. De macro-parameters zijn geanalyseerd. Aan een rapportage over de toestand en trend wordt gewerkt..

In 2012 heeft bemonstering plaatsgevonden van het "KRW-meetnet". Naast de analyse van de macro-parameters heeft ook analyse plaatsgevonden van bestrijdingsmiddelen en overige vreemde stoffen. Uit de eerste voorlopige toetsing aan de normen blijkt dat de grondwaterkwaliteit van de grondwaterlichamen Zout Rijn Noord, Deklaag Rijn-Noord, Zand Rijn-Noord en Wadden Rijn-Noord voldoende is.

Conclusie:

Het grondwater voldoet over het algemeen aan de vereisten van de KRW. Op de Wadden en in noordelijk kleigebied zijn fosfaat en chloride wel een probleem. Op enkele locaties zijn gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen in het grondwater.

## Overige onderwerpen

### Calamiteitenbestrijding

Ons doel is te voldoen aan de wettelijke eisen voor calamiteitenbestrijding.

Ieder jaar worden het algemene calamiteitenplan en de bijbehorende (calamiteiten) Bestrijdingsplannen geactualiseerd. Voor de bestrijdingsplannen voor de primaire waterkeringen, peilbeheer en kaden, waterkwaliteit, waterzuivering worden daarnaast ieder jaar een of meerdere oefeningen en specifieke opleidingen uitgevoerd. Binnen de bestrijdingsplannen voor de Waddeneilanden (Ameland, Terschelling, Vlieland en Schiermonnikoog) wordt dit met een enigszins lagere frequentie gedaan.

Alle oefeningen zijn uitgevoerd. Met de Veiligheidsregio wordt de samenwerking geïntensiveerd wat moet uitmonden in de afsluiting van een convenant. Daarin worden afspraken gemaakt over samen oefenen en uitwisselen van relevante informatie. Veiligheidsregio en Wetterskip Fryslân houden elkaar continu op de hoogte van ontwikkelingen op het terrein van veiligheid.

Wetterskip Fryslân zal met ingang van 1 december 2013 aansluiten bij het computernetwerk LCMS: het landelijke Calamiteiten Management Systeem.

Conclusie:

- De organisatie en uitvoering van de calamiteitenbestrijding is in diverse plannen vastgelegd. De plannen worden jaarlijks geactualiseerd. Calamiteiten worden jaarlijks in meerdere oefeningen gesimuleerd.
- De samenwerking met de Veiligheidsregio wordt geïntensiveerd.

### Monitoring en rapportage

Voor de beleidsmonitoring en rapportage over doelen en maatregelen is, conform het Waterhuishoudingsplan, het Monitoringsplan waterbeheer in Fryslân opgesteld. Daarmee is de basis gelegd voor de integrale watersysteemrapportage (indicatoren voor toestandsmeting in relatie tot de doelen). De integrale watersysteemrapportage is in samenwerking met de provincie Fryslân opgesteld en in mei 2012 voorgelegd aan het waterschapsbestuur. Het bestuur van het waterschap heeft er kennis van genomen. De provincie heeft de informatie in 2013 verwerkt in de Staat van Fryslân.

In het Monitoringsplan zijn ook de indicatoren voor de voortgang van de uitvoering van de maatregelen opgenomen. Deze zijn gebruikt voor de in 2010, 2011 en 2012 opgestelde voortgangsrapportages van het Uitvoeringsprogramma waterbeheer in Fryslân.

De informatie in de drie rapportages over de voortgang van de maatregelen en een rapportage over de toestand van het water in Fryslân is gebruikt in het reguliere overleg tussen waterschap en provincie en bij de verantwoording aan PS en AB over de uitvoering van het waterbeleid en beheer.

Afspraken in het Bestuursakkoord Water en ontwikkelingen in het Interbestuurlijk toezicht (IBT) plaatsen de onderlinge verhoudingen tussen provincie en waterschappen in een ander daglicht en nodigen uit tot het aanpassen van (het gebruik van) beschikbare instrumenten: Sober, proportioneel en risicogericht toezicht aan de hand van vooraf afgesproken prestatie-indicatoren. Oog voor elkaars rol en positie en onderling vertrouwen. Duidelijke afspraken vooraf (Waterbeheerprogramma in de plaats van Waterbeheerplan dat door de provincie wordt goedgekeurd) en voor de rapportage aanhaken bij

informatie uit de horizontale verantwoording via de P&C-instrumenten (in plaats afzonderlijk Uitvoeringsprogramma en rapportage).

Conclusie:

Het Bestuursakkoord Water vraagt om een aanpassing van de huidige afspraken tussen waterschap en provincie over de jaarlijkse voortgangsrapportage van beleid en maatregelen. Bij de voorbereiding van de nieuwe waterplannen zal de nieuwe aanpak verder uitgewerkt worden.

### Samenwerking provincie-waterschap

Uitgangspunt is afstemming in het waterbeheer bij de vorming en uitvoering van beleid. En evenwicht tussen (horizontale) samenwerking en invulling van de wettelijke (verticale) toezichtrelatie.

We hebben samen het beleid (doelen en maatregelen) voorbereid en vastgelegd in volledig op elkaar afgestemde waterplannen. Vervolgens is het 6-jarig voortschrijdend Uitvoeringsprogramma waterbeheer in Fryslân opgesteld. Daar wordt jaarlijks over gerapporteerd. Zo nodig vindt bijstelling plaats.

Met een vaste regelmaat van circa 5 maal per jaar vindt afstemming plaats in het Management en Bestuurlijk overleg. Samenwerkingsmogelijkheden worden besproken op directieniveau.

Samen met andere partijen wordt samengewerkt en afgestemd in het PBOW, de uitvoering van het Bestuursakkoord Waterketen, het project Schoon water voor Mozambique en het Fries Merenproject. Door middel van integrale oever- en kadeprojecten en projecten in landinrichting en gebiedsontwikkeling wordt uitvoering gegeven aan de Samenwerkingsovereenkomst voor de uitvoering van het provinciaal meerjarenprogramma landelijk gebied. Communicatie wordt incidenteel afgestemd en via de gezamenlijke website en nieuwsbrieven (Fryslân leeft met water).

Bij het gezamenlijk optrekken in het waterbeheer vinden we een goede balans tussen samenwerken als gelijkwaardige partijen enerzijds en anderzijds het stellen van kaders en normen en het uitoefenen van de wettelijk opgedragen toezicht op de uitvoering van het waterbeheer. Het stellen van kaders en normen gebeurt in onderling overleg. Na vaststelling van plannen en verordeningen (kaderstelling en normering), beoordelen we gezamenlijk en met oog voor ieders rol de voortgang in de beleidsuitvoering en daartoe afgesproken maatregelen.

Het besluit in 2008 om bij de planvorming tot afstemming te komen, heeft een stimulans aan de samenwerking gegeven. Deze nauwe samenwerking heeft geresulteerd in meer inhoudelijke samenhang tussen de doelen en de maatregelen. Het leidt niet direct tot aanzienlijke besparingen.

Conclusie:

De samenwerking tussen provincie en waterschap heeft in de afgelopen jaren op meerdere vlakken een impuls gekregen. Wij richten ons op de verdere voortzetting en waar nodig intensivering van de samenwerking is, met respect voor ieders verantwoordelijkheid.

### Opzet plannen en thema-indeling

Heldere en toegankelijke plannen waarin het te voeren beleid van de verschillende (deel)thema's duidelijk

is verwoord. De plannen moeten een goede basis bieden voor de uitvoering en de rollen en verantwoordelijkheden beschrijven. Recht moet worden gedaan aan het beleidsconcept van integraal waterbeleid (intern en extern afgestemd met andere beleidsterreinen), op basis van de watersysteembenadering / stroomgebiedenbenadering. Verder moet aandacht worden besteed aan de waterketen en het watersysteem en de relatie daartussen.

De waterplannen zijn in nauwe samenwerking opgesteld en samengebracht in een bundel documenten. Deels gezamenlijke documenten (kaarten en achtergronddocument) en deels afzonderlijk vastgesteld (waterhuishoudingsplan en waterbeheerplan). Voor de Kaderrichtlijn Water zijn de gezamenlijk doelen en maatregelen vastgelegd in het document 'Status, toestand, waterkwaliteitsdoelen en maatregelen voor KRW-waterlichamen'.

In de documenten is voor het beschrijven van doelen en maatregelen steeds de indeling in drie thema's gehanteerd: Waterveiligheid, Voldoende water en Schoon water. Deze hoofdthema's zijn opgedeeld in deelthema's. Ook zijn enkele algemene hoofdstukken opgenomen over de financiën en monitoring en rapportage. Voor de ruimtelijke aspecten is het waterhuishoudingsplan ook Wro-structuurvisie; deze onderdelen zijn in de plantekst bij de betreffende deelthema's herkenbaar in de tekst opgenomen en in een afzonderlijke bijlage bijeengebracht.

Het in november 2009 vastgestelde beleid is nog geldend en sindsdien niet gewijzigd.

Op basis van de plannen is jaarlijks een Uitvoeringsprogramma waterbeheer opgesteld, waarin voor een groot aantal maatregelen een planning voor 6 jaar en een terugblik van het voorgaande jaar is opgenomen. Dit programma vormt de afspraken die provincie en waterschap maken over de uitvoering van de plannen.

De keuze voor de drie thema's en de indeling in deelthema's roept in de praktijk, conform de verwachting vooraf, wel vragen op. Kwantiteit en kwaliteit van grondwater hangen nauw samen, maar staan onder twee thema's beschreven, stedelijk waterbeheer komt op verschillende plaatsen aan de orde. Zo zijn er meer raakvlakken te noemen, die allemaal de vraag oproepen of een andere indeling voorkeur heeft.

Al met al is het een groot pakket documenten; vooral worden vraagtekens geplaatst bij het Achtergronddocument en de omvangrijke kaartenmap. De indeling in drie thema's is nog steeds herkenbaar, maar vraagt aandacht.

In het landelijk overeengekomen Bestuursakkoord Water is afgesproken dat op nationaal en regionaal niveau geen afzonderlijke waterplannen meer worden opgesteld, maar integrale omgevingsvisies. IPO en Unie denken na over de vorm en inhoud van het door provincies vast te stellen regionale waterplan of programma (als uitwerking van de omgevingsvisie) en het door de waterschappen op te stellen waterbeheerplan (te zijner tijd waterbeheerprogramma).

Conclusie:

- De nieuwe waterplannen moeten eind 2014 / begin 2015 in ontwerp zijn vastgesteld. Het daarin opgenomen waterbeleid is een bouwsteen voor de in 2016 op te stellen provinciale Omgevingsvisie en het landelijke Stroomgebiedbeheerplan. Rijkswaterstaat, Wetterskip Fryslân en de provincie doen in 2013 en 2014 samen het KRW-gebiedsproces, met oog voor ieders rol en bevoegdheden.
- De thema-indeling van de nieuwe waterplannen wordt meegenomen in het traject van het opstellen van de waterplannen.