WATERPLAN WATERLAND

HOOGHEEMRAADSCHAP HOLLANDS NOORDERKWARTIER
EN GEMEENTE WATERLAND



25 februari 2013
076989429Definitief

hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

ARCADIS

Gemeente Waterland

Inhoud

Samenvatting **3**

1 Inleiding **6**
1.1 Aanleiding 6
1.2 Doelen integraal waterplan 6
1.3 Inhoud integraal waterplan 7
1.4 Leeswijzer 8

2 Huidige situatie **9**
2.1 Algemene kenschets gemeente 9
2.2 Bodemopbouw 10
2.3 Grondwatersysteem 12
2.4 Oppervlaktewatersysteem 13
2.5 Waterkwaliteit en ecologie 17
2.6 Afvalwatersysteem 20
2.7 Waterveiligheid en keringen 21
2.8 Inrichting, beheer en onderhoud 22
2.9 Landgebruik, functies en waarden 23

3 (Beleids)kaders **24**
3.1 Europees waterbeleid 24
3.2 Nationaal waterbeleid 25
3.3 Provinciaal beleid 27
3.4 Beleid hoogheemraadschap 27
3.5 Beleid gemeente 29

4 Ambities en doelen **31**
4.1 Ambities 2020 31
4.2 Ambities 2015 32
4.3 Waterbank 35

5 De 'doelgaten' **36**
5.1 waterkwantiteit 36
5.2 Waterkwaliteit en ecologie 36
5.3 Grondwater, waterketen en riolering 40
5.4 Waterveiligheid 40
5.5 Beheer en onderhoud 43

6 Uitvoeringsprogramma **44**
6.1 Maatregelen inclusief kostenraming 44
6.2 Organisatie en communicatie 44
6.3 Maatregelentabel 46

Bijlage 1 Literatuurlijst **49**

Bijlage 2 **Factsheets KRW** **50**

Bijlage 3 **Ontstaansgeschiedenis veenweidegebied en Marken** **51**

Bijlage 4 **Zwemwaterlocaties Noord-Holland** **53**

Bijlage 5 **Standaard waterparagraaf** **54**

Bijlage 6 **Concept intentieovereenkomst Waterland en HHNK** **57**

Bijlage 7 **Integraal beheer watersysteem conform WBP 2010-2015 HHNK** **58**

Colofon **60**

Samenvatting

Zoals de naam doet vermoeden, is de gemeente Waterland onlosmakelijk verbonden met water. Het doel van het waterplan is een overkoepelend visiedocument te presenteren van het huidige waterbeleid, ambities, kansen en knelpunten binnen het watersysteem van de gemeente Waterland. Binnen het waterplan worden gezamenlijke afspraken gemaakt tussen de gemeente en het hoogheemraadschap ieder vanuit zijn eigen verantwoordelijkheid. Daarnaast vormt het waterplan een opmaat voor de overdracht van het onderhoud van het stedelijk oppervlaktewater vanuit de gemeente aan het hoogheemraadschap.

Huidige situatie
De waterrijke gemeente Waterland bestaat uit een veenweidelandschap en heeft een landelijk karakter. De gemeente is samengesteld uit een aantal kernen waaronder Monnickendam, Watergang, Broek in Waterland, Ilpendam en Marken. De regio Waterland is vanwege zijn cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten uniek in Nederland en Europa. De regio maakt dan ook deel uit van het door het Rijk aangewezen Nationaal Landschap Laag-Holland en vormt een ecologisch kerngebied binnen Noord-Holland.

Waterland ligt onder zeeniveau. Het bestaat uit een boezemsysteem met ingelegen droogmakerijen. De diep gelegen poldersystemen zoals Monnickenmeer, de Broekermeer en de Belmermeer slaan overtollig (kwel)water uit op de Waterlandsboezem via poldergemalen. Het Waterlands boezemsysteem watert via gemaal Kadoelen en gemaal De Poel nabij Monnickendam af op het hoofdwatersysteem van respectievelijk het IJ/Noordzeekanaal en het Markermeer. Gemaal De Poel wordt vooral ingezet bij sterke zuidwestelijke wind, als afwaaiing de uitslag via gemaal Kadoelen bemoeilijkt. Inlaat vindt plaats voor peilhandhaving of het doorspoelen van de in- en omliggende poldersystemen. Dit gebeurt via een inlaatsluis in Monnickendam en via een inlaatsluis bij Purmerend. De polders Katwoude Hogedijk en Hemmeland hebben hun eigen gemaal en wateren direct af naar het Markermeer. Het deelgebied van de Purmer dat binnen de gemeente Waterland ligt watert via het gemaal Purmer-Zuid af naar de Schermerboezem. Overtollig water op het eiland Marken wordt via het gemaal aan de Rozewerf op het Markermeer uitgeslagen. Water kan worden ingelaten via de haven van Marken.

Het oppervlaktewater is zoet tot licht brak en voedselrijk met hoge concentraties aan stikstof en fosfaat. Dit laatste wordt veroorzaakt door veenafbraak, voedselrijke kwel en bemesting. De waterbodem genereert daarnaast een hoge nalevering van fosfaat als gevolg van eeuwenlange oplading van de bodem door overstromingen vanuit de toenmalige Zuiderzee. De eutrofe omstandigheden leiden tot een beperkte variatie in soorten water- en oeverplanten, algen en macrofauna. Kroos en riet overheersen. Naast stikstof en fosfaat worden ook chloride, koper en PAK's als 'probleemstoffen' voor de KRW aangemerkt. De oevers van Waterlandsboezem en de Schermerboezem zijn overwegend natuurlijk ingericht. Watergangen binnen de inliggende polders en op Marken zijn ingericht op het agrarische gebruik van de aanliggende gronden. In het verbreed gemeentelijk rioleringsplan Waterland 2012-2016 staat het rioolstelsel van de gemeente beschreven. De grotere kernen zijn aangesloten op een gemengd rioolstelsel. De gemeente heeft de ambitie om in de planperiode het foutief aangesloten hemel- en grondwater af te koppelen van de drukriolering. Beheer en onderhoud van de riolering loopt conform planning. Het hoogheemraadschap beheert de primaire waterkering Waterlandse Zeedijk en diverse boezemkaden en regionale keringen. Ten tijde van schrijven van dit waterplan voldoen zowel de Waterlandse Zeedijk als een aantal boezemkaden niet aan de veiligheidsnormen. Hiervoor is een versterkingsprogramma opgestart.

De grondwaterstand ligt over het algemeen hoog in de gemeente, wat met name in de wintermaanden tot drassige situaties kan leiden. Door het cyclische proces van ontwatering, veenafbraak, bodemdaling en diepere ontwatering daalt de bodem in de veengebieden gemiddeld 3 à 4 mm per jaar, met pieken tot 10 mm/jaar in het bebouwd gebied.

De waterbank is een instrument om de watercompensatie voor verhardingstoename in verschillende peilgebieden en polders in een gemeente te registreren en te bewaken. Wanneer een overmaat aan compenserend water is gegraven in een ruimtelijke ontwikkeling, kan deze overmaat worden toegevoegd aan de waterbank, en (onder voorwaarden) worden ingezet ten behoeve van andere ontwikkelingen. Een waterbank biedt de gemeente hiermee de ruimte om richting initiatiefnemers en ontwikkelaars van ruimtelijke plannen flexibeler om te gaan met de watercompensatie. Wel dient altijd afstemming met het hoogheemraadschap te zijn zodat rekening wordt gehouden met de waterhuishoudkundige voorwaarden worden gesteld. In gezamenlijk overleg tussen de gemeente en HHNK wordt de waterbank bijgehouden . Voor het Waterlandsboezem zijn er afspraken gemaakt met stadsdeel Amsterdam Noord om een positief saldo op de waterbank voor gemeente Waterland te realiseren binnen het Strategisch Groen Project Van IJ tot Gouw.

Ambities en doelen

Voor 2015 is het strategische doel conform het waterbeheersplan 4 van het hoogheemraadschap het onder dagelijkse omstandigheden in stand houden van alle regionale watersystemen, conform het vigerende beleid en regelgeving.

Waterkwantiteit en beheer en onderhoud

In 2015 is het peilbeheer gericht op het in stand houden van de gewenste oppervlaktewater- en grondwaterregimes (GGOR) voor de verschillende gebruiksfuncties voor het gebied. In de toekomst is er sprake van langere perioden van droogte en meer verdamping, wat kan leiden tot beperkingen in de wateraanvoer vanuit het IJsselmeer en Markermeer. In 2015 wordt de maatschappelijke en economische schade die het gevolg is van watertekorten beperkt door middel van een verantwoorde verdeling van het beschikbare zoete water. Het hoogheemraadschap is bereid om het onderhoud van stedelijk water onder voorwaarden over te nemen van de gemeente. Hiertoe is een intentieovereenkomst tussen gemeente en hoogheemraadschap gesloten. Dit document is als bijlage opgenomen in dit waterplan.

Grondwater

In 2015 is de vergunningverlening voor grondwateronttrekkingen zodanig op orde, dat de zoete grondwatervoorraad duurzaam beschikbaar blijft voor gebruiksdoeleinden en dat negatieve gevolgen voor de omgeving worden voorkomen. Grondwateronttrekkingen dienen conform het waterbeheerplan geen nadelige gevolgen te hebben voor de kwetsbare gebieden en Natura-2000 gebieden. Het grondwateronttrekkingsbeleid levert een positieve bijdrage aan het beleid om verdroging tegen te gaan. Nieuwe grondwateronttrekkingen en het sluiten van bestaande grondwateronttrekkingen leiden niet tot meer nadelige gevolgen voor het stedelijke gebied.

Waterkwaliteit

In het waterbeheerplan zijn de afspraken uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) vertaald naar het beheergebied van het hoogheemraadschap. De concentratie van prioritaire stoffen in het oppervlaktewater moet in 2015 aan de normen voldoen. In 2027 is er een gezond en betrouwbaar watersysteem, dat voldoende veerkrachtig is om (plaatselijke) verstoringen op te vangen. De waterkwaliteit in Waterland voldoet nu niet aan de KRW-normen. Op dit moment vindt er in het kader van de KRW een herziening plaats van de doelen en maatregelen van onder andere het Waterlandse

gebied. In deze herziening wordt, in tegenstelling tot de eerste meting, rekening gehouden met de achtergrondwaarden van de oppervlaktewaterkwaliteit. Deze achtergrondwaarden, veroorzaakt door nalevering van de waterbodem, worden beschouwd als niet beïnvloedbaar.

Waterkeringen

Het hoogheemraadschap houdt de primaire waterkeringen, inclusief de voorlandkeringen, en regionale keringen onder dagelijkse omstandigheden in stand conform de veiligheidsnormen en met oog voor maatschappelijke belangen. Het areaal primaire waterkeringen wordt uitgebreid met de keringen op Marken (dijkringgebied 13b). Rijkswaterstaat is de huidige beheerder. Het hoogheemraadschap neemt het beheer van de waterkering over (volgens planning in 2014) na de uitvoering van de versterkingswerkzaamheden door Rijkswaterstaat. In 2017 voldoet de primaire waterkering. Ook de primaire waterkering langs het Markermeer dient versterkt te worden. Vooruitlopend hierop loopt het onderzoek Dijken op Veen om realistische parameters te bepalen voor berekeningen aan dijken met veen in de ondergrond. Verder zijn er verbeterprogramma's gestart voor boezemkades binnen de gemeente Waterland zodat in 2020 de regionale waterkeringen aan de gestelde veiligheidsnorm voldoen.

Afvalwater, hemelwater en ondiep grondwater

In het GRP 2012-2016 staan de ambities van de gemeente Waterland voor wat betreft haar drie zorgplichten: afvalwater, hemelwater en grondwater. Hierin staat onder meer dat de gemeente bij het vervangen van de riolering in principe altijd een gescheiden systeem aanlegt. Om te voldoen aan de basisinspanning zijn bergbezinkbassins gerealiseerd. Wanneer sprake is van wateroverlast, onderzoekt de gemeente de oorzaak en zal zij waar mogelijk passende maatregelen treffen. Bij grootschalige vervanging van riolering toetst de gemeente het ontwerp op hydraulische criteria. De gemeente gaat in samenwerking met haar partners actief beleid voeren om verkeerde aansluitingen op te sporen en burgers te informeren over het schoonhouden van hemelwater aan de bron.
De gemeente geeft invulling aan de grondwaterzorgplicht door informatie beschikbaar te stellen op de gemeentewebsite, klachten af te handelen en indien nodig zelf polshoogte te nemen. Pas als meerdere en/of structurele klachten binnenkomen over grondwateroverlast gaat de gemeente de grondwaterstand meten. Er wordt geen gemeentelijk meetnet aangelegd. De gemeente legt bij grootschalige rioolvervanging drainage aan om nieuwe grondwaterproblemen te voorkomen.

Water en ruimtelijke ordening

De belangen van het watersysteem als ordenend principe worden betrokken bij ruimtelijke ontwikkelingen. Gemeente en hoogheemraadschap (en eventueel de provincie en Rijkswaterstaat) dienen in een vroegtijdig stadium te zorgen voor afstemming zodat water optimaal in ruimtelijke plannen wordt meegenomen. Ook wordt ernaar gestreefd dat de waterparagraaf een integraal onderdeel is van alle ruimtelijke plannen en besluiten waarin water een aandachtspunt is. In onderhavig waterplan is een standaard waterparagraaf opgenomen waarmee gemeente en hoogheemraadschap invulling kunnen geven aan de watertoets.

Maatregelen

In hoofdstuk 6 van dit waterplan zijn de belangrijkste maatregelen opgenomen die zijn afgeleid uit het bestaande beleid van hoogheemraadschap en gemeente. De maatregeltabel is opgebouwd uit een combinatie van lopende maatregelen, maatregelen ten behoeve van de verbetering van de waterkwaliteit en ambities met betrekking tot de communicatie.

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

De gemeente Waterland (verder aangeduid als 'de gemeente') is een waterrijke gemeente in Noord-Holland, gelegen in de gelijknamige regio direct ten noorden van Amsterdam. De gemeente heeft een landelijk karakter en is samengesteld uit een aantal stedelijke kernen. Vanwege het waterrijke karakter speelt water een belangrijke rol in de leefomgeving.



Figuur 1 Beelden van de dorpskernen van de gemeente Waterland: Broek in Waterland (l) en Monnickendam (r)

De gemeente en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (verder aangeduid als 'het hoogheemraadschap') hebben besloten samen een integraal waterplan voor het grondgebied van de gemeente op te stellen. Hiervoor zijn de volgende redenen:

- In het Nationaal Bestuursakkoord Water 2003 is in beginsel vastgelegd dat elke gemeente een waterplan zal opstellen. Dit wordt ook geadviseerd in het waterplan van de provincie Noord-Holland.
- De gemeente wil het onderhoud van het stedelijk oppervlaktewater overdragen aan het hoogheemraadschap. Het hoogheemraadschap stelt als voorwaarde voor een overname dat de gemeente over een integraal waterplan beschikt.
- Binnen de gemeente en hoogheemraadschap zijn meerdere afdelingen bij het waterbeleid en – beheer betrokken. Er zijn daarnaast vele ruimtelijke ontwikkelingen. Een duidelijk overzicht van al het waterbeleid en –beheer ontbreekt echter. Het waterplan is het verbindende element en geeft overzicht van 'wat er speelt' op het gebied van water binnen de gemeentegrens.

1.2 DOELEN INTEGRAAL WATERPLAN

De gemeente en het hoogheemraadschap beogen met dit integrale waterplan:

- Een gezamenlijke visie op het watersysteem binnen het gemeentelijk grondgebied en het beheer ervan. In de visie is de rol en importantie van water binnen de stedelijke kernen verduidelijkt.

- Een afstemming te realiseren tussen al het water(gerelateerde) beleid en de belangen vanuit de betrokken afdelingen binnen de gemeente en tussen de gemeente en het hoogheemraadschap.
- Borgen van waterbelangen binnen de gemeentelijke beleidsstukken.
- De rol van water als mede ordenend principe binnen ruimtelijke planontwikkelingen te versterken. Daartoe is onder andere een 'standaard waterparagraaf' voor gebruik in toekomstige inrichtingsvraagstukken in dit waterplan opgenomen.
- Bestaande en waar nodig aanvullende afspraken over het realiseren van (ruimtelijke) wateropgaven vast te leggen. De afspraken en verbetermaatregelen vanuit de rapportage Waterbank Waterland (Grontmij, 2006) zijn daartoe opnieuw getoetst op wenselijkheid en haalbaarheid vanuit recente (beleids)ontwikkelingen in het waterbeleid en -beheer.
- Inzicht te geven in de activiteiten die nodig zijn om het onderhoud van het stedelijk oppervlaktewater vanuit de gemeente over te dragen aan het hoogheemraadschap. Dit inzicht moet de basis vormen voor bestuurlijke besluitvorming rondom de overdracht.

1.3 INHOUD INTEGRAAL WATERPLAN

Dit integraal waterplan vormt het koepelplan voor watergerelateerde en ruimtelijke plannen van zowel hoogheemraadschap als gemeente, gedacht moet worden aan bijvoorbeeld: dijkversterkingen, peilbesluiten, baggeren, bestemmingsplannen en het Gemeentelijk Rioleringsplan.

Voor het realiseren van de doelen van dit integrale waterplan zijn voor alle relevante wateronderwerpen de volgende vijf kernvragen beantwoord:

- Wat hebben wij?
- Wat moeten wij?
- Wat willen wij?
- Wat kunnen wij?
- Hoe gaan wij alles bereiken?



Figuur 2 Cyclisch planproces

Het beantwoorden van deze kernvragen is in principe het doorlopen van een cyclisch planproces (zie figuur). Na het doorlopen van de cyclus start het uitvoeren van overeengekomen activiteiten en uitvoeringsmaatregelen. Met "wij" worden de gemeente en het hoogheemraadschap als initiatiefnemers van dit integraal waterplan bedoeld.

Dit integraal waterplan beantwoordt de kernvragen voor wateronderwerpen als oppervlaktewaterkwantiteit en –kwaliteit (inclusief ecologie & inrichting), grondwater, waterketen en riolering (hemel- en afvalwater) en waterveiligheid. Daar waar relevant worden de relaties met beleidsterreinen als ruimtelijke ordening, milieu, natuur en landschap, cultuurhistorie en recreatie benoemd en toegelicht.

1.4 LEESWIJZER

Het beantwoorden van de kernvragen komt terug in de opbouw van dit integrale waterplan. In onderstaande tabel wordt dit aangeduid.

Kernvraag	Inhoud waterplan	Hoofdstuk
Wat hebben wij?	De huidige kenmerken en toestand van het Waterlandse watersysteem	2
Wat moeten wij?	De huidige (beleids)kaders waterbeheer van toepassing op het Waterlandse watersysteem	3
Wat willen wij?	De gezamenlijke ambities (LT tot 2020) en doelen (KT tot 2015) van de gemeente en het hoogheemraadschap	4
Wat kunnen wij?	De 'doelgaten' (opgaven) inclusief knel- en aandachtspunten en oplossingsrichtingen	5
Hoe gaan wij alles bereiken?	Het uitvoeringsprogramma ofwel de benodigde verbetermaatregelen inclusief planning en globale kostenraming	6

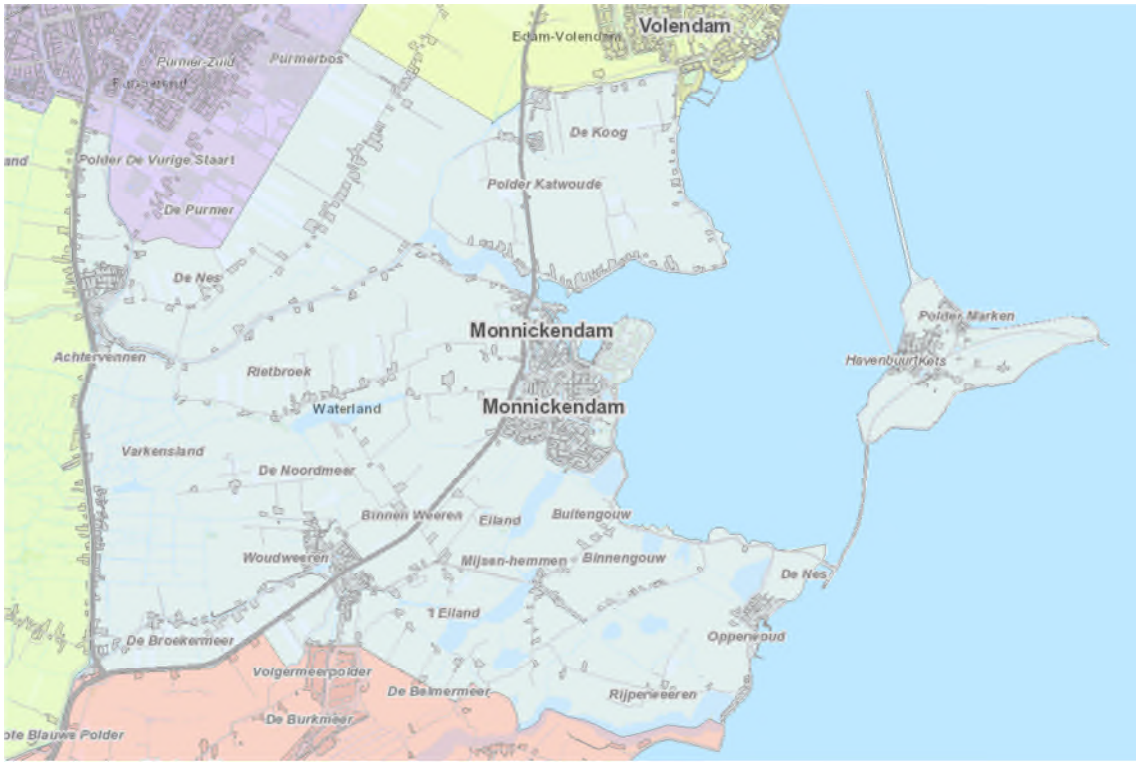
Tabel 1 Relaties tussen vraagstelling, opbouw en inhoud waterplan

2 Huidige situatie



Dit hoofdstuk beschrijft kort en bondig de huidige waterhuishoudkundige en ruimtelijke situatie binnen de gemeente Waterland.

2.1 ALGEMENE KENSCHETS GEMEENTE



Figuur 3 Gebied gemeente Waterland

De gemeente Waterland is een gemeente in de provincie Noord-Holland met stedelijke kernen als Monnickendam, Broek in Waterland, Ilpendam, Katwoude, Overleek, de Purmer, Watergang, Uitdam, Zuiderwoude en Marken. Marken ligt op een schiereiland in het Markermeer en is via een toegangsweg, de provinciale N518 (Kruisbaakweg), verbonden met het vasteland. Elke kern heeft zijn eigen karakter en cultuurhistorische achtergrond. Veel goed bewaarde monumenten sieren de stads- en dorpsgezichten. De gemeente heeft een oppervlakte van 115,64 km², waarvan 63,52 km² wateroppervlak (inclusief een deel van het Markermeer).

De gemeente maakt deel uit van de gelijknamige regio Waterland. Deze regio is vanwege zijn cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten uniek in Nederland en Europa. De regio maakt daarom deel uit van het door het Rijk aangewezen Nationaal Landschap Laag-Holland (zie hoofdstuk 3) en vormt een ecologisch kerngebied binnen Noord-Holland. Delen van het gebied (vooral buitendijks) zijn ook aangemerkt als Natura 2000-gebieden (Europese Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Het gebied wordt vanwege deze kwaliteiten veelvuldig bezocht door recreanten.

Voor de beschrijving van de huidige waterhuishoudkundige en ruimtelijke situatie binnen de gemeente wordt (zoveel mogelijk) onderscheid gemaakt in vier gebieden: het vasteland, Marken, het zuidelijk deel van de Purmer en Katwoude. Dit onderscheid wordt gevolgd, omdat elk deel een eigen watersysteem heeft.

2.2 BODEMOPBOUW

Waterlandsboezem

De Waterlandsboezem in de gemeente heeft een venige ondergrond (zie figuur 1) met bodemtypen als waardveen- en vlierveengronden. Verspreid komen ook vlietveen- en drechtvaaggronden voor. De ondergrond van Marken bestaat uit kalkrijke poldervaaggronden (zeeklei). Na een dunne bovengrond van humusrijke en lichte klei volgt een dik pakket kalkrijke, humeuze klei met een venige tussenlaag op een diepte van circa 1 meter onder maaiveld. Het grondprofiel is hierdoor compact en zwaar.

De maaiveldhoogte bevindt zich in de gemeente vrijwel overal onder NAP (zie figuur 3). Het maaiveld daalt in het gebied als gevolg van het ontwateren (in stand houden drooglegging) van de veengronden voor een gebruik als (hoofdzakelijk) (extensief) agrarisch De ontwatering resulteert in veenafbraak en daarmee het zakken van het maaiveld. Na verloop van tijd moet het waterpeil (peilverlaging) worden aangepast om het gebruik als veenweide in stand te houden en wordt het proces van veenafbraak voortgezet. Dit cyclische proces startte al in de Middeleeuwen met de eerste ontginningen van het veengebied. Door het inklinken van het maaiveld ligt het maaiveld op veel plaatsen gelijk aan of lager dan het waterpeil in de naastgelegen watergangen. Het maaiveld langs de waterkant ligt dan iets hoger dan naar het midden van de percelen (komvorm). Tegenwoordig daalt de bodem in het gehele gebied gemiddeld 3 á 4 mm per jaar. Deze daling wordt in peilbesluiten meegenomen als zakkingsclausule. De maaiveldsdaling in de bebouwde omgeving kan echter oplopen tot 10 mm per jaar. De gemeente verhoogt daarom periodiek de grond in de bebouwde omgeving.



Figuur 4 Maaiveldhoogten regio Waterland (ligging droogmakerijen)

De bodemdaling leidt in combinatie met de verwachte zeespiegelstijging op langere termijn (> 30 jaar) tot een toename van de zoute kwel vanuit de ondergrond naar de dieper gelegen droogmakerijen en polders. Dit kan dan tot waterkwaliteitsknelpunten leiden.

De Purmer

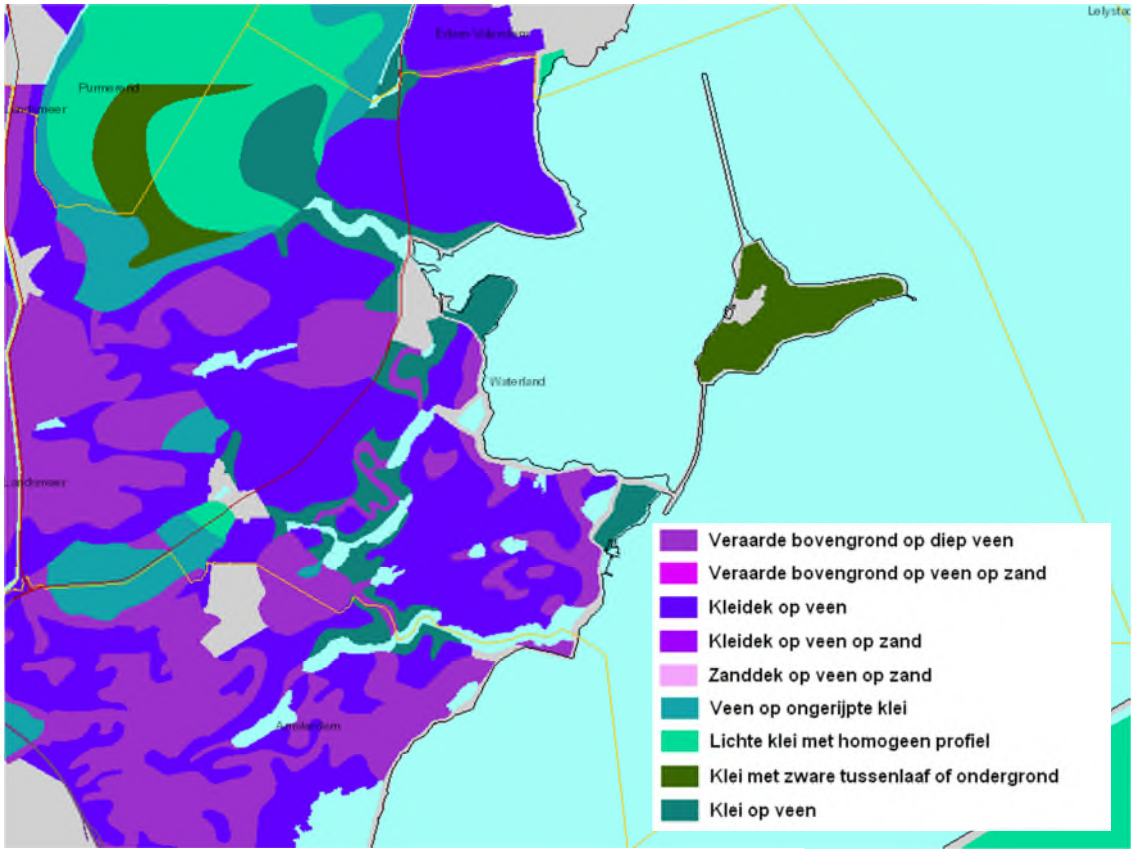
In de polder de Purmer komen voornamelijk zeekleigronden voor. In het noordwesten van de Purmer komen moerige gronden voor (Wo). Moerige gronden zijn minerale (klei) gronden met een moerige (venige) bovengrond of een moerige tussenlaag. In het uiterste zuidoosten van de polder komen Vlierveengronden voor. Aangezien de Purmer een droogmakerij is ligt het maaiveld een stuk lager dan de omgeving. Het middengedeelte en het westelijke deel van de Purmer ligt globaal op NAP – 4,25 tot -4,00 m. Richting het noordoosten is de maaiveldhoogte NAP -3,75 tot NAP -3,50 m.

Marken

De bovenlaag van de bodem van polder Marken is over het algemeen opgebouwd uit kalkrijke poldervaaggronden (zware klei). De bouwvoor (de bovenste laag die bewerkt wordt) is weinig donker, kalkrijk en bevat 2,5 à 6 % humus. Onder de bouwvoor blijft het materiaal kalkrijk, maar wordt in het algemeen naar beneden toe lichter. Deze gronden zijn in de polder gediepploegd. De gediepploegde percelen vertonen op korte afstand verschillen in zwaarte, humus- en kalkgehalte van de bouwvoor.

Katwoude

De bodems van de polders Katwoude Hogendijk en Katwoude Lagedijk bestaan uit een kleidek op veen en zijn daarmee zettingsgevoelig. De bodem bestaat uit waardveen- en weideveengronden op veenmosveen. De maaiveldhoogte ligt in de polders tussen de NAP -2,5 m en -1,0 m.



Figuur 5 Verdeling bodemtypen in de gemeente Waterland (www.bodemdata.nl)

2.3 GRONDWATERSYSTEEM

Waterlandsboezem

Door de bodemopbouw kenmerkt het ondiepe grondwatersysteem (maximaal 5 meter beneden maaiveld) zich door hoge grondwaterstanden. De grondwaterspiegel wordt sterk beïnvloed door neerslag en verdamping, waardoor deze fluctueert met de seizoenen. De gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) worden in de zomermaanden bereikt, de gemiddeld hoogste grondwaterstanden (GHG) in de wintermaanden. Bij de waardveen- en vlierveengronden (oostelijk deel) liggen de gemiddelde laagste grondwaterstanden op maximaal 50 centimeter beneden maaiveld (grondwatertrap I). Bij de vlierveengronden (westelijk deel) liggen deze grondwaterstanden tussen de 50 en 80 centimeter beneden maaiveld (grondwatertrap II). De gemiddelde hoogste grondwaterstanden liggen maximaal 25 centimeter beneden maaiveld. Gronden staan hierdoor in de wintermaanden zo goed als blank en zijn daarmee slecht begaanbaar. De ondergrond is door alle genoemde aspecten als (zeer) nat te kwalificeren.

Purmer

Polder De Purmer ligt ten opzichte van het omringende land en de Schermerboezem laag. Hierdoor is er dan ook sprake van veel kwel. Uit waarnemingen van stijghoogten blijkt dat er zowel sprake is van kwel vanuit de Ringvaart en het oude land als kwel vanuit de diepere ondergrond.

Katwoude

In het grootste deel van Katwoude geldt grondwatertrap II, wat duidt op gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) tussen de 50 en 80 centimeter beneden maaiveld en gemiddeld hoogste

grondwaterstanden (GHG) hoger dan 40 centimeter beneden maaiveld. Ook hier is sprake van een natte situatie.

Marken

De grondwaterspiegel op Marken wordt neerslag gestuurd. De invloed van het oppervlaktewater op het grondwater laat zich zien in de opbolling van het grondwater in een perceel. De hoogte van de opbolling is onder andere afhankelijk van de bodemsoort en breedte van de percelen. De gewenste drooglegging is afhankelijk van het bodemtype en het landgebruik.

Het diepe grondwater maakt deel uit van het grondwatersysteem in de ondergrond van het IJsselmeergebied. Geohydrologisch bestaat dit systeem uit een 300 tot 350 meter dik pakket van afzettingen uit zand, klei en veen. In het pakket worden drie watervoerende pakketten onderscheiden. De deklaag is slecht doorlatend. De dikte van de deklaag varieert tussen enkele meters en 20 meter. Figuur 3 duidt het geheel schematisch aan. In het bovenste deel van het systeem is zoet tot brak grondwater aanwezig. Dieper is brak tot zout grondwater aanwezig. Onder het Markermeer vindt infiltratie naar het pakket plaats. Het infiltrerende zoete water drukt langzamerhand het ondiepe brakke en zoute grondwater weg in de richting van de droogmakerijen op het vasteland.

2.4 OPPERVLAKTEWATERSYSTEEM

Het gemeentelijk grondgebied omvat vijf oppervlaktewatersystemen:

- het regionale watersysteem van de Waterlandsboezem (inclusief de inliggende poldersystemen)
- de Schermerboezem inclusief inliggende polders de Purmer en Katwoude Lagedijk)
- Katwoude Hogedijk en Hemmeland
- het poldersysteem van Marken
- de Gouwzee/het Markermeer.

Het hoogheemraadschap is de beheerder van de regionale watersystemen, Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het beheer van het hoofdwatersysteem (Gouwzee/Markermeermeer).

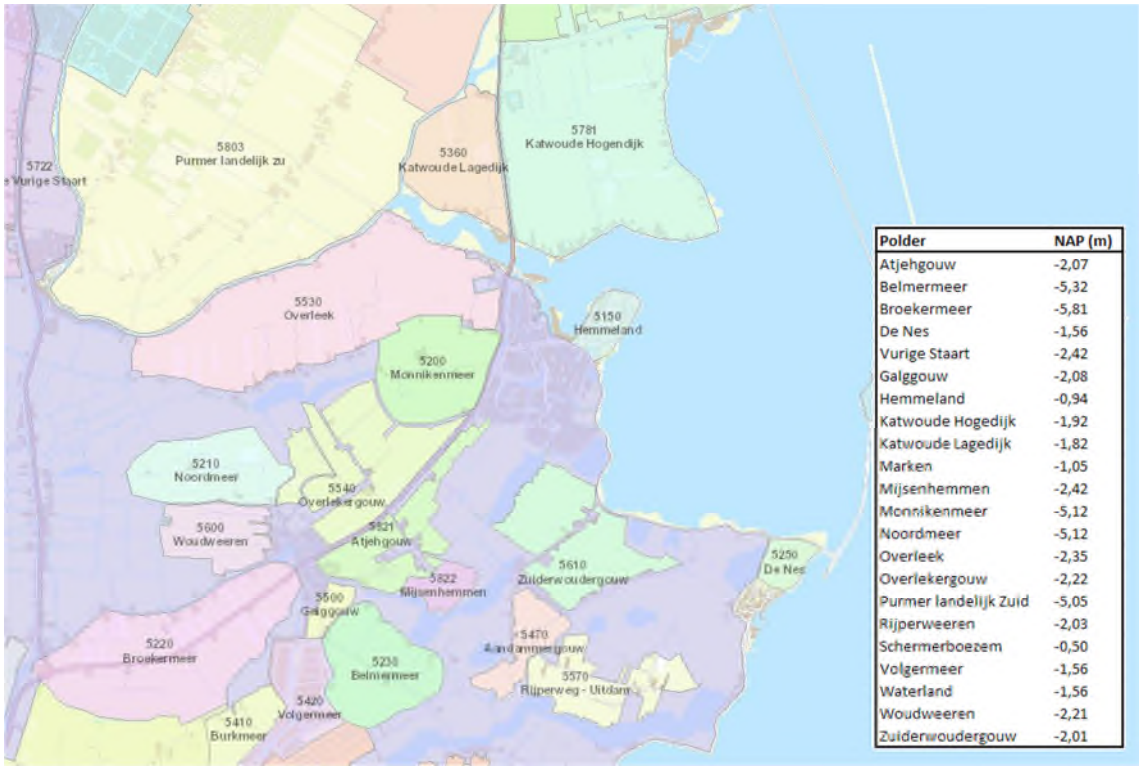
Waterlandsboezem

De Waterlandsboezem is een van de oudste boezemsystemen van Nederland. De Waterlandsboezem omvat relatief veel land dat rechtstreeks op het boezemsysteem afwatert. Binnen het Waterlandsboezemgebied liggen dieper gelegen droogmakerijen als de Monnickenmeer, de Noordmeer, de Broekermeer en de Belmermeer. Het boezemgebied heeft een oppervlakte van bijna 10.000 hectare. De primaire waterhuishoudkundige functie van de Waterlandsboezem en het Noordhollands Kanaal is het faciliteren van de inliggende functies en de daarbij behorende aan- en afvoer en circulatie van water. Secundair daaraan heeft de boezem de functie als viswater, natuur en recreatie- en beroepsvaart. De functie natuur geldt in het kader van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS).



Figuur 6 Uitsnede Herijking Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS)

Het peilbeheer in de Waterlandsboezem is gericht op peilhandhaving met minimale peilvariatie rond het streefpeil van NAP – 1,56 m. Dit streefpeil volgt de autonome maaiveldsdaling middels een zakkingsclausule. Het huidige peilbesluit dateert uit 1998. Parallel aan het opstellen van dit waterplan wordt ook een nieuw watergebiedsplan / peilbesluit opgesteld en in procedure gebracht. Hierin zit een inventarisatie naar de actueel aanwezige waterpeilen in het Waterlandsboezemgebied. Doel van het peilbesluit is vooralsnog de bestaande waterpeilen goed vast te leggen en het peilbesluit hierop vast te stellen. Doordat er nu studies plaatsvinden om de mogelijke effecten van het peilbesluit op de Natura-2000 gebieden in beeld te brengen is de verwachting dat het nieuwe peilbesluit pas in 2014 wordt vastgesteld De bijbehorende maatregelen kunnen daarom nog niet in dit waterplan opgenomen kunnen worden. Het peilbeheer in de inliggende poldersystemen en onder- en blokbemalingen richt zich veelal op peilhandhaving van de (streefpeilen voor gebruik van de gronden door de landbouw. Figuur 7 op de volgende pagina toont de verschillende poldersystemen inclusief de te bemalen waterpeilen.



Polder	NAP (m)
Atjehgouw	-2,07
Belmermeer	-5,32
Broekermeer	-5,81
De Nes	-1,56
Vurige Staart	-2,42
Galggouw	-2,08
Hemmeland	-0,94
Katwoude Hogedijk	-1,92
Katwoude Lagedijk	-1,82
Marken	-1,05
Mijsenhemmen	-2,42
Monnikenmeer	-5,12
Noordmeer	-5,12
Overleek	-2,35
Overlekergouw	-2,22
Purmer landelijk Zuid	-5,05
Rijperweeren	-2,03
Schermerboezem	-0,50
Volgermeer	-1,56
Waterland	-1,56
Woudweeren	-2,21
Zuiderwoudergouw	-2,01

Figuur 7 Afwateringsgebieden Waterland

De dieper gelegen poldersystemen slaan overtollig water uit op de Waterlandsboezem via poldergemalen. Het Waterlands boezemsysteem watert via gemaal Kadoelen in Amsterdam Noord (capaciteit 700 m³/min) en gemaal De Poel nabij Monnickendam (capaciteit 510 m³/min) af op het 'buitenwater' van respectievelijk het Noordzeekanaal (Zijkanaal I in Amsterdam-Noord) en het Markermeer. Gemaal De Poel, welke wordt vervangen in 2014, wordt vooral ingezet om overtollig water bij sterke zuidwestelijke wind uit te malen. Afwaaiing bemoeilijkt dan namelijk de uitslag via gemaal Kadoelen. Er wordt alleen water in het boezemsysteem ingelaten voor peilhandhaving of het doorspoelen van de in- en omliggende poldersystemen. Dit gebeurt via een inlaatsluis in Monnickendam vanuit de Gouwzee/het Markermeer en via een inlaatsluis bij Purmerend.

De Purmer

De Purmer slaat zijn overtollig water uit op de Schermerboezem. De Schermerboezem is een boezemsysteem dat een groot deel van de Hollands Noorderkwartier bevat met twee grote boezemgemalen in Den Helder en Zaanstad. Om naar de toekomst toe een klimaatbestendig watersysteem te hebben is het hoogheemraadschap momenteel bezig met de voorbereiding van een derde gemaal bij Schardam en een vierde gemaal op de kop bij de Purmer Ee bij Monnickendam.

In de Purmer zijn diverse inlaten aanwezig. Op de meeste locaties wordt water ingelaten vanuit de Schermerboezem. Het water komt voor een groot gedeelte eerst terecht in de dijksloten, waaruit vervolgens de polder wordt voorzien van water. De afvoer van het polderwater vindt in de huidige situatie plaats via twee gemalen Purmer Noord en Purmer Zuid. Het hoogheemraadschap is voor Purmer Stedelijk bezig met een derde gemaal die rechtstreeks op de Schermerboezem gaat lozen. Dit derde gemaal zal het gebied Purmer Zuid wat binnen de gemeentegrenzen van gemeente Waterland ontlasten doordat er minder stedelijk water naar Purmer Zuid zal worden afgevoerd. De verwachting is dat de soms

geconstateerde wateroverlast door de komst van het derde gemaal en de reeds aangelegde automatische stuwen zullen zijn opgelost en polder de Purmer voldoet aan de landelijke normen.

De polder 'De Vurige Staart', ten noorden van Ilpendam, loost op de polder de Gors in Purmerend, waarna het gemaal van de Gors het overtollig water uitslaat op de Purmerringvaart van de Schermerboezem.

Katwoude

De polders 'Katwoude Hogedijk' en 'Hemmeland' hebben hun eigen gemaal en wateren direct af naar het Markermeer. Het Hemmeland is een buitendijks recreatiegebied. Katwoude ligt wel binnen de bescherming van de primaire waterkering langs het Markermeer. Rondom de polder, langs de bebouwing is een hoogwaterstructuur gelegen.

Marken

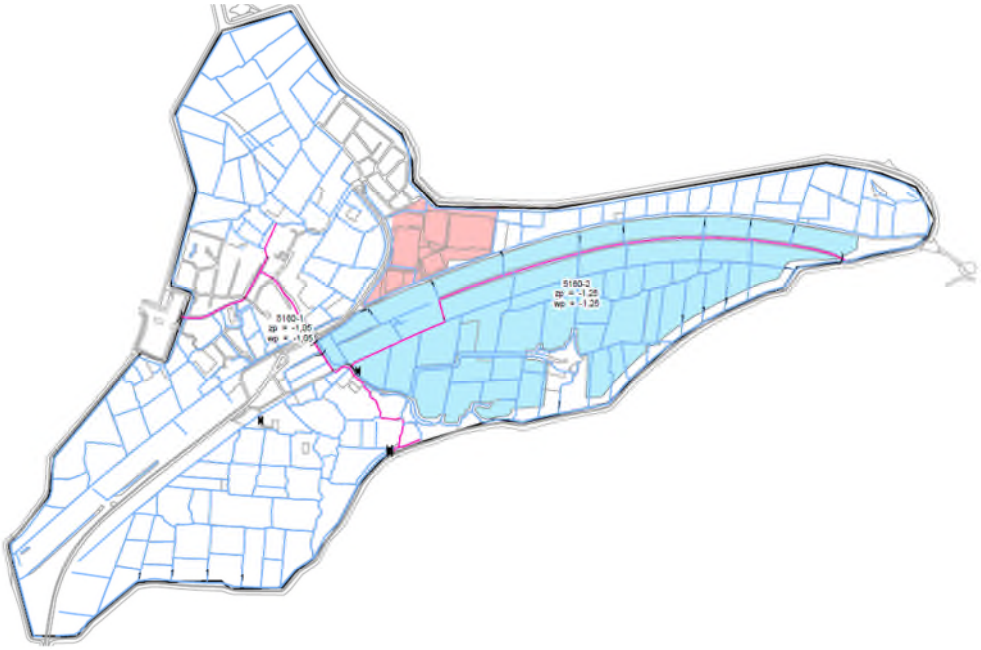
Het poldersysteem van Marken heeft een oppervlakte van 244 hectare en wordt omsloten door de Gouwzee/het Markermeer (Rijkswater). Ook hier is de primaire waterhuishoudkundige functie van het watersysteem het faciliteren van de inliggende functies en de daarbij behorende aan- en afvoer van water en peilhandhaving. Tochten als de Wijde Sloot en de Oostervaart en het (voormalige) Goudriaankanaal vormen de hoofdwatergangen. De dijksloot rondom Marken is echter het belangrijkste voor de afvoer van het overtollige water naar het gemaal. De dijksloot die voor de afwatering van de omringkade, de primaire waterkering, rondom het schiereiland zorgt is echter het belangrijkste. De dijksloot kan voor de afvoer van overtollig (kwel)water worden gebruikt.

Door beëindiging van de bedrijfsvoering van de laatste veehouder op Marken was het duurzaam beheer van een groot deel van het eiland in geding gekomen. Vestiging van een nieuwe veehouder heeft in deze situatie uitkomst geboden. LTO-Noord Groot Waterland en de gemeente Waterland (waaronder Marken valt) hebben het initiatief genomen om de voorwaarden voor een optimaal bedrijfsperspectief te realiseren voor een nieuwe veehouder op Marken. Één van de voorwaarden was een goede ontwatering van de te gebruiken gronden.

De LTO heeft Hoogheemraadschap Noord Hollands Noorderkwartier gevraagd medewerking te verlenen tot het realiseren van een grotere drooglegging voor de gronden benodigd voor de nieuwe veehouder. Het hoogheemraadschap heeft ingestemd met het uitvoeren van de benodigde onderzoeken. Dit heeft geleid tot het opstellen van het watergebiedsplan met daarin opgenomen een blokbemaling (peilgebied met een afwijkend peil t.b.v. de nieuwe agrariër).

Het peilbeheer op Marken richt zich op het faciliteren van het grondgebruik op het schiereiland. In 2009 heeft het hoogheemraadschap een nieuw peilbesluit vastgesteld, waarmee het poldersysteem op Marken in drie peilgebieden is opgedeeld:

- Een groot peilgebied (witte vlak) met streefpeilen op NAP -1,05 m. Dit peilgebied omvat de bebouwde omgeving op het schiereiland.
- Een onderbemaling (roze vlak) met een grootte van 7,6 ha en streefpeilen op NAP -1,50 m. De onderbemaling is ingesteld om de sportvelden te ontwateren.
- Een zuidelijk gelegen peilgebied (blauwe vlak) met streefpeil op NAP -1,25 m. Dit peilgebied is ingesteld om agrarische bedrijfsvoering mogelijk te maken.



Figuur 8 Peilgebieden Marken

Overtollig water op Marken wordt via het gemaal aan de Rozewerf (capaciteit 2 x 16 m³/min) op het Markermeer uitgeslagen (zuidzijde schiereiland). Bij een watervraag wordt water ingelaten via een inlaatwerk in de haven van Marken (noordwestzijde schiereiland). De maatregelen uit het peilbesluit Marken zijn geheel uitgevoerd.

2.5 WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

Waterlandsboezem

Het oppervlaktewater in de Waterlandsboezem, de Schermerboezem en de inliggende poldersystemen zijn zoet tot licht brak. De waterkwaliteit in het boezemsysteem wordt vooral bepaald door de aanvoer van water vanuit de Gouwzee/het Markermeer en de uitslag van overtollig polderwater op het boezemsysteem. Het totale oppervlaktewatersysteem is aan het verzoeten als gevolg van de aanleg van de Afsluitdijk, waardoor de zoute Zuiderzee is omgevormd tot het zoete IJsselmeer en Markermeer.

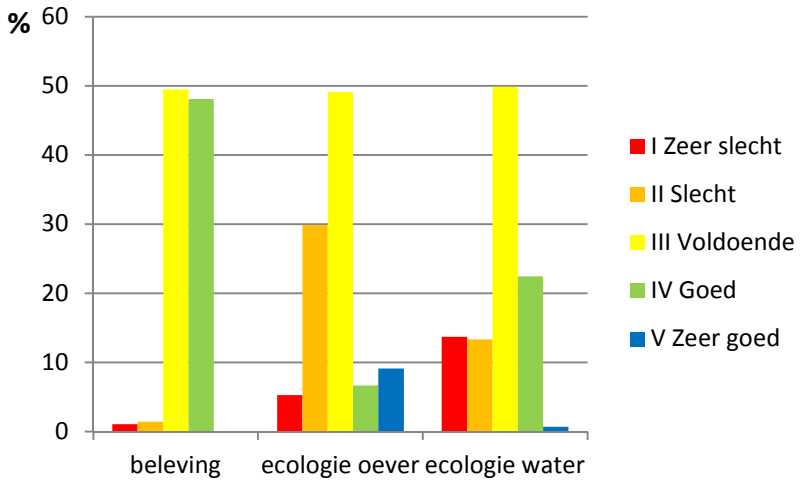
Het oppervlaktewatersysteem is voedselrijk en wordt gekenmerkt door hoge concentraties stikstof en fosfaat (voedingsstoffen). De bronnen voor de voedselrijkdom zijn:

- De veenafbraak in het gebied door het huidige peilbeheer als gevolg van de gebruiksfuncties en bijbehorende drooglegging, en de daaraan gerelateerde bodemdaling. Hierbij komen de voedingsstoffen vrij.
- Uittredend grondwater (kwel) in de dieper gelegen droogmakerijen en onder- en blokbemalingen. Deze kwel is voedselrijk.
- Het grondgebruik van het landelijk gebied als agrarisch bemest grasland.

- Met name de kleine droogmakerijen “bemesten” zo de Waterlandsboezem (externe eutrofiëring). Echter, alleen al het gebiedsvreemde toegevoerde IJsselmeerwater leidt er toe dat de veensystemen ook fosfaat afgeven (interne eutrofiëring). Het resultaat is hoge gehalten aan bemestende stoffen (fosfaat , stikstof) en een beperkt doorzicht. Dit komt door de brakke historie van het gehele gebied. Het systeem is opgeladen met veel fosfaat uit de tijd dat de Zuiderzee nog regelmatig toegang had tot het gebied. In 1916 is het gebied nog geheel overstroomd geweest.

Ecologisch gezien kenmerkt de Waterlandsboezem en de Schermerboezem zich door een beperkte variatie in soorten water- en oeverplanten (macrofyten), algen (fytoplankton) en ongewervelde waterdiertjes (macrofauna). Kroos en riet overheersen het aanwezige vegetatiebeeld. De soortensamenstelling wat betreft vissen vertoont iets meer variatie, maar is ook niet erg divers. Het systeem wordt gedomineerd door brasem en karper, terwijl snoeken en ruisvoorns hier waarschijnlijk niet veel voor komen. De oevers van het boezemsysteem zijn veelal natuurlijk ingericht. Zij worden gekenmerkt door een beperkte hoeveelheid harde oeverbescherming en een (geleidelijke) overgang van oever- naar (ondergedoken) waterplanten. De oevers van de poldersystemen zijn echter nauwelijks natuurvriendelijk ingericht. Dit heeft te maken met het overwegend agrarisch gebruik van de aanliggende gronden. In bijlage 2 is een factsheet van de KRW opgenomen met informatie over de chemische en ecologische toestand.

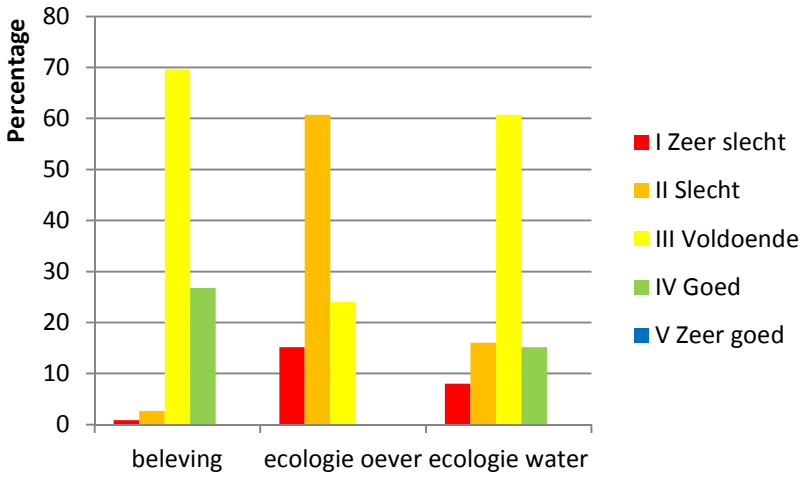
In de gemeente Waterland scoren bijna alle wateren voldoende tot goed voor ‘beleving’. ‘Ecologie oever’ en ‘ecologie water’ worden minder beoordeeld. Voor de ecologie oever is iets meer dan 40% van alle wateren als slecht tot zeer slecht beoordeeld. Vijf procent van de wateren scoort juist zeer goed op dit kwaliteitselement. Voor de ecologie water is ongeveer een kwart van de wateren slecht of zeer slecht. De rest scoort voldoende of hoger. Twee watergangen scoren zeer goed voor dit onderdeel. De beeldbepalende oeversoorten zijn Riet, Wolfspoot, Harig wilgenroosje, Watermunt, Moerasandoorn en Liesgras. De meest voorkomende soorten waterplanten zijn Klein kroos, Veelwortelig kroos, Bultkroos, Grote kroosvaren en Grof hoornblad.
Het gemiddelde e.g.v. (electrisch geleidend vermogen) van Waterland Oost in zijn geheel bedraagt 132,6 mS/m. Er is maar heel weinig verschil tussen het gemiddelde e.g.v. van de landelijke gebieden in de polder (135 mS/m) en de woonkernen (130 mS/m). De waterdiepte heeft een gemiddelde van 56 cm, terwijl het doorzichtgemiddeld 33,5 cm bedraagt. In de woonkernen is 52% van alle wateren beschoeid, terwijl in het buitengebied slechts 12% van de watergangen een beschoeiing heeft. Bovendien is in de woonkernen de beschaduwing met een gemiddelde van 13% hoger dan in het buitengebied, waar overschaduwing vrijwel ontbreekt (1% gemiddeld).



Figuur 9 Scores van de watergangen in Waterland voor de 3 kwaliteitselementen van deeltoets 1 van het STOWA stadswaterensysteem.

De Purmer

De watergangen van De Purmer geven een tweezijdig beeld. Voor de beleving en de ecologie water scoort driekwart of meer van de watergangen goed of voldoende. Voor de ecologie oever echter is het beeld volkomen omgedraaid en scoort driekwart van de wateren slecht of zeer slecht. Dit lijkt vooral het gevolg van drie factoren: In de stad zijn de oevers grotendeels beschoeid, waardoor maar weinig oevervegetatie tot ontwikkeling kan komen; bovendien is er in de woonkernen relatief veel overschaduwing van de watergangen wat ook niet bevorderlijk is voor een mooie oever- of watervegetatie; het overgrote merendeel van de overige oevers, zowel in als buiten de woonkernen is relatief steil, waardoor zich ook in deze onbeschoeide situaties weinig planten tot ontwikkeling kunnen komen. Voor geen van de drie toetsingscriteria is een zeer goede score behaald.



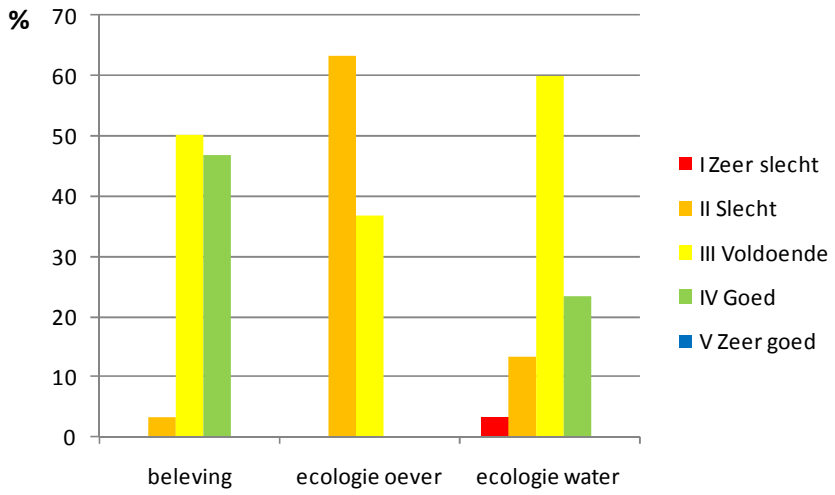
Figuur 10 Scores van de watergangen in De Purmer voor de 3 kwaliteitselementen van deeltoets 1 van het STOWA stadswaterensysteem.

In bijlage 2 is een factsheet van de KRW opgenomen met informatie over de chemische en ecologische toestand.

Marken

Het poldersysteem op Marken bevat zoet oppervlaktewater. De waterkwaliteit op Marken wordt vooral bepaald door de beperkte doorstroming en soms stilstaand water in delen van het watersysteem en de inlaat van water vanuit het Markermeer. Daarnaast vormt kwel vanuit het omringende rijkswater een factor voor de waterkwaliteit.

Ook het watersysteem op Marken is voedselrijk. De uit- en afspoeling van voedingsstoffen naar grond- en oppervlaktewater vanuit agrarische activiteiten vormt een belangrijke bron. Verder speelt nalevering van fosfaat vanuit de waterbodem een rol van betekenis. De nalevering komt op gang bij een snelle opwarming van de op Marken voorkomende ondiepe sloten waarbij het zuurstofgehalte in het water daalt. Een laag zuurstofgehalte stimuleert de afgifte van fosfaat vanuit de waterbodem. De invloed van riooloverstorten op overwegend kleine, ondiepe en slibrijke wateren behoort door het uitvoeren van verbetermaatregelen intussen tot het verleden.



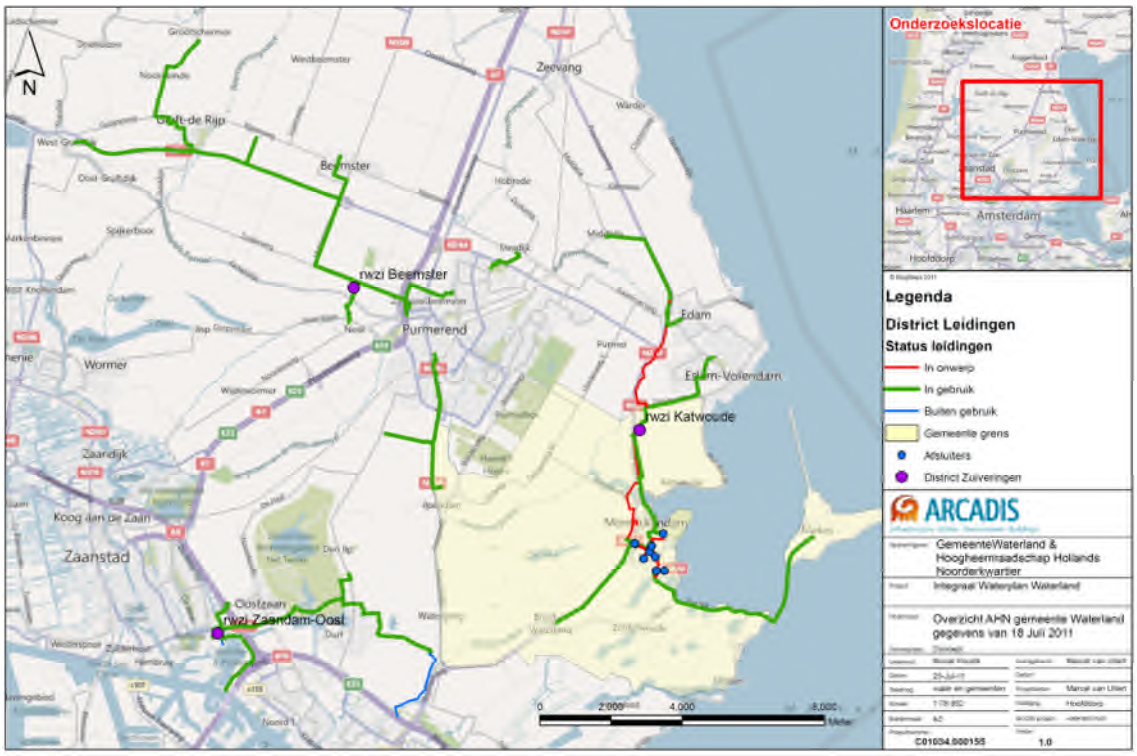
Figuur 11 Scores van de watergangen in Marken voor de 3 kwaliteitselementen van deeltoets 1 van het STOWA stadswaterensysteem.

Marken laat een beeld zien dat vergelijkbaar is met dat van de meeste andere deelgebieden in Waterland. Hoofdzakelijk zijn er voldoende tot goede scores te meten voor de kwaliteitselementen beleving en ecologie water, maar een groot aantal trajecten voor 'ecologie oever' scoren slecht. Ook voor Marken geldt dat een groot deel van de trajecten die slecht scoren voor 'ecologie oever' beschoeid zijn en deels overschaduwd. Het merendeel van deze trajecten is in één van de woonkernen gelegen. In bijlage 2 is een factsheet van de KRW opgenomen met informatie over de chemische en ecologische toestand.

2.6 AFVALWATERSYSTEEM

De relatief grotere kernen Ilpendam, Monnickendam, Broek in Waterland en Marken zijn voorzien van een gemengd rioolstelsel, waarbij hemelwater samen met vuil afvalwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi) in beheer bij het hoogheemraadschap wordt afgevoerd. Watergang heeft alleen drukriolering. Het stelsel van Ilpendam is aangesloten op de rwzi Zuidoostbeemster, Watergang is aangesloten op de rwzi Zaandam-oost en de stelsels van de overige kernen zijn aangesloten op de rwzi Katwoude.

De gemeente inspecteert en reinigt de rioolstelselsvan de grote kernen regelmatig. In het buitengebied en de landelijke kernen (onder andere Watergang, Overleek, Uitdam, Zuiderwoude, Katwoude en de Noordmeerweg) is het grootste deel van de percelen aangesloten op drukriolering of zijn IBA's toegepast. Het afvalwater vanuit de drukriolering wordt afgevoerd naar rwzi Katwoude en de rwzi Zaandam Oost. Recentelijk zijn de persleidingen van Edam en Monnickendam naar de rwzi Katwoude vernieuwd.



Figuur 12 Afvalwatersysteem in Waterland

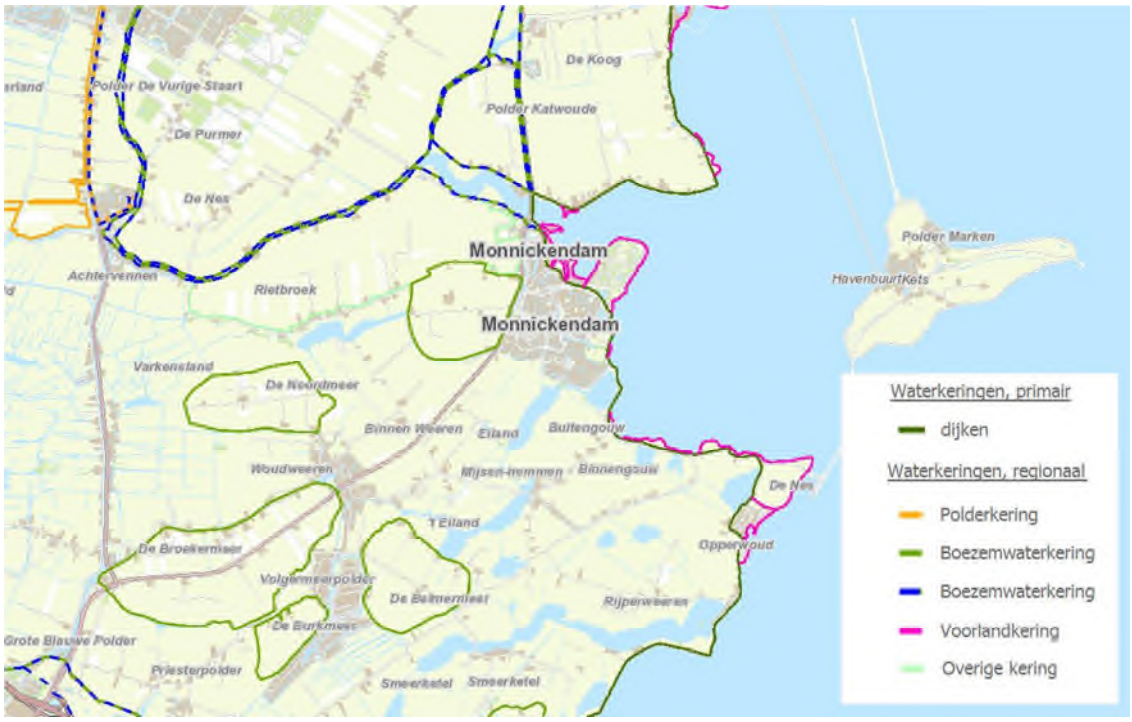
2.7 WATERVEILIGHEID EN KERINGEN

De Waterlandse Zeedijk (deel van de Markermeerdijk) vormt de grens tussen het vasteland en het Markermeer. Het hoogheemraadschap beheert deze primaire waterkering die onderdeel is van de dijkring die de kop van Noord-Holland tegen het buitenwater beschermt. De Waterlandse Zeedijk voldoet op veel plekken niet aan de norm. Het hoogheemraadschap is bezig met de voorbereiding van de versterking waarbij tevens onderzoek wordt gedaan naar dijken op veengrond.

Het schiereiland Marken wordt omsloten door een omringkade. Ook dit is een primaire waterkering die op veel plekken niet voldoet aan de norm . Rijkswaterstaat is hier de beheerder. Zij hebben het voornemen om als verantwoordelijk beheerder de kade te verbeteren en deze daarna over te dragen aan het hoogheemraadschap

Binnen het watersysteem achter de Waterlandse Zeedijk beschermen regionale waterkeringen de inliggende polders dijken lager gelegen delen van het gebied. Zo worden de droogmakerijen als De Purmer, Monnickenmeer, Belmermeer en Noordmeer omsloten door regionale keringen. Het hoogheemraadschap is de beheerder van deze keringen en is – ook in de regio Waterland – gestart met een boezemkadeverbeterprogramma. De realisatie van het boezemgemaal Monnickendam raakt aan dit programma. Door het nieuwe gemaal wordt het mogelijk om Laag Holland te compartimenteren van de

rest van de Schermerboezem. Hierdoor kan een lager maatgevend boezempeil worden aangehouden voor de regionale keringen in (een deel van) Laag Holland. Hierdoor is een geringer maatregelenpakket noodzakelijk voor de regionale waterkeringen om deze aan de gestelde normeringen te laten voldoen. De planvorming voor de realisatie van het gemaal is gestart, de uitvoering zal plaatsvinden in 2015-2017.



Figuur 13 Waterkeringen Waterland

2.8 INRICHTING, BEHEER EN ONDERHOUD

De waterhuishouding in het gebied moet op orde blijven om de ruimtelijke functies en het grondgebruik blijvend te kunnen faciliteren. Dit betekent dat de aan- en afvoer van water goed moet verlopen en water vrij door alle watergangen kan stromen. Vanuit dit oogpunt zijn stabiele oevers nodig, moeten watergangen grotendeels vrij zijn van oever- en waterplanten en voldoen aan de juiste afmetingen wat betreft breedte en diepte. Overigens hoeft dit niet te conflicteren met de ambitie om meer ecologische oevers aan te leggen. Binnen de gemeente Waterland zijn veel brede waterlopen aanwezig waar een ecologische inrichting van de oever mogelijk is, zonder de functie van aan- en afvoer te verstoren. Het hoogheemraadschap voert beheer- en onderhoudswerkzaamheden uit in vrijwel alle hoofdwatergangen (inclusief natte oevers) in het gebied. Een deel van de hoofdwatergangen in de stedelijke kernen wordt beheerd en onderhouden door de gemeente. De verantwoordelijkheid voor de werkzaamheden (onderhoudsplicht) is vastgelegd in de Keur en legger van het hoogheemraadschap. In de Keur is ook vastgelegd dat het onderhoud aan de overige watergangen in het landelijk gebied moet gebeuren door de aanliggende grondeigenaren (schouwplicht). In dit gebied zijn dat veelal agrariërs of natuurbeheerders als Staatsbosbeheer of de Vereniging Natuurmonumenten.

De gemeente heeft een onderhoudsplicht voor circa 21 kilometer watergang (op diepte houden/baggeren watergangen) en ruim 34 kilometer oevers (stabiele oeverbescherming en maaien oevers) binnen de

stedelijke kernen. De ambitie vanuit de gemeente en het hoogheemraadschap is om het onderhoud van deze watergangen aan het hoogheemraadschap over te dragen.

2.9 LANDGEBRUIK, FUNCTIES EN WAARDEN

Een overzicht (zie figuur) van het landgebruik in de gemeente laat zien dat het grootste deel van de totale oppervlakte aan 11.564 hectare grond in gebruik is als agrarisch terrein. Een grondgebruik als agrarisch grasland overheerst. De bodemopbouw en het grondgebruik hebben geleid tot het huidige veenweidelandschap in Waterland met zeer veel open water in het gebied. Dit landschap wordt in stand gehouden met een gebalanceerd waterbeheer. De ontstaansgeschiedenis van het huidige veenweidelandschap wordt in bijlage 3 toegelicht.

Jaar	Totaal verkeersterrein	Totaal bebouwd terrein	Totaal semi-bebouwd terrein	Totaal recreatieterrein	Totaal agrarisch terrein	Bos	Open nat natuurlijk terrein	Totaal binnenwater
2000	162	254	48	106	4531	11	97	6354
2003	164	264	56	105	4495	16	111	6352
2006	173	264	54	104	4493	16	106	6353
2008	175	267	50	103	4494	16	106	6353

Tabel 2 Landgebruik gemeente in hectaren

Ruimtelijke functies en waarden

De provincie heeft in haar ruimtelijke Structuurvisie (2010) verschillende functies toegewezen aan het gemeentelijk grondgebied. Voor het vasteland is de functie veenpolderlandschap toegewezen. Marken heeft de functie oude zeekleilandschap (oude dorpskern en enkele terpen met klassieke bebouwing) gekregen. Aan de toewijzing van deze ruimtelijke functies zijn verschillende beleidsdoeleinden voor natuur, landschap, woningbouw en recreatie verbonden. De gemeente en het hoogheemraadschap houden bij het uitvoeren van hun taken en bevoegdheden rekening met deze beleidsdoeleinden.

Aan grote delen van het gemeentelijk grondgebied is vanwege waardevolle natuurwaarden een natuurfunctie toegewezen, hetzij als hoofdfunctie hetzij als nevenfunctie naast een agrarische functie. Het gaat om toewijzingen vanuit provinciaal of Europees natuurbeleid, zoals toewijzingen in het kader van de (provinciale) ecologische hoofdstructuur, weidevogelleefgebieden en Natura-2000 (Vogel- en Habitatrichtlijnen). De aangewezen Natura-2000-gebieden liggen in het Varkensland bij Ilpendam en buitendijks in de Gouwzee/het Markermeer.

Waterland heeft naast waardevolle natuurwaarden ook andere waardevolle structuren op het vlak van archeologie, landschap en nederzettingen. De provincie Noord-Holland heeft deze waarden via de cultuurhistorische waardekaart in beeld gebracht.

3 (Beleids)kaders



Wettelijke, bestuurlijke en inhoudelijke kaders op (inter)nationaal en regionaal niveau geven (mede) richting aan het waterbeleid en –beheer op het grondgebied van de gemeente. Dit hoofdstuk beschrijft globaal de relevante kaders.

3.1 EUROPEES WATERBELEID

De Europese Unie stelt kaders op, veelal in de vorm van richtlijnen. Nederland is als lidstaat verplicht deze richtlijnen in eigen wet- en regelgeving over te nemen en via nieuw of herzien/geactualiseerd beleid (doelen, maatregelen) uit te voeren. Op Europees niveau maakt waterbeleid deel uit van het brede milieubeleid. Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

- Algemene kaders voor waterbescherming en –beheer en/of overstromingsbeoordeling en –beheer, waaronder de belangrijke Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).
- Specifieke kaders gericht op thema's binnen het waterbeleid en – beheer en/of gebieden. Voorbeelden zijn de Zwemwaterrichtlijn, kwaliteitsnormen voor oppervlaktewater, de Grondwaterrichtlijn en de richtlijn voor behandeling van stedelijk afvalwater.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW is sinds 22 december 2000 van kracht. De richtlijn heeft tot doel een goede kwaliteit in alle grond- en oppervlaktewatersystemen binnen Europa te realiseren, te beschermen en te behouden. Het gaat om een goede kwaliteit in chemische én ecologische zin. Nederland mag zelf bepalen welke chemische en ecologische waterkwaliteitsdoelen en bijbehorende maatregelen nodig zijn om de beoogde goede kwaliteit te bereiken. Voorwaarde is dat Nederland al het mogelijke doet om het doel ook daadwerkelijk te bereiken. Het doel moet in principe in 2015 zijn bereikt, maar onder voorwaarden is uitstel tot 2021 of 2027 mogelijk. 2027 is de uiterste termijn voor het bereiken van de doelen. De KRW gaat uit van de stroomgebiedsbenadering. Dit houdt in dat het bepalen van de waterkwaliteitsdoelen en het uitvoeren van bijbehorende maatregelen gebiedsgericht en samenhangend voor alle watersystemen binnen een stroomgebied gebeurd. De richtlijn schrijft daartoe voor dat zogenaamde waterlichamen[1] worden onderscheiden.

Het hoogheemraadschap heeft de Waterlandsboezem als onderdeel van het grotere oppervlaktewaterlichaam Waterrijk Waterland+ aangewezen. Het schiereiland Marken ligt midden in het oppervlaktewaterlichaam van het Markermeer/IJsselmeer. Vanuit de gebiedsgerichte benadering onderscheidt de KRW niet alleen waterlichamen, maar ook zogenaamde beschermde gebieden. Dit zijn

[1] Waterlichamen zijn onderscheiden (delen van een) bestaande grond- of oppervlaktewatersystemen van aanzienlijke omvang. Het zijn de rapportage-eenheden voor de KRW op basis waarvan het bereiken van waterkwaliteitsdoelen en uitvoeren van maatregelen aan de Europese Unie wordt gerapporteerd.

gebieden die vanuit overwegingen zoals volksgezondheid of natuurbeleid (extra) bescherming vanuit striktere ecologische en/of chemische waterkwaliteitsdoelen nodig hebben. Voor Nederland gaat het om gebieden rondom drinkwaterinnamepunten (Drinkwaterrichtlijn), zwemwaterlocaties (Zwemwaterrichtlijn) en Natura2000-gebieden (Vogel- & Habitatrichtlijngebieden). Binnen de gemeentegrenzen komen de twee laatstgenoemde gebieden voor. Voor de locaties van deze gebieden wordt verwezen naar de bijlagen 4.

Voor een overzicht van en detailinformatie over het Europees waterbeleid en de KRW zie www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/.

3.2 NATIONAAL WATERBELEID

Wettelijke kaders

De wetgeving voor watergerelateerde onderwerpen is verdeeld over verschillende wetten. De belangrijkste is de Waterwet, die zich uitsluitend op wateronderwerpen, terwijl wetten als de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) deels van toepassing zijn op waterzaken. Wij lichten deze drie wetten kort toe.

Waterwet (Wtw)

De Waterwet is op 22 december 2009 in werking getreden en voegt acht oude waterwetten samen tot één integrale wet inclusief de vergunningverlening. De wet stelt integraal waterbeheer dat uitgaat van het geheel van relaties binnen watersystemen (waterkwaliteit, -kwantiteit, grond- en oppervlaktewater) centraal. De samenhang met de omgeving (grondgebruik, ruimtelijke inrichting) komt tot uiting in de relaties met beleidsterreinen als natuur, milieu en ruimtelijke ordening. De wet regelt de organisatie van het waterbeheer in Nederland en wijst zodoende de waterschappen formeel aan als de beheerders van alle regionale watersystemen. Gemeenten worden niet formeel als waterbeheerders aangeduid. De wet vormt ook de basis voor het stellen van normen aan watersystemen door te verwijzen naar de stoffenlijsten en normdoelstellingen van de Wet milieubeheer en de bijlagen van de Kaderrichtlijn Water en Grondwaterrichtlijn.

Wet milieubeheer (Wm)

De Wet milieubeheer bestaat vanaf 1993 en bevat regels voor verschillende wateraspecten. De wet is samen met de Waterwet de grondslag voor een aantal uitvoeringsbesluiten. In de wet zijn onder ander de gemeentelijke zorgplichten voor het inzamelen en afvoeren van stedelijk afval-, hemel- en ondiep grondwater[2] geformuleerd als ook de verplichting voor een gemeente om een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) op te stellen. Meer informatie over de Wet milieubeheer is te vinden op de website www.infomil.nl.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

De Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht is op 1 oktober 2010 in werking getreden en regelt de vergunningverlening rondom de nieuwe geïntegreerde omgevingsvergunning (bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu) en de daaraan verbonden Water- (Waterwet) en lozingsvergunningen (Wet milieubeheer). Vanuit de wet heeft het hoogheemraadschap de bevoegdheid als beheerder van een rwzi of oppervlaktewater toezicht te houden op lozingen op of vanuit rioolstelsels.

Besluit op de ruimtelijke ordening – Watertoets (BRO)

[2] Deze zorgplichten zijn formeel geregeld via de Wet gemeentelijke watertaken (2008). Deze wet is bij het in werking treden van de Waterwet in deze wet geïntegreerd.

De watertoets is per 1 november 2003 verplicht en verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening. De watertoets is een instrument waarmee ruimtelijke plannen worden getoetst op waterhuishoudkundige aspecten. Met de watertoets moeten de eventuele negatieve effecten van ruimtelijke plannen en besluiten op de waterhuishouding zoveel mogelijk voorkomen worden. De watertoets verbindt het waterbeheer met de ruimtelijke ordening.

De watertoets is feitelijk het werkproces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van ruimtelijke plannen en besluiten door het bevoegd gezag. De wettelijke verplichting is dat in alle ruimtelijke plannen een zogenaamde 'waterparagraaf' opgenomen moet worden. In deze waterparagraaf dienen het wateradvies, het proces van de gevolgde watertoets, de effecten van het ruimtelijk plan op de waterhuishouding, de gemaakte afwegingen en eventuele compenserende maatregelen te worden vastgelegd.

De ruimtelijke plannen waar de watertoets voor moet worden doorlopen zijn:
- Gemeentelijke structuurplannen en – visies;
- Stedebouwkundige (her)inrichtingsplannen;
- Bestemmingsplannen en wijzigingen (art. 19 en art. 11 Wro) daarop;
- Infrastructuurplannen voor wegen en spoorlijnen;
- Landinrichtingsplannen.

Een compleet overzicht van de Nederlandse waterwet- en regelgeving is te vinden op www.overheid.nl (actuele wetteksten) en www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/ (doorwerking en details).

Bestuurlijke kaders
De grootschalige wateroverlastproblemen in 1995, 1996 en 1998 en het advies van de Commissie Waterbeheer 21ste eeuw waren aanleiding voor de bij het waterbeheer betrokken overheden (Rijk, Provincies, gemeenten en waterschappen) om meer te gaan samenwerken. Er werden nieuwe werkafspraken gemaakt en vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water (2003/2008). In 2011 is een nieuw Bestuursakkoord Water opgesteld en ondertekend, waarin afspraken over het realiseren van een doelmatig en duurzaam waterbeheer zijn vastgelegd. Alle samenwerkende overheden, waaronder het hoogheemraadschap en de gemeente, gaan deze afspraken de komende tijd nader uitwerken tot maatregelen op regionaal en lokaal niveau.

Inhoudelijke kaders
Inhoudelijke kaders duiden de strategische waterdoelen aan die in de vorm van regionale en lokale maatregelen moeten worden bereikt. Het belangrijkste inhoudelijke kader op nationaal niveau is het Nationaal Waterplan 2009-2015. Dit plan van de Rijksoverheid duidt de strategische waterbeleidsdoelen voor Nederland voor de komende tijd aan, bijvoorbeeld op het vlak van waterkwaliteit/KRW en een preventieve bescherming tegen overstroming (Waterveiligheid 21ste eeuw). Provincies, gemeenten en waterschappen moeten bij het formuleren van hun eigen beleidsplannen en –doelen rekening houden met deze nationale doelen, zoals het hoogheemraadschap heeft gedaan bij het opstellen van zijn Waterbeheersplan 2010-2015.

Een ander belangrijk 'waterkader' is de nationale Nota Ruimte. Deze nota beschrijft de inrichtingsvraagstukken die tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030, in Nederland (gaan) spelen. De nota geeft op hoofdlijnen richting aan het ruimtelijk beleid en beïnvloedt daarmee het waterbeheer van nu en de toekomst. Het Rijk heeft in de nota Nationale Landschappen aangewezen. Dit zijn gebieden met elk internationaal zeldzamen en nationaal kenmerkende kwaliteiten op landschappelijk, cultuurhistorisch en natuurlijk gebied in een specifieke samenhang. Nationale Landschappen zijn ingesteld om unieke

gebieden die onder druk staan door verstedelijking te behouden en richting de toekomst te ontwikkelen maar met oog voor ruimtelijke kwaliteit. De regio Waterland maakt deel uit van het Nationaal Landschap Laag-Holland.

3.3 PROVINCIAAL BELEID

Ook op provinciaal/regionaal niveau geven verschillende water(gerelateerde) beleidskaders (mede) richting aan het waterbeleid van de gemeente en het hoogheemraadschap. De belangrijkste kaders vanuit de provincie Noord-Holland zijn het provinciaal waterplan en de provinciale ruimtelijke structuurvisie.

Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2010-2015
De provincie geeft in haar Provinciaal Waterplan Noord-Holland 2010-2015, "Beschermen, benutten, beleven en beheren" (2009) haar visie op duurzaam waterbeheer in Noord-Holland. De provincie doet dit door strategische waterdoelen tot 2040 en acties tot 2015 aan te duiden. Centraal in het plan staat het gebiedsgericht en dus via maatwerk realiseren van de waterdoelen, rekening houdend met ontwikkelingen als klimaatverandering, een steeds intensiever ruimtegebruik en een toenemende economische waarde van sociaaleconomische activiteiten in Noord-Holland. De provincie wil wateraspecten daarvoor (mede)sturend maken bij ruimtelijke ontwikkelingen/afwegingen. De ruimtelijke consequenties van het waterplan zijn meegenomen in de provinciale structuurvisie. Voor detailinformatie over al het provinciale waterbeleid wordt verwezen naar de betreffende website van de provincie Noord-Holland: http://www.noord-holland.nl/web/Themas/Water.htm.

Provinciale Structuurvisie Noord-Holland 2040
Met het opstellen van de provinciale Structuurvisie Noord-Holland 2040, "Kwaliteit door veelzijdigheid"(2010) heeft de provincie een visie opgesteld die voldoet aan alle eisen en bedoelingen van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (2008). In de structuurvisie geeft de provincie haar ruimtelijke belangen aan inclusief de wijze waarop deze worden behartigd en uitgevoerd. De provincie onderkent drie hoofdbelangen: klimaatbestendigheid, duurzaam ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit. Deze hoofdbelangen zijn onderverdeeld in twaalf deelbelangen. In de visie zijn alle ruimtelijke wateropgaven in relatie tot alle andere sociaaleconomische gebiedsopgaven in Noord-Holland, bijvoorbeeld op het vlak van natuur- en landschapsbeleid (PEHS, Nationaal Landschap) en het landbouwbeleid afgewogen en vastgelegd. Voor de doorwerking van de provinciale belangen in het beleid van de gemeente of het hoogheemraadschap zijn regels opgenomen in de bijbehorende Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie. Voor detailinformatie over de ruimtelijke belangen van de provincie en de wijze waarop de provincie haar belangen behartigt en wil uitvoeren zie de betreffende websites van de provincie Noord-Holland: http://www.noord-holland.nl/web/Projecten/Structuurvisie.htm en http://gis.noord-holland.nl/structuurvisie2040/.

3.4 BELEID HOOGHEEMRAADSCHAP

Het hoogheemraadschap stelt op basis van de genoemde nationale wet- en regelgeving en bovenregionale beleidskaders eigen beleidsdocumenten op. De belangrijkste is het wettelijk verplichte Waterbeheersplan (Waterwet). Daarnaast zijn er in de achterliggende periode verschillende onderzoeken uitgevoerd en beleidsuitwerkingen van het waterbeheersplan opgesteld die eveneens van belang voor dit integraal waterplan. De belangrijkste onderzoeken en beleidsuitwerkingen worden kort benoemd.

Waterbeheersplan 2010-2015

Het hoogheemraadschap heeft in 2009 zijn vierde Waterbeheersplan 2010-2015, 'Van veilige dijken tot schoon water' vastgesteld. In dit plan beschrijft het hoogheemraadschap de doelstellingen voor de periode 2010-2015 voor de drie kerntaken: veiligheid tegen overstromingen, droge voeten en schoon water. Duidelijk is dat de agenda van het hoogheemraadschap de komende tijd sterk wordt bepaald door klimaatverandering. Het hoogheemraadschap moet anticiperen op voorspelde extra wateroverlast, droogte en verhoogde overstromingsrisico's. Daarnaast moet het hoogheemraadschap een strategische bijdrage leveren aan het realiseren van de waterkwaliteitsdoelen vanuit de KRW door waterkwaliteitsmaatregelen uit te voeren. De inhoud van het Waterbeheersplan komt samengevat terug in de volgende hoofdstukken 4 (ambities en doelen), 5 (de 'doelgaten') en 6 (uitvoeringsprogramma).

Keur HHNK 2009

De Keur is een verordening met regels die het hoogheemraadschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. Iemand die (bouw)werkzaamheden wilt uitvoeren in de nabijheid van een water of een dijk, moet hiervoor een ontheffing van de keur aanvragen. Het hoogheemraadschap onderzoekt wat de gevolgen zijn voor het water of de dijken. Mocht hieruit komen dat de gevolgen acceptabel zijn, wordt onder strikte voorwaarden een vergunning of ontheffing afgegeven. Algemene regels zijn opgesteld voor een aantal werkzaamheden. Indien aan deze regels voldaan wordt, is geen vergunning nodig. Een watervergunning is nodig voor bijvoorbeeld het aanbrengen van een dam met duiker, het dempen of wijzigen van een watergang, het aanleggen van kabels of leidingen, het onttrekken van water voor beregening en het lozen in oppervlaktewater of het aanbrengen van meer dan 800 m2 verharding.

Rapport 'Bescherming Wateroverlast Noorderkwartier'

In 2004 heeft het hoogheemraadschap (in samenwerking met de provincie Noord-Holland) de zogenaamde "Bescherming Wateroverlast Noorderkwartier"-studie (BWN-studie) laten uitvoeren. De studie heeft geresulteerd in een globaal gebiedsdekkend beeld van de huidige en toekomstige wateroverlastproblemen. Zo werd geconstateerd dat bijna 25% van het beheersgebied niet voldeed aan de gewenste normen en dat het aandeel onder de huidige omstandigheden tot 2050 zou toenemen tot circa 33% van het gebied. Ook bleek 19% van de boezemkaden niet op hoogte en circa 11% niet op sterkte. Op basis van deze gegevens is daarom een maatregelenpakket geformuleerd om het watersysteem op een kosteneffectieve wijze weer op een voldoende beschermingsniveau te brengen. Het maatregelenpakket voorziet in de aanleg van extra open waterberging, extra bemalingscapaciteit en het aanpassen van stuwen in polders als ook het ophogen en versterken van boezemkaden in de verschillende boezemgebieden.

Gebiedsplan 'Samen werken aan schoon water'

Het hoogheemraadschap heeft in samenwerking met de provincie Noord-Holland, alle gemeenten, Rijkswaterstaat Noord-Holland en belangengroepen in 2008 dit gebiedsplan opgesteld. De aanleiding is de komst van de KRW. Het gebiedsplan benoemt alle verbetermaatregelen tot 2015 die de samenwerkende partijen nodig achten om een goede waterkwaliteit in Hollands Noorderkwartier te bereiken. Een deel van de maatregelen is aan de Europese Unie opgegeven in het voor de KRW verplichte Stroomgebiedsbeheerplan voor het Rijnstroomgebied (Rijn-Delta). Voor deze maatregelen geldt een resultaatverplichting voor 2015. De overige maatregelen zijn verankerd in het waterbeheersplan. Voor deze maatregelen geldt regionale inspanningsverplichting.

Beleidsplan waterbodems 2012-2016

Dit beleidsplan geeft inzicht in hoe het hoogheemraadschap in zijn beheergebied om wil gaan met waterbodembeheer. Het hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor een goed functionerend watersysteem, waarvan de waterbodem deel uitmaakt. Dit beleidsplan richt zich op iedereen die te maken heeft met waterbodembeheer in het beheergebied van het hoogheemraadschap. Daarnaast geeft dit plan

richting aan de interne organisatie van het hoogheemraadschap voor het waterbodembeheer. Dit beleidsplan beschrijft het strategisch beleid van het hoogheemraadschap voor het waterbodembeheer en is richtinggevend voor het opstellen van baggerprogramma's en operationeel beleid voor uitvoering van waterbodembeheer. De planperiode is 2012 tot en met 2016.

Uitgangspunten gehanteerd in dit beleidsplan zijn:
- Kostenbewustzijn en doelmatigheid; het waterbodembeheer moet gericht zijn op het bereiken van doelen en het voorzien in functies die gesteld zijn aan het watersysteem, tegen maatschappelijk acceptabele kosten.
- Omgevingsbewustzijn; het waterbodembeheer wordt uitgevoerd in samenhang met de omgeving en met betrokken partijen.

Overname van onderhoud stedelijk water
Het hoogheemraadschap is bereid om het onderhoud van stedelijk open water dat onderling met elkaar verbonden is, evenals van alle peilregulerende kunstwerken (gemalen, stuwen, afsluiters en inlaten) – ook voor de watercirculatie – en het onderhoud van natuurvriendelijke oevers binnen het natte profiel (en eventueel een strook op de droge oever van gemeenten over te nemen. Hierbij worden wel randvoorwaarden gesteld wat betreft gebiedsbegrenzing, wijze van onderhoud, inrichting, bereikbaarheid, eigendom, achterstallig onderhoud en de ontvangst van bagger, maaisel en ander afval. In de handleiding is een stappenplan en een mogelijke kostenverdeling opgenomen.

In de interne memo voor overname van stedelijk water (2008) staan de uitgangspunten voor de overname van het stedelijk water door HHNK. De uitgangspunten dienen als vertrekpunt voor verdere discussie en zijn geen doel op zich. De inhoudelijke uitgangspunten moeten, zeker voor veenweidegebieden, verder tussen gemeente en HHNK besproken worden.

3.5 BELEID GEMEENTE

Gemeentelijk rioleringsplan (GRP)
De gemeente heeft de wettelijke taak riolering aan te leggen en in stand te houden om zodoende de volksgezondheid en het milieu te beschermen en waterschade zoveel mogelijk tegen te gaan. De gemeentelijke taak vloeit voort uit de Wet Milieubeheer (Wm, artikel 10.33). In de wet is ook vastgelegd dat de invulling van deze zorgplicht afvalwater inzichtelijk gemaakt moet worden (artikel 4.22). De gemeente is daartoe verplicht een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) op te stellen. Door de komst van de Waterwet heeft de gemeente twee aanvullende zorgplichten erbij gekregen:
- De zorgplicht hemelwater. Deze zorgplicht richt zich op het doelmatig inzamelen en verwerken van overtollig afvloeiend regenwater, dat een perceeleigenaar redelijkerwijs niet zelf kan verwerken.
- De zorgplicht grondwater. Deze zorgplicht staat voor het in openbaar gebied treffen van maatregelen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

Door de verbreding van het takenpakket spreekt men tegenwoordig van het opstellen van een Verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan (VGRP). De gemeente heeft recent een Verbreed GRP voor de periode 2012-2016 laten opstellen. In het plan beschrijft de gemeente haar beleidskeuzes en bijbehorende maatregelen om uitvoering te geven aan de genoemde zorgplichten.

Oeverbeheerplan en baggerplan

De gemeente heeft een baggerplan en een oeverbeheerplan laten opstellen. Het baggerplan benoemt de benodigde baggerwerkzaamheden voor de periode 2010-2019. Het oeverbeheerplan benoemt de maatregelen voor het op orde brengen en/of renoveren van circa 7 kilometer bestaande oeverbescherming als ook de fysieke ruimte (en locaties) voor het meer natuurvriendelijk inrichten van oevers. Zo blijkt 7,8 kilometer oever geschikt voor een meer natuurvriendelijke inrichting aan de water- of landzijde, vooral in Monnickendam.

4 Ambities en doelen



In het vorige hoofdstuk zijn globaal alle wettelijke, bestuurlijke en inhoudelijke kaders voor het lokale waterbeleid en –beheer benoemd. Dit hoofdstuk gaat dieper in op de waterambities en waterbeleidsdoelen van de provincie, het hoogheemraadschap en de gemeente. Kortom de gewenste waterhuishoudkundige situatie richting de toekomst beschreven.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de lange termijn ambities voor 2020 en de korte termijndoelen voor de planperiode tot 2015. De lange termijn ambities zijn vooral door de provincie en het hoogheemraadschap bepaald. In onderstaande tekst zijn die lange termijn ambities vermeld die daadwerkelijk helder en concreet zijn gemaakt in bestaande beleidsdocumenten.

4.1 AMBITIES 2020

Bodem & grondwatersysteem

Het substantieel afremmen van bodemdaling is een van de gebiedsgerichte ambities van de provincie Noord-Holland vanuit de provinciale Structuurvisie 2040. Dit dient volgens de provincie te gebeuren binnen een robuust en klimaatbestendig watersysteem, zodanig dat het watersysteem op de lange termijn betaalbaar en beheersbaar is en rekening wordt gehouden met behoud en ontwikkeling van de landschappelijke kernkwaliteiten. Prioriteit wordt gegeven aan gebieden die onder de noemer ‘Programma Westelijke Veenweiden’ bij het Rijk zijn ingediend (bijdrage vanuit Nota Ruimte) dan wel zijn aangewezen als gebieden voor Natura-2000, TOP (verdrogingsbestrijding) of Groene Ruggengraat. De provincie wil deze ambitie via integrale gebiedsprocessen en met betrokkenheid en draagvlak van de streek realiseren. De gemeente en het hoogheemraadschap worden dus bij de processen betrokken. In veenweidegebieden die kwetsbaar zijn voor oxidatie bij bodembewerking wordt de mogelijkheid van ruwvoerteelten die gepaard gaan met bodembewerking, zoals maïsteelt, uitgesloten.

Het hoogheemraadschap en de gemeente hebben geen formele taken en bevoegdheden wat betreft het beheer en de bescherming van het diepe grondwatersysteem (> 10 meter beneden maaiveld). Deze taken en bevoegdheden liggen bij de provincie Noord-Holland. De provincie heeft in haar waterplan de volgende ambities (tot 2040) wat betreft het beheer en de bescherming van het grondwatersysteem verwoordt:

- Geen verzilting door grondwateronttrekkingen.
- Geen overschrijding van chemische normen, een goede chemische toestand van de grondwaterlichamen op grond van de daarvoor afgeleide drempelwaarden.
- Geen negatieve effecten op het oppervlaktewater en terrestrische ecosystemen (grondwaterafhankelijke ecosystemen).
- Geen grondwateroverlast of tekort in Noord-Holland.

Het hoogheemraadschap heeft het operationele beheer van (ondiepe) grondwatersystemen overgenomen van de provincie. Het hoogheemraadschap is daarmee verantwoordelijk voor de vergunningverlening en handhaving voor het rechtstreeks infiltreren in de grond en voor de grondwateronttrekkingen anders dan de onttrekkingen waarvoor de provincie het bevoegd gezag blijft. Het hoogheemraadschap heeft geen lange termijn ambitie op dit vlak vastgelegd in haar waterbeheersplan, wel is er een korte termijndoel geformuleerd. De gemeente heeft deze taak op het vlak van ondiepe grondwatersystemen, de eerder genoemde zorgplicht grondwater. De ambities op dit vlak worden in samenhang met andere zorgplichten in de subparagraaf Afvalwaterketen benoemd.

Oppervlaktewaterkwantiteit

Het algemene streven van alle bij het waterbeheer betrokken overheden is gericht op het realiseren van een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem. Watersystemen moeten zodoende de in de toekomst verwachte extreme effecten van klimaatverandering (meer en hevigere buien, meer droogte) kunnen opvangen om wateroverlast of watertekorten zoveel mogelijk te voorkomen. In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW 2003/2008) hebben de overheden daarom afspraken gemaakt om de watersystemen in 2015 op orde te hebben. De provincie Noord-Holland heeft dit streven in haar waterplan onderschreven.

Oppervlaktewaterkwaliteit & ecologie

Het algemene streven van alle bij het waterbeheer betrokken overheden is gericht op het realiseren van een gezond en schoon watersysteem. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) geeft een extra dimensie aan dit streven. Voor het realiseren van een goede kwaliteit gelden chemische en ecologische waterkwaliteitsdoelen. De chemische doelen worden veelal op (inter)nationaal niveau bepaald en gelden zodoende voor alle oppervlaktewateren. De ecologische doelen gelden specifiek voor de aangewezen oppervlaktewaterlichamen van de KRW en zijn door de provincie formeel vastgesteld via het provinciaal waterplan. De provincie heeft de volgende lange termijnambities geformuleerd:

- De waterkwaliteit in Noord-Holland voldoet aan de vastgestelde doelen. Alle waterlichamen voldoen aan de KRW-eisen.
- Alle vismigratieknelpunten zijn conform de planning van het vervangingsprogramma kunstwerken opgeheven.
- Alle verontreinigde waterbodems zijn gesaneerd (en op de juiste diepte gebracht).

Daarnaast heeft de provincie specifiek voor Laag Holland gesteld dat er gebiedsgericht gestreefd moet worden naar het bereiken van zowel de ‘zoete’ waterkwaliteitsdoelen vanuit de KRW als de ‘brakke’ instandhoudingsdoelen vanuit Natura-2000. De verplichte beheerplannen behorend bij de Natura2000 gebieden moeten aanduiden hoe dit mogelijk is.

Waterveiligheid en keringen

Het versterkingsprogramma waarmee de regionale waterkeringen op orde worden gebracht, loopt tot en met 2023. In 2021 dienen alle primaire waterkeringen op orde te zijn conform het nieuwe nationale veiligheidsbeleid.

4.2 AMBITIES 2015

Bodem & grondwatersysteem

Met het van kracht worden van de Waterwet heeft het hoogheemraadschap het operationele grondwaterbeheer overgenomen van de provincie. Het hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor de vergunningverlening en handhaving voor het rechtstreeks infiltreren in de grond en voor de (kleine) grondwateronttrekkingen anders dan de onttrekkingen waarvoor de provincie het bevoegd gezag blijft. In 2015 is de vergunningverlening voor grondwateronttrekkingen zodanig op orde, dat de zoete

grondwatervoorraad duurzaam beschikbaar blijft voor gebruiksdoeleinden en dat negatieve gevolgen voor de omgeving worden voorkomen. Grondwateronttrekkingen hebben conform het waterbeheerplan geen nadelige gevolgen voor de (door Provincie) aangewezen kwetsbare gebieden en Natura-2000 gebieden. Het grondwateronttrekkingsbeleid levert een positieve bijdrage aan het (verdrogings)beleid van de provincie om verdroging tegen te gaan. Nieuwe grondwateronttrekkingen en het sluiten van bestaande grondwateronttrekkingen leiden niet tot meer nadelige gevolgen voor het stedelijke gebied (stand still). Er treden geen nieuwe grondwateroverlast- en -onderlastsituaties op.

Oppervlaktewaterkwantiteit
Het hoogheemraadschap heeft haar doelen (inclusief maatregelen) op het vlak van het waterkwantiteitsbeheer in het waterbeheersplan onder de noemer integraal beheer van het watersysteem samengevat. Voor 2015 is het strategische doel het onder dagelijkse omstandigheden in stand houden van alle regionale watersystemen, conform het vigerend beleid en regelgeving. Dit strategische doel is uitgewerkt in doelen voor de onderdelen peilbeheer, onderhoud watersysteem, waterbeheer en ruimtelijke ordening, beheer van regionale waterkeringen en grondwaterbeheer. Het geheel is samengevat in bijlage 7.

In 2015 houdt het hoogheemraadschap het watersysteem onder dagelijkse omstandigheden in stand, conform vigerend beleid en regelgeving. In 2015 is het peilbeheer gericht op het in stand houden van de gewenste oppervlaktewater- en grondwaterregimes (GGOR) voor de verschillende gebruiksfuncties voor het gebied. Alle poldersystemen zijn op orde in 2017, dat kan zowel door het voldoen aan werknormen voor wateroverlast van het NBW en het treffen van structurele maatregelen als door het maken van afspraken.

In de toekomst is er sprake van langere perioden van droogte en meer verdamping. Dit kan leiden tot beperkingen in de wateraanvoer vanuit het IJsselmeer en Markermeer. In 2015 wordt de maatschappelijke en economische schade die het gevolg is van watertekorten beperkt door middel van een verantwoorde verdeling van het beschikbare zoete water. In 2015 zijn de knelpunten in het wateraanvoersysteem binnen het beheergebied van HHNK weggenomen. Bij watertekort (wanneer minder dan 38m3/s kan worden aangevoerd) wordt het waterpeil gehandhaafd en wordt het nog beschikbare zoete water volgens een vastgestelde systematiek verdeeld.

Oppervlaktewaterkwaliteit & ecologie
In 2015 is de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater verbeterd ten opzichte van 2000. De concentratie van prioritaire stoffen in het oppervlaktewater voldoet in 2015 aan de normen. Conform waterbeheerplan hebben acht waterlichamen (inclusief het overige water) de ecologische doelstelling bereikt, 38 waterlichamen zijn een klasse verbeterd en twaalf zijn onveranderd gebleven. In 2015 zijn de resultaatverplichte maatregelen van de KRW uitgevoerd. In 2027 is er een gezond en betrouwbaar watersysteem, dat voldoende veerkrachtig is om (plaatselijke) verstoringen op te vangen.

Op moment van schrijven van het waterplan is er een concept beheerplan voor het Natura2000 gebied Varkensland. De afronding van dit plan is net als andere Natura2000 beheerplannen eind 2010 stilgelegd, omdat de minister verlangt dat eerst de haalbaarheid van kritische doelen in relatie tot stikstofdepositie en –aanvoer via het water wordt onderzocht. Dit wordt ook wel de programmatische aanpak stikstof (PAS) genoemd. Mochten de doelen niet haalbaar / betaalbaar zijn of maatschappelijk gezien tot ongewenste situaties leiden, dan worden de beheerplannen aangepast. De uitkomsten van PAS zijn nog erg onzeker. Daarnaast zal de waarschijnlijke samenvoeging van de vijf Natura2000-gebieden ook leiden tot aanpassing van de doelen. Concluderend kan gesteld worden dat er nog geen gedeeld beeld bestaat over de ecologische doelen en ambities van het Natura2000-gebied Varkensland.

Afvalwatersysteem en ondiep grondwater

In het GRP 2012-2016 staan de ambities van de gemeente Waterland voor wat betreft haar drie zorgplichten: afvalwater, hemelwater en grondwater. Hieruit volgt dat de rioolbuizen gemiddeld elke 12 jaar geïnspecteerd worden, alle gegevens in het beheerpakket worden opgenomen, en dat eigen ingrijpmaatstaven (wanneer een rioolbuis moet worden vervangen) worden ontwikkeld. De gemeente legt bij het vervangen van de riolering in principe altijd een gescheiden systeem aan. Ook wordt toezicht gehouden op de (bedrijfsmatige) lozingen op het riool. Om te voldoen aan de basisinspanning heeft de gemeente bergbezinkbassins en in samenwerking met het hoogheemraadschap een nieuw afvalwatertransportsysteem (zuivering Katwoude) gerealiseerd. De gemeente ontzorgt de gerioleerde en op een IBA II of III aangesloten gebieden. Buiten deze gebieden kiest de gemeente voor de smalle zorgplicht wat inhoud dat nieuwe en bestaande perceelseigenaren zelf zorgdragen voor de aanleg en het beheer van een geschikte voorziening voor afvalwater. De gemeente hanteert de Duurzaam Onkruid Beheer methode (DOB) voor haar onkruidbeheer.

Voor wat betreft het hemelwaterbeheer stelt de gemeente dat het niet doelmatig is wateroverlast te voorkomen door de afvoercapaciteit van het riool te vergroten. Wanneer sprake is van wateroverlast, onderzoekt de gemeente de oorzaak en zal zij, indien doelmatig, passende maatregelen treffen, zoals bovengrondse tijdelijke berging of directe afvoer op oppervlaktewater. Bij grootschalige vervanging van riolering toetst de gemeente het ontwerp op hydraulische criteria. Uitgangspunt is het bij de bron scheiden van afvalwater en hemelwater. In de planperiode wil de gemeente perceelseigenaren activeren om hemelwater zolang mogelijk vast te houden op het eigen perceel. De gemeente gaat actief beleid voeren om verkeerde aansluitingen op de drukriolering op te sporen en burgers te informeren over het schoonhouden van hemelwater aan de bron.

Voor wat betreft de invulling van de grondwaterzorgplicht continueert de gemeente de huidige omgangsvorm. De gemeente stelt informatie beschikbaar op de gemeentewebsite en handelt klachten af en gaat indien nodig zelf polshoogte nemen. Pas als meerdere en/of structurele klachten binnenkomen over grondwateroverlast gaat de gemeente de grondwaterstand meten. Er wordt geen gemeentelijk meetnet aangelegd. De gemeente legt bij grootschalige rioolvervanging drainage aan om nieuwe grondwaterproblemen te voorkomen. Voor en na de werkzaamheden wordt de grondwaterstand gemeten.

Het hoogheemraadschap heeft ook doelen (inclusief maatregelen) op het vlak van het waterkwaliteitsbeheer in het waterbeheersplan onder de noemer beheersing van lozing op het watersysteem samengevat. Voor 2015 is het strategische doel de verontreiniging van het watersysteem door directe, indirecte en overige lozingen te voorkomen en/of beheersbaar te houden zodat de (ecologische) waterkwaliteitsdoelstellingen conform de KRW worden gehaald.

Waterveiligheid en keringen

In 2015 houdt het hoogheemraadschap de primaire waterkeringen, inclusief de voorlandkeringen, onder dagelijkse omstandigheden in stand conform de veiligheidsnormen en met oog voor maatschappelijke belangen. Het hoogheemraadschap heeft de verantwoordelijkheid om, volgens landelijk vastgelegde normen, veiligheid te bieden aan het achterland. De norm voor de vereiste veiligheid tegen overstroming is de gemiddelde kans per jaar op overschrijding van de hoogwaterstand waartegen de primaire waterkering bestand moet zijn. Voor het betreffende dijkringgebied 13a waarbinnen ligt geldt een norm van 1:10.000 per jaar. Voor Marken (dijkring 13b) geldt een norm van 1:1250 per jaar. Deze normveiligheid is aangewezen in de Waterwet.

In het Nationaal Waterplan ligt het nieuwe waterveiligheidsbeleid verankerd. Het nieuwe waterveiligheidsbeleid is sterker dan voorheen gefundeerd op een risicobenadering. Ten eerste moeten overstromingen worden voorkomen, ten tweede moeten de gevolgen van een overstroming worden beperkt. De derde pijler van het beleid is bewustwording en risicocommunicatie.

Beheer en onderhoud watersysteem
In 2015 onderhoudt het hoogheemraadschap het watersysteem zodanig dat de waterhuishoudkundige functie wordt gewaarborgd en de ecologische toestand van het watersysteem wordt verbeterd.

Nieuw aan te leggen stedelijk water, dat voldoet aan de onderhoudsuitgangspunten van het hoogheemraadschap, wordt bij oplevering overgenomen. Op basis van de planning van 2008 (CHI-besluit, oktober 2008) zijn in 2020 met alle gemeenten (inclusief Waterland) afspraken gemaakt over het traject en moment van overname van het onderhoud van het open water in bestaande stedelijke gebieden. Voor de planperiode betekent de overname een toename van regulier onderhoud aan het watersysteem voor het hoogheemraadschap. De voortgang van het overnametraject is sterk afhankelijk van de mogelijkheden tot ruimtelijke inpassing van zaken als aanleg, inrichting en exploitatie van baggerdepots. Verder zijn goede afspraken nodig over achterstallig onderhoud en de verdeling van kosten tussen de gemeente en het hoogheemraadschap. De uitgangspunten zoals geformuleerd in de memo overdracht stedelijk water dienen als vertrekpunt voor verdere discussie en zijn geen doel op zich. De inhoudelijke uitgangspunten moeten, zeker voor veenweidegebieden, verder tussen gemeente en HHNK besproken worden.

Water en ruimtelijke ordening
Sinds 2003 worden de belangen van het watersysteem als ordenend principe betrokken bij de ruimtelijke ontwikkelingen. Gemeente en hoogheemraadschap (en eventueel de provincie en Rijkswaterstaat) dienen in een vroegtijdig stadium te zorgen voor afstemming zodat water optimaal in ruimtelijke plannen wordt meegenomen. In een vroeg stadium wordt het hoogheemraadschap betrokken bij de plannen. Ook wordt ernaar gestreefd dat de waterparagraaf een integraal onderdeel is van alle ruimtelijke plannen en besluiten waarin water een aandachtspunt is. In het reguliere overleg tussen HHNK en gemeente moet hier een praktische invulling aan gegeven worden. In dit waterplan is een standaard waterparagraaf opgenomen waarmee gemeente en HHNK invulling kunnen geven aan de watertoets (bijlage 5).

4.3 WATERBANK

De waterbank is het instrument om de watercompensatie voor verhardingstoename in verschillende peilgebieden en polders in een gemeente te registreren en te bewaken. De waterberging wordt in principe vooraf gerealiseerd en opgenomen in de waterbank, waar het als compensatie kan dienen voor toekomstige ontwikkelingen. Met een waterbank kunnen het hoogheemraadschap en de gemeente flexibeler en eenvoudiger omgaan met de compenserende maatregelen bij de uitbreiding van verhardingen.

Realisatie waterbank in omgeving van Waterland
In het kader van de waterbank zijn tussen de gemeente, het hoogheemraadschap en het stadsdeel Amsterdam Noord afspraken gemaakt om extra oppervlaktewater te graven binnen het project Van IJ tot Gouw in Amsterdam Noord. Eind 2012 was het daadwerkelijke water nog niet gerealiseerd maar zijn wel de gronden aangekocht en is de voorbereiding afgerond. Amsterdam-Noord begint in 2013 met de realisatie van het project. Hierdoor kan er straks een positief saldo op de waterbank wordt bijgeschreven, dat gebruikt kan worden voor compenserende waterberging binnen het Waterlandsboezem in de gemeente Waterland.

5 De ‘doelgaten’



5.1 WATERKWANTITEIT

De wateropgave in Waterland (polder De Nes, Mijsenhemmen, Katwoude en Marken) behoort inmiddels tot het verleden. Uit een herberekening van de wateropgave in polder De Nes bleek de wateropgave zeer beperkt te zijn en bleek die wateropgave niet als een probleem te worden ervaren door de belanghebbenden. De wateropgave in Mijsenhemmen is opgelost door aanpassing van een stuw, en de wateropgave in Marken is opgelost door middel van het aanleggen van een blokbemaling.

Wateropgave polder de Purmer wordt door de aangebrachte automatische stuwen en het nog te realisereren gemaal Purmer stedelijk ook volledig opgelost.

Rijkswaterstaat maait op dit moment eenmaal per jaar in de dijksloot in Marken. Dit is nu onvoldoende, waardoor dit leidt tot een hydraulisch knelpunt. De dijksloot is opgenomen in de knelpuntenschouw waardoor de dijksloot 2x per jaar onderhouden wordt, indien dat nodig is. Ook in de droogmakerij Monnikenmeer vormt de afvoer een knelpunt. Dit wordt onder meer veroorzaakt door stremming ter plaatse van een vijftal stuwen en een te lage gemaalcapaciteit. De afvoerproblemen in Woudweeren en Broekermeer zijn inmiddels opgelost.

5.2 WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

De hoge stofconcentraties aan stikstof en fosfaat leiden tot algenbloei, een beperkte variatie aan water- en oeverplanten en watergebonden dieren (macrofauna en vissen) en troebel water. Zodoende worden stikstof en fosfaat in relatie tot de waterkwaliteitsdoelen van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, zie paragraaf 3.1) als ‘probleemstoffen’ (normoverschrijding) aangemerkt.

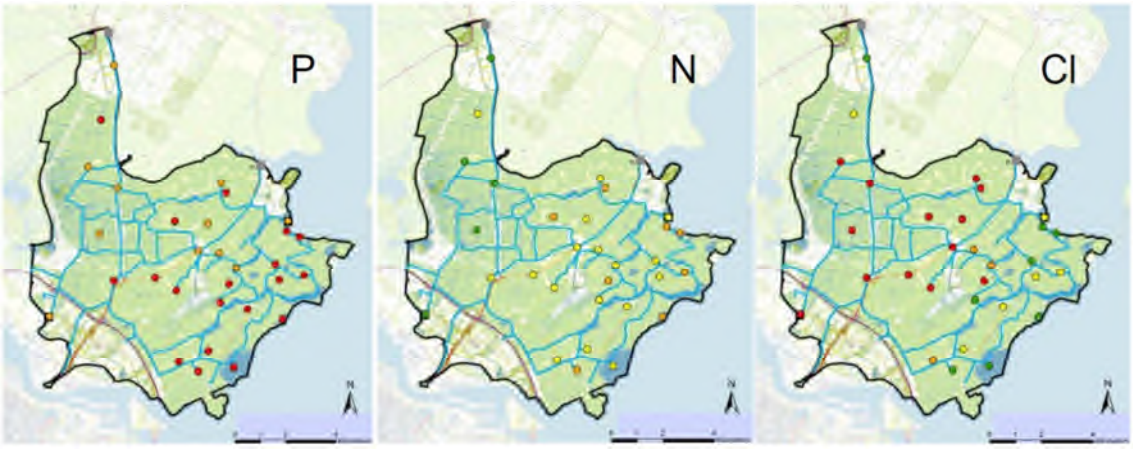
Naast stikstof en fosfaat worden ook chloride, koper en PAK’s[3] als ‘probleemstoffen’ voor de KRW aangemerkt. Chloride komt met de genoemde voedselrijke kwel in het oppervlaktewater terecht. De verontreinigingen door koper en PAK’s zijn het gevolg van menselijke activiteiten. Koper komt vrij vanuit de recreatie- en beroepsscheepvaart (via antifouling), vanuit huishoudens (via koperen drinkwaterleidingen in het effluent van rioolwaterzuiveringsinstallaties) en vanuit de landbouw (als toevoeging in veevoedsel). PAK’s komen vrij bij transport over wegen (verbranding fossiele brandstoffen, slijtage).

De genoemde ‘probleemstoffen’ beïnvloeden de ecologische toestand van de Waterlandsboezem. Door normoverschrijdingen ontstaan knelpunten als te veel kroos- en drijflagen en te weinig variatie aan water-

[3] Polycyclische aromatische koolwaterstoffen

en oeverplanten (kroos en riet overheersen) en watergebonden dieren. De macrofaunasoorten overheersen die kenmerkend zijn voor eutrofe omstandigheden. De inrichting van de watergangen in het gebied is in veel gevallen als natuurlijk aan te duiden. De Waterlandsboezem voldoet daarmee gedeeltelijk niet aan de ecologische waterkwaliteitsdoelen voor de KRW.

In onderstaande figuur zijn de fosfaat-, stikstof- en chlorideconcentraties voor de Waterlandsboezem in 2008 weergegeven. De kleurcodes zijn gebaseerd op de KRW-normen. Groen is een goede, geel is een matige, oranje is een ontoereikende en rood is een slechte concentratie van de chemische stof.



Figuur 14 Fosfaat- (P), stikstof- (N) en chloride- (Cl) gehaltes voor de Waterlandsboezem gemeten in 2008 (bron: Realiseren KRW-doelen door meten en regelen, 2010).

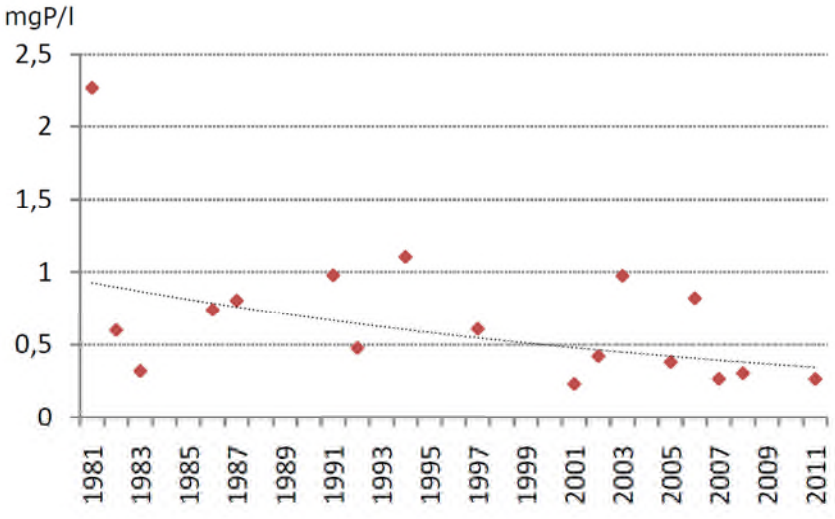
In Marken is het boezemwater zoet en nutriëntenrijk. Dit wordt veroorzaakt door afspoeling vanuit de landbouw, veenafbraak en inlaatwater. (Kleinschalige) ongezuiverde lozingen kunnen eventueel ook een bijdrage leveren. Veel oevers zijn beschoeid of hebben een steil talud. Bovendien is er vaak weinig ruimte waardoor er weinig mogelijkheden bestaan voor de ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers.

In onderstaande figuur zijn de fosfaat-, stikstof- en chloridenconcentraties in Marken weergegeven, gemiddeld over de jaren 1981-2011. De kleurcodes zijn gebaseerd op de KRW-normen. Groen is een goede, geel is een matige, oranje is een ontoereikende en rood is een slechte concentratie van de chemische stof.

Vier van de elf meetpunten voor chloridegehalten scoren goed, vijf ontoereikend en twee slecht. Geen enkel meetpunt voor fosfaat scoort goed, één meetpunt scoort matig, vier meetpunten ontoereikend en zes meetpunten scoren slecht. Fosfaat is ook op Marken evenals in vele andere delen van het beheersgebied een probleemstof. Één van de elf meetpunten voor stikstof scoort goed, zes scoren matig, twee meetpunten ontoereikend en twee slecht.

Het verloop van het fosfaatgehalte is weergegeven in onderstaande figuur. Er is een daling in het totaal fosfaatgehalte van gemiddeld 0,9 naar 0,3 mg P/l; dit is echter voor een goede waterkwaliteit nog steeds te hoog.

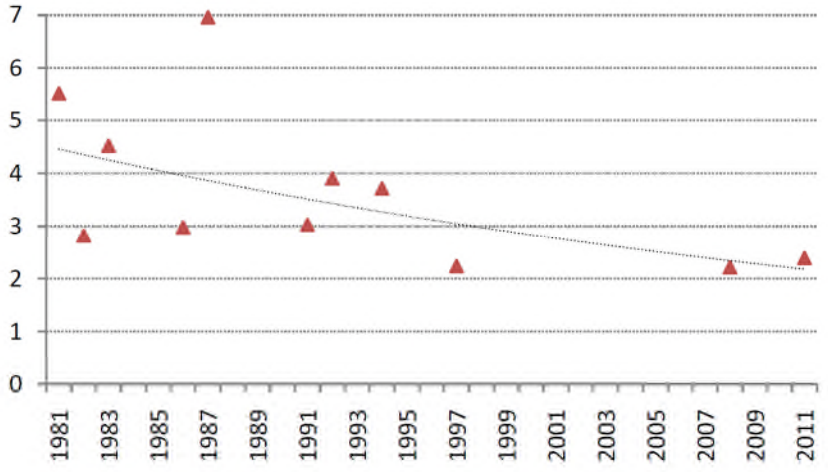




Figuur 15 Locatie meetpunten en gemiddeld fosfaatgehalte in Marken

Het stikstofgehalte tussen 1981 en 2011 is gedaald van boven de 5 mg N/l naar iets boven de 2 mg N/l. Dat is een mooi resultaat; daarmee komt het doel van de KRW dichterbij; voor de watertypen M1a, M6a is dit goed; voor type M30 moet het 1,8 mg N/l of minder zijn.

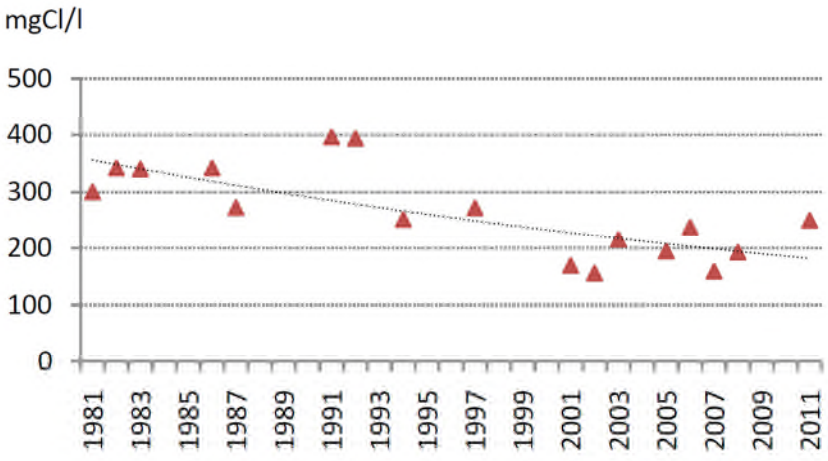




Figuur 16 Locatie meetpunten en gemiddeld stikstofgehalte in Marken

Het verloop van het chloridegehalte door de jaren heen is weergegeven in onderstaande figuur. Tussen 1981 en 2011 is een dalende waarde voor chloridegehalte, waarbij het chloridegehalte gedaald is van gemiddeld 350 mg Cl/l naar onder de 200 mg Cl/l.





Figuur 17 Locatie meetpunten en gemiddeld chloridegehalte in Marken

In een gebied als Marken, waar het agrarische belang een duidelijke plek heeft (zoals vastgelegd in het peilbesluit van 2009), is de bewegingsruimte te beperkt om maatregelen te nemen om de stikstof-, fosfaat- en chloridegehalten significant te verlagen. Het onderhoud zal wel geïntensiveerd worden conform planning.

De waterkwaliteit in Waterland voldoet nu grotendeels niet aan de KRW-normen. Op dit moment vindt er in het kader van de KRW een herziening plaats van aanwezige stoffen in het oppervlaktewater van onder andere het Waterlandse gebied. In deze herziening wordt, in tegenstelling tot de eerste meting, rekening gehouden met de achtergrondwaarden van de oppervlaktewaterkwaliteit. Deze achtergrondwaarden, veroorzaakt door nalevering van de waterbodem, worden beschouwd als niet beïnvloedbaar. Deze achtergrondwaardes hebben een dermate groot aandeel in de aanwezige concentraties stoffen in het oppervlaktewater, dat het de vraag is in hoeverre maatregelen in het gebied daadwerkelijk een bijdrage kunnen leveren aan de verbetering van de waterkwaliteit. Op dit moment worden de meest noodzakelijke maatregelen uitgevoerd op basis van de eerste meetresultaten. De oorspronkelijk geplande maatregelen (zie factsheets in bijlage 2) in de gemeente Waterland zijn over het algemeen wat vooruitgeschoven, aangezien bovenstaande een belangrijke factor is in het boordelen van de waterkwaliteit.

Uitgangspunt is dat er na ca. 4 jaar, wanneer de maatregelen voortvloeiend uit het waterplan zijn utgevoerd, een nieuwe ecoscan wordt uitgevoerd. Doel van deze tweede ecoscan is om de ontwikkeling in beeld te krijgen van de toestand van de oevers op het gebied van ecologie en beleving. Binnen het waterplan is als maatregel opgenomen om een nadere analyse van de resultaten uit de eerste ecoscan uit te voeren. Op basis hiervan kunnen maatregelen aan (de oevers van) het watersysteem worden uitgevoerd.

Natura 2000
In het N2000-gebied 92, waar Varkensland onder valt, wordt een aantal knelpunten geconstateerd, zoals een lage grondwaterstand door droogmakerijen en onderbemaling, verzuring, interne en externe eutrofiering, onvoldoende doorzicht, star peilbeheer en verruiging. De mate waarin de knelpunten moeten worden opgelost en welke maatregelen worden uitgevoerd, wordt in het op te stellen N2000-beheerplan opgenomen. Dit is een lopend proces, waarover nog grote onduidelijkheid bestaat over het te behalen eindresultaat.

5.3 GRONDWATER, WATERKETEN EN RIOLERING

De drooglegging in de gemeente Waterland is beperkt. De bewoners van dit gebied zijn dit echter gewend, waardoor er een beperkt aantal klachten hierover binnenkomen bij de gemeente. De grondwaterstand wordt dus niet als een knelpunt ervaren. HHNK is nu vergunningverlener voor kortweg de kleinere grondwateronttrekkingen. Dit verloopt voorspoedig. Er zijn geen specifieke knelpunten meer. Voor dit waterplan volstaat te melden dat het afvalwatersysteem voldoet aan de basisinspanning en de gemeente volgens planning het beheer en onderhoud van de riolering vormgeeft.
Voor wat betreft de zuiveringstaak van HHNK (rwzi's) zijn er geen specifieke knelpunten.

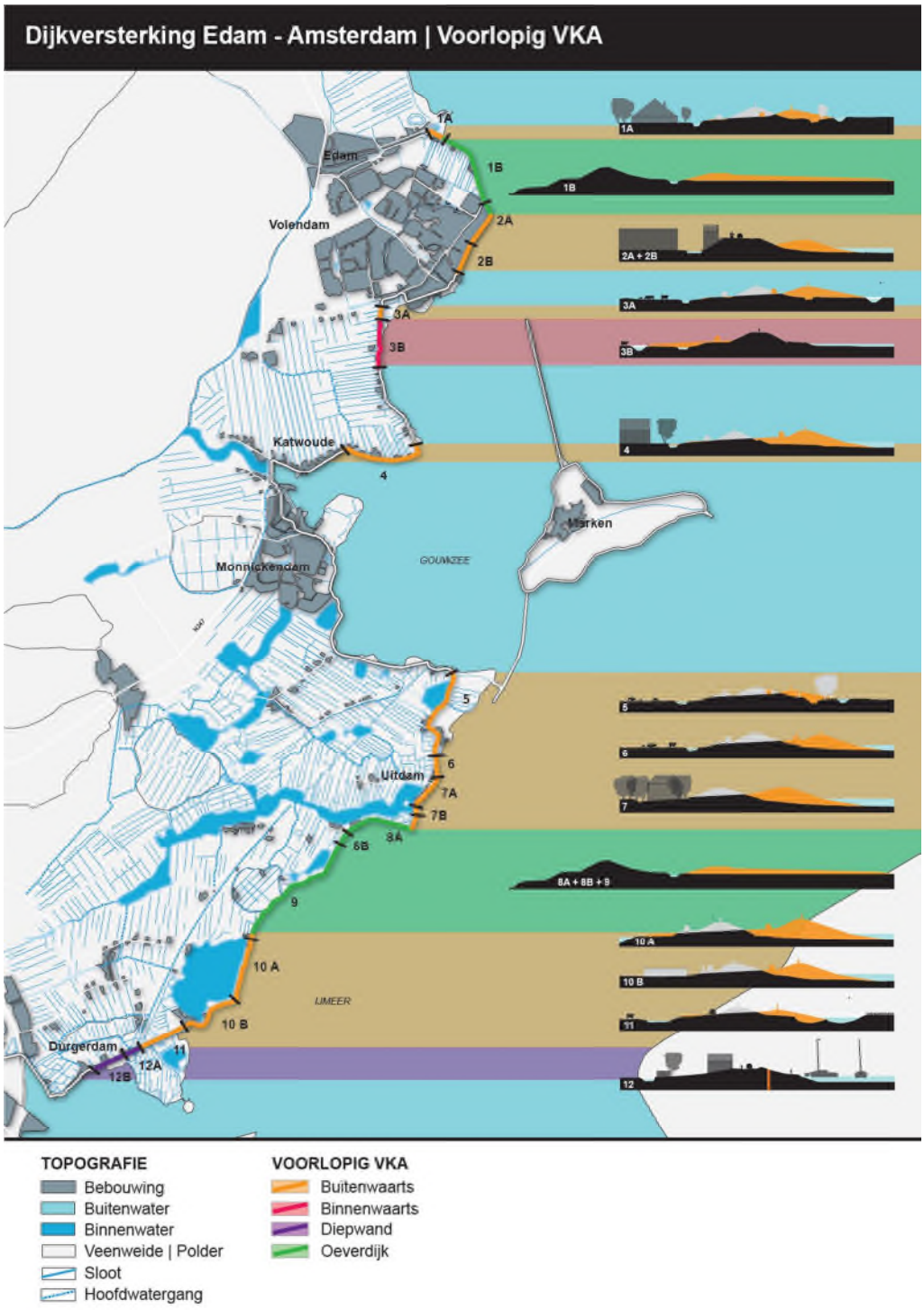
5.4 WATERVEILIGHEID

Primaire keringen
De primaire waterkering langs het Markermeer (in de gemeente Waterland) is in de tweede ronde toetsing (2006) gedeeltelijk onvoldoende sterk gebleken en afgekeurd. Voor die dijkstrekkingen is, in het kader van

het Hoogwaterbeschermingsprogramma (2007), een dijkversterkingsplan in voorbereiding. De planstudie omvat twee onderzoeken:

- Een haalbaarheidsonderzoek naar de zogenaamde oeverdijk (als extra variant).
- Een veendijkproef meer over het gedrag van veen in dijklichamen te weten te komen.

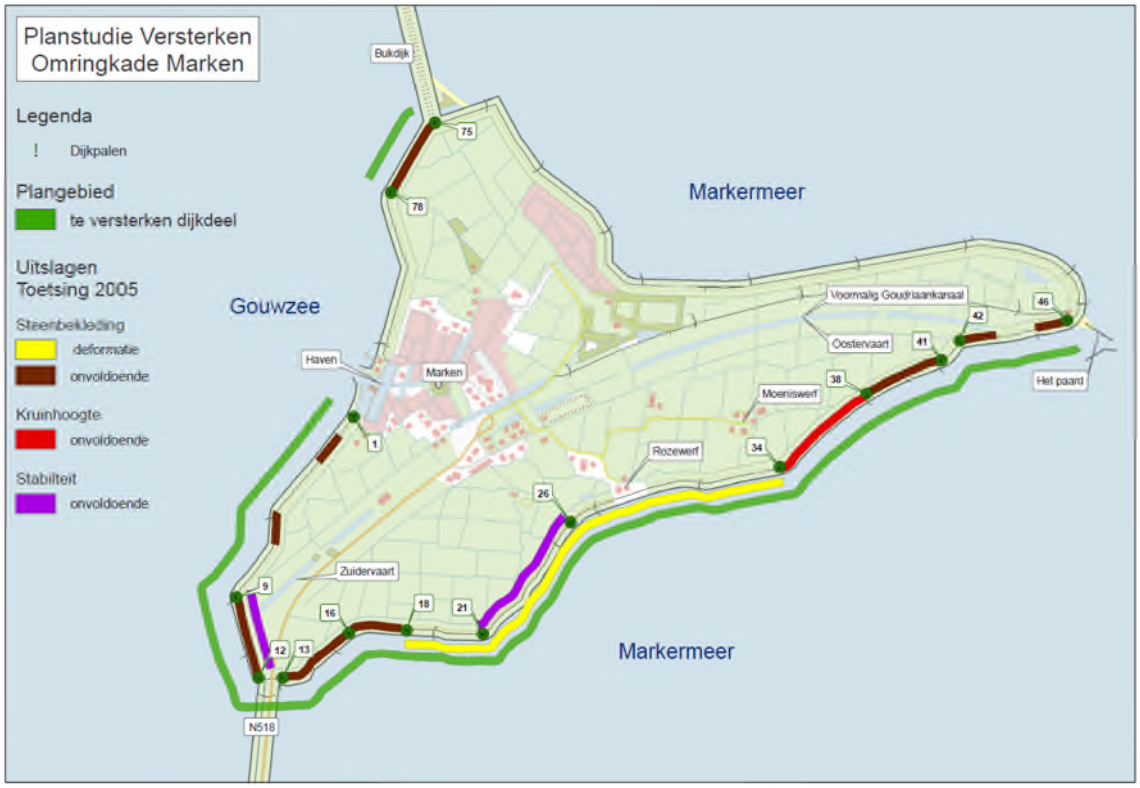
De benodigde maatregelen worden meegenomen in het dijkverzwaringstraject voor de gehele Markermeerdijk tussen Edam en Amsterdam. Dit traject was voorzien voor 2011 – 2017 maar door de resultaten van de veenproef is de planning opgeschoven en is de verwachting dat de uitvoering nu vanaf 2016 zal plaatsvinden. Per 2021 moeten die dijkvakken veilig zijn.



In de derde ronde toetsing (2011) zijn, aanvullend aan de boven bedoelde primaire kering, de overige dijkvakken in de gemeente Waterland niet op voorhand voldoende sterk gebleken. Deze dijkvakken worden nog aan een nader onderzoek onderworpen (verlengde 3e ronde toetsing primaire waterkeringen, 2013). Indien deze dijkvakken moeten worden afgekeurd zullen ze in het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma (2015) opgenomen worden. De termijnen van voorbereiding en uitvoering zijn nog niet ingepland.

Marken

Uit de planstudie 'versterken omringkade Marken (2005) volgt dat een groot deel van de kade in Marken versterkt moet worden. Rijkswaterstaat zal als huidig verantwoordelijk beheerder de planvorming voor de versterking van de kader voor haar rekening nemen. HHNK zal de uitvoering op haar rekening nemen en vervolgens verantwoordelijk zijn voor het beheer en onderhoud.



Figuur 19 Versterking omringkade Marken

Regionale keringen

Voor de regionale waterkeringen heeft in 2006 een 1e toetsronde plaatsgevonden, waarbij de keringen op afmetingen zijn getoetst. Op basis van deze eerste ronde is de kering rondom de Belmermeer meegenomen in het ROMP-programma. In dit programma zijn versterkingen opgenomen die voor 2015 gerealiseerd moeten zijn. Tevens heeft een 2e toetsingsronde plaatsgevonden, waarbij de keringen ook op stabiliteit getoetst zijn. Vooralsnog zijn hier geen maatregelen uit voortgekomen die binnen het plangebied van dit waterplan vallen. Voor de regionale keringen binnen de Waterlandsboezem vind momenteel nog een extra toetsing plaats. Het is nog niet bekend of, en welke maatregelen hieruit voort kunnen komen, en of deze dus worden opgenomen in het 2e programma voor de verbetering van de boezemkades.

5.5 BEHEER EN ONDERHOUD

Om de wateraan- en afvoer te garanderen moet gebaggerd worden. Voor wat betreft de wateren in onderhoud van de gemeente heeft de gemeente Waterland het Baggerplan gemeente Waterland (2010) opgesteld. In het baggerprogramma staan de te baggeren wateren en bijbehorende planning en kosten. Voor wat betreft de wateren van HHNK heeft het hoogheemraadschap een baggerplan opgesteld. Er vindt afstemming met Recreatie Noord-Holland plaats om de gewenste profielen voor vaarroutes binnen de reguliere baggerwerkzaamheden mee te nemen.

In het oeverbeheerplan Waterland (2008) staat dat 22% van de door de gemeente onderhouden oevers een matige tot slechte onderhoudstoestand heeft. Dat komt neer op zo'n 7,2 km oever in 2008. De achterstand wordt conform het beheerplan binnen de planperiode 2008-2013 ingelopen. Op dit moment loopt een onderzoek naar de onderhoudstoestand van de Schermerboezem, beheerd door HHNK. De knelpunten in het onderhoud van de door HHNK te beheren oevers worden door het hoogheemraadschap geïnventariseerd en zijn dus ten tijde van schrijven van dit waterplan niet bekend.

Bij toetsing aan de hand van deze criteria kwamen in geheel Waterland geen watergangen over voor overdracht. Zoals al eerder aangegeven dienen de criteria niet als wet maar als richtlijn, zeker in het veenweidegebied. hoogheemraadschap en gemeente hebben daarom samen gekeken naar de mogelijkheden en op basis hiervan een intentieovereenkomst gesloten (zie bijlage 6) waarin zij afspreken het stedelijk water te willen overdragen/nemen en zij het proces beschrijven hoe deze overdracht tot stand kan komen.

6 Uitvoeringsprogramma



In de voorgaande hoofdstukken is aangegeven wat de visie en ambitie is voor het watersysteem en wat de knelpunten zijn. In dit hoofdstuk komen de maatregelen aan de orde.

Over een behoorlijk aantal thema's loopt nu nog onderzoek of zijn we nog in de planfase. Hierdoor kunnen in dit waterplan voor deze thema's geen concrete maatregelen worden opgenomen. Door de lopende discussie over waterkwaliteit en N2000-doelen kunnen ook hier nog geen maatregelen worden geformuleerd. De KRW-maatregelen zoals benoemd in Samen werken aan schoon water (KRW) worden wellicht aangepast. De onderhoudstoestand van de boezemwateren is in onderzoek, de dijkversterking van de primaire kering Edam-Amsterdam is nu in de planfase en de toetsingsronde voor de regionale keringen is in volle gang. Dit is dan ook als lopend traject in dit hoofdstuk opgenomen. De hoogheemraadschap brede maatregelen en onderzoeken uit het WBP zijn hieronder in beperkte mate opgenomen om de focus te houden op de relevante maatregelen in het kader van dit waterplan. Het maatregelenpakket voor Waterland geldt voor de planperiode 2011-2021. Dit zijn maatregelen die (wettelijk) verplicht zijn en belangrijke/prangende knelpunten en problemen aanpakken.

6.1 MAATREGELEN INCLUSIEF KOSTENRAMING

Het Hoogheemraadschap en de gemeente Waterland zullen de uitvoering en de kosten voor de maatregelen op zich nemen. De in dit Waterplan genoemde bedragen zijn gebaseerd op ramingen. Door nadere uitwerkingen kunnen de definitieve kosten voor de maatregelen worden bepaald. De planning voor de maatregelen is ook afhankelijk van de beschikbare financiën en de personele capaciteit. Daarom is de werkwijze dat per begrotingsjaar, op basis van de planning voor uitvoering van het waterplan, gekozen wordt om de noodzakelijke financiën voor het waterplan beschikbaar te maken.

6.2 ORGANISATIE EN COMMUNICATIE

Voor het realiseren van doelstellingen uit dit waterplan tegen de laagst maatschappelijke kosten, wordt een structurele samenwerking tussen het hoogheemraadschap en de gemeente nagestreefd. Voor een goede samenwerking is een heldere verdeling van taken en verantwoordelijkheden essentieel. Daarom is het van belang dat mensen elkaar weten te vinden, dat er duidelijke aanspreekpunten zijn binnen de organisaties en dat men weet wie wat doet. De beoogde samenwerking wordt vormgegeven door het instellen van een waterloket en een waterteam en het aanstellen van een gemeentelijke contactpersoon en watercoördinator.

Waterteam

Een belangrijke ambitie van de gemeente en het hoogheemraadschap is de continuering en versterking van de nauwe onderlinge samenwerking. Daarvoor richten gemeente en hoogheemraadschap een Waterteam op bestaand uit ambtenaren van de gemeente en het hoogheemraadschap. Tevens vindt jaarlijks regulier bestuurlijk overleg plaats. Alle lopende zaken worden op die manier halfjaarlijks ambtelijk en jaarlijks bestuurlijk besproken. Tevens stelt het Waterteam elk jaar een jaarplan en een voortgangsrapportage over de ambities en de acties uit het waterplan. Het Waterteam bewaakt de voortgang van de uitvoering van maatregelen uit het waterplan door op gezette tijden te overleggen. In dit Waterteam worden alle voorkomende zaken met betrekking tot de beleids- en uitvoeringsaspecten water en ruimtelijke ordening, riolering, beheer en onderhoud, etc. periodiek besproken. Dit Waterteam kan ook fungeren als overlegplatform, ambtelijk en bestuurlijk, voor de bespreking van alle voorkomende zaken met betrekking tot de beleidsvelden waar de gemeente en hoogheemraadschap elkaar raken. Het gezamenlijk optrekken, elkaar versterken en van elkaar leren in projecten zoals baggeren, afvalwaterzorg, recreatie, duurzaam bouwen en de stedelijke wateropgave levert naast kostenbesparingen ook een aantrekkelijke woon-, werk- en recreatieomgeving op. Interactie met deskundigen vindt plaats op afroep.

Waterloket

Dit digitaal waterloket vertegenwoordigt zowel de gemeente als het hoogheemraadschap via de 'frontoffice' van de gemeente. Dit schept duidelijkheid richting burgers. Voor het goed functioneren is het noodzakelijk dat er een duidelijke backoffice is: een protocol (instructies), een lijst met veelgestelde vragen, verantwoordelijkheden per partij, namen van personen binnen de organisaties die verantwoordelijk zijn voor een bepaald taakveld, terugkoppeling, etc. Daarover dienen nog duidelijke afspraken gemaakt te worden in de vorm van een draaiboek. De ervaringen met het waterloket worden een vast aandachtspunt in de besprekingen van het waterteam.

Communicatie

Een van de redenen om het waterplan op te stellen is te zorgen voor een betere samenhang en afstemming tussen de verschillende wateraspecten die binnen de gemeente spelen. Met het opstellen van een waterplan verbetert de interne en externe samenwerking en afstemming. Vanuit het hoogheemraadschap zijn er voor de gemeente verschillende contactpersonen: de gebiedsadviseur is dit voor dit waterplan, de waterbank en alle ruimtelijke ontwikkelingen. De uitwerking van het waterplan valt onder de verantwoordelijkheid van de procesmanager watersystemen. De relatiemanager is contactpersoon voor bestuurlijke en samenwerkingsonderwerpen. De rayonbeheerder is het aanspreekpunt voor beheerszaken buiten in het veld. Binnen de gemeente is een watercoördinator aangesteld, het vaste aanspreekpunt voor het hoogheemraadschap. De watercoördinator is verantwoordelijk voor de uitvoering van de waterplan projecten waarvoor de gemeente aan de lat staat. Ook is hij mede verantwoordelijk voor de samenhang en afstemming (in samenwerking met het hoogheemraadschap). Tenslotte is hij intern binnen de gemeente aanspreekpunt voor water.

6.3 MAATREGELENTABEL

In onderstaande tabel zijn de kosten, de kostenverdeling, de planning per maatregel opgesomd.

Tabel 3 Kosten en planning maatregelen

Nr.	Project	Omschrijving	Investeringskosten	Kostenverdeling		Planning	Trekker
				Gemeente	HHNK		
1a	Baggeren gemeentelijke wateren	De gemeente voert het reguliere baggeronderhoud uit van de bij de gemeente in beheer zijnde waterlopen, conform het gemeentelijke baggerplan.	Conform gemeentelijk baggerplan	Conform gemeente baggerplan	n.v.t.	Conform gemeentelijk baggerplan	Gemeente
1b	Baggeren HHNK	HHNK voert het reguliere baggeronderhoud uit van de bij HHNK in beheer zijnde waterlopen, conform het baggerplan van HHNK.	Conform baggerplan HHNK	n.v.t	Conform baggerplan HHNK	Conform baggerplan HHNK	HHNK
2a	Onderhoud oevers gemeentelijke wateren	De gemeente voert het onderhoud van de oevers uit van de bij de gemeente in beheer zijnde oevers	Conform gemeentelijk oeverbeheer plan	Conform gemeentelijk oeverbeheer plan	n.v.t	Conform gemeentelijk oeverbeheer plan	Gemeente
2b	Onderhoud oevers wateren HHNK	HHNK voert het onderhoud van de oevers uit van de bij HHNK in beheer zijnde oevers	Conform oeverbeheer plan HHNK	n.v.t	Conform oeverbeheerplan HHNK	Conform oeverbeheer plan HHNK	HHNK
3	Maatregelen stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater	De gemeente voert haar taken sober, maar doelmatig uit in samenwerking met HHNK	Conform VGRP	100%	0%	Conform VGRP	Gemeente
4	Versterking Markermeerdijk	Het hoogheemraadschap is momenteel bezig met de planvoorbereiding voor de versterking van de Markermeerdijk, om dit stuk te laten voldoen aan de gestelde veiligheidsnormering	Conform HWBP	0%	100%	2011-2021	HHNK
5	Implementeren Waterbank	Gemeente en hoogheemraadschap werken de bestuurlijke afspraken die zijn gemaakt verder uit en implementeren de waterbank binnen hun organisaties bij ruimtelijke ontwikkelingen en het verlenen van watervergunningen.	Regulier budget HHNK / gemeente	n.v.t.	n.v.t.	2014	HHNK

Nr.	Project	Omschrijving	Investeringskosten	Kostenverdeling		Planning	Trekker
				Gemeente	HHNK		
6	(her)Bepalen en uitvoeren KRW-maatregelen	Binnen de planperiode zal, bij voorkeur na bekendwording van de resultaten uit de 2e toetsing van de KRW-maatregelen, worden geïnventariseerd welke maatregelen genomen moeten worden voor het gebied binnen de gemeente Waterland. Waar mogelijk, en waar kansen liggen ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, wordt gezamenlijk opgetrokken.	Nader te bepalen	Nader te bepalen	Nader te bepalen	2015	HHNK
7	Realisatie boezemgemaal Monnickendam	Om de wateroverlast te beperken wordt het met de aanleg van dit gemaal mogelijk Laag-Holland te compartimenteren.	Conform WBP	0%	100%	2015-2017	HHNK
8	Evalueren resultaten 'Stadswateronderzoek Waterland', inventariseren maatregelen	De resultaten uit het stadswateronderzoek, dat in 2012 is uitgevoerd door HHNK, zullen worden geëvalueerd. Bekeken wordt waar kansen liggen om de beleving en ecologie van de oevers die niet voldoende scoren te verbeteren. Waar mogelijk, en waar kansen liggen ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, wordt gezamenlijk opgetrokken.	Nader te bepalen	0%	100%	2013	HHNK
9	Uitvoeren nieuwe ecoscan	Na afronding en uitvoering van de eventuele maatregelen uit de eerste evaluatie van het stadswateronderzoek, meet het hoogheemraadschap opnieuw de algemene waterkwaliteit en ecologische staat van alle watergangen binnen de bebouwde kom. HHNK neemt dit mee in de voorbereiding en uitvoering van het reguliere beheer en onderhoud van de watergangen.	Regulier budget HHNK	0%	100%.	2017	HHNK
10	Overdracht beheer en onderhoud stedelijk water	In navolging van de intentieovereenkomst 'Overname Stedelijk Water' die is gesloten tussen gemeente en HHNK, zal opdracht worden gegeven aan de opgave om het onderhoud van het stedelijk water over te dragen. Beide partijen hebben ten doel gesteld om te komen tot een voor iedereen duidelijke onderhoudssituatie in het stedelijk gebied.	Nader te bepalen	50%	50%	2014	HHNK

Nr.	Project	Omschrijving	Investeringskosten	Kostenverdeling		Planning	Trekker
				Gemeente	HHNK		
11	Communicatieplan / Waterloket	Hoewel de samenwerking in de praktijk al goed verloopt stellen HHNK en gemeente een draaiboek vastwaarin beschreven wordt de omgang met klachten, meldingen en vergunningaanvragen op het gebied van het waterbeheer. Gezamenlijk zullen duidelijke afspraken worden gemaakt over de aanspreekpunten, taken en verantwoordelijkheden.	Regulier budget HHNK / gemeente	n.v.t	n.v.t.	2014	Gemeente
12	Evaluatie watertoets en standaard waterparagraaf	Het proces van de watertoets verloopt goed, maar kan nog verder worden geoptimaliseerd. In de planperiode maken gemeente en HHNK hier afspraken over. Reeds is bijgevoegd in de bijlage een ‘standaard waterparagraaf’ welke dient als leidraad bij het doorlopen van het watertoetsproces.	Regulier budget HHNK / gemeente	n.v.t.	n.v.t	2015	HHNK

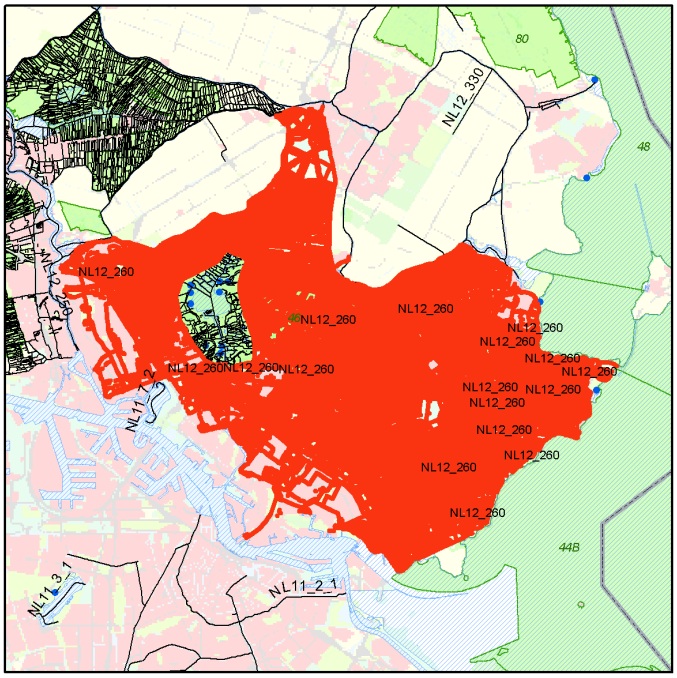
Bijlage 1 Literatuurlijst

- Deltares, 2010, Veranderingen in het grondwatersysteem van het Markermeergebied, Rapportage Delf Cluster-project Wetlands in het IJsselmeergebied.
- Grontmij Nederland BV, 2006 in opdracht van de Gemeente Waterland en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Waterbank Waterland.
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2008, Samen werken aan schoon water. Maatregelenpakket 2009-2015 voor de Kaderrichtlijn Water.
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2009, Watergebiedsplan Marken, toelichting bij ontwerp-peilbesluit
- Nelen & Schuurmans, 2010 in opdracht van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Realiseren KRW doelen door meten en regelen.
- Provincie Noord-Holland, 2010, Structuurvisie.
- Waterproef, laboratorium voor onderzoek van water en bodem, 2011, Beoordeling stadswateren Broek in Waterland, 2011.

Bijlage 2 Factsheets KRW

Basisgegevens

Naam	waterrijk Waterland +
Code	NL12_260
Status	Kunstmatig
Type	M10 - Laagveen vaarten en kanalen
Stroomgebied	Rijn-West
Waterbeheergebied	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Amsterdam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend, Waterland, Wormerland, Zaanstad



Legenda

- Geselecteerd waterlichaam
- Geselecteerd waterlichaam
- Overige waterlichamen
- Overige waterlichamen
- Zwemwater
- Provinciegrens
- Natura2000 gebied
- Grondwaterbeschermingsgebied

Karakterschets van het waterlichaam

Kanaal of vaart die vooral in laag Nederland voorkomt, waar veen en rivier/zeeafzettingen voorkomen. De herkomst van het water is wisselend. Periodiek is er sprake van waterstroming, functioneel is er nauwelijks scheepvaart aanwezig.

Onderbouwing van de status "Kunstmatig"

Dit waterlichaam heeft de status kunstmatig omdat het door mensen gegraven is.

Biologische en algemeen fysisch chemische toestand

De maatlatten zijn gebaseerd op doeltype M10 (Laagveen vaarten en kanalen)

Maatlat	Huidige situatie	Verwachting 2015	GEP	Toelichting
Macrofauna (EKR)	0,21	0,37	0,6	G2
Overige waterflora (EKR)	0,24	0,13	0,6	G2
Fytoplankton (EKR)	0,20	0,36	0,6	G2
Vis (EKR)	0,86		0,6	G2
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/l)	1,19	0,61	0,15	G2
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/l)	2,97	2,8	2,8	G2
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	345		300	G2
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	17,5	25	25	G2
Doorzicht (zomergemiddelde) (Meter)	0,29	0,65	0,65	G2
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	8,18	8,16	5,5-8,0	G2
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)			40-120	G2
Legenda: *slecht* *ontoereikend* *matig* *goed* *zeer goed*				

In de kolom toelichting zijn codes opgenomen voor de hanteerde methodiek. Voor de betekenis van deze codes wordt verwezen naar de toelichting op de factsheets.

Maatregelenoverzicht 2010-2015

De volgende maatregelen zijn voorzien in het waterlichaam in de periode 2010-2015:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Verwijderen kroos en drijflagen	4	ha	Waterschap
Natuurvriendelijk schonen	1060	km	Waterschap
beperken gebiedsvreemd water	1	stuks	Waterschap
Kunstwerken vispasseerbaar maken	5	stuks	Waterschap
Natuurvriendelijk baggeren	200000	m3	Waterschap

Onderbouwing van fasering

Een deel van de doelen zal pas na 2015 worden gehaald omdat niet alle maatregelen voor 2015 worden uitgevoerd en het effect van de uitgevoerde maatregelen niet altijd al in 2015 wordt bereikt.

De volgende maatregelen zullen na 2015 worden uitgevoerd:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Kunstwerken vispasseerbaar maken	2	stuks	Waterschap
Kwaliteitsbaggeren t.b.v. KRW-doelen waar dat niet onder bestaand beleid valt.	400000	m3	Waterschap
Verwijderen kroos en drijflagen	2	ha	Waterschap
Visstandbeheer	1	stuks	Waterschap
Beperken invloed inlaat gebiedsvreemdwater	1	stuks	Waterschap
vervangen duikers door of aanleggen van grotere duikers (of ecoduikers)	1	stuks	Waterschap

De motiveringsgrond voor het gefaseerd uitvoeren van het maatregelenpakket en het pas later bereiken van de gestelde doelen is hieronder weergegeven:

-technisch onhaalbaar in verband met uitvoeringscapaciteit
-onevenredig kostbaar in verband met te hoge lasten

Voor een nadere motivering van de fasering wordt verwezen naar de toelichting op de factsheets. Daarbij zijn voor dit waterlichaam de volgende codes van toepassing: F6, F8.

Chemische toestand en overige relevante stoffen

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke stoffen bij het beoordelen van de huidige toestand momenteel de norm overschrijden. In het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water zijn de normen voor de betreffende stoffen vastgelegd. Stoffen die voldoen aan de norm of waarvoor geen oordeel gevormd kan worden zijn niet opgenomen in deze tabel.

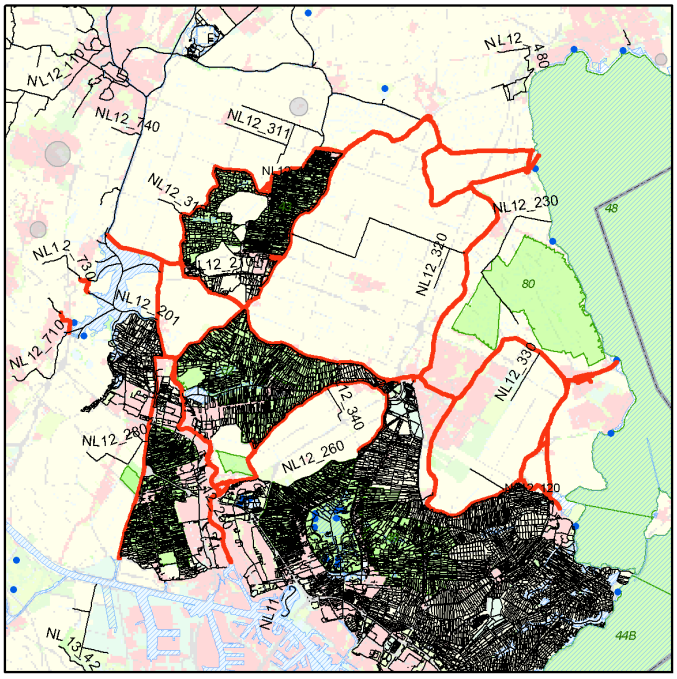
Stofgroep	Normoverschrijding in huidige situatie
Overige relevante verontreinigende stoffen	koper

Verwacht wordt dat stoffen die nu niet voldoen aan de norm, ook in 2015 de norm zullen overschrijden. Voor deze stoffen is sprake van fasering. In de inleiding op de factsheets wordt dit nader toegelicht.

Het waterschap stelt alleen de eigen maatregelen vast als onderdeel van dit plan. De overige onderdelen zijn ter informatie overgenomen uit andere plannen. Voor de status, ecologische doelen en fasering wordt verwezen naar het Provinciale plan; voor maatregelen door derden naar de plannen van deze partijen; voor de overige onderdelen naar het Stroomgebiedbeheerplan.

Basisgegevens

Naam	waterdelen Schermerboezem-Zuid +
Code	NL12_120
Status	Kunstmatig
Type	M7b - Grote diepe kanalen met scheepvaart
Stroomgebied	Rijn-West
Waterbeheergebied	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Beemster, Castricum, Edam-Volendam, Graft-De Rijp, Koggenland, Landsmeer, Purmerend, Schermer, Uitgeest, Waterland, Wormerland, Zaanstad, Zeevang



Legenda

- Geselecteerd waterlichaam
- Geselecteerd waterlichaam
- Overige waterlichamen
- Overige waterlichamen
- Zwemwater
- Provinciegrens
- Natura2000 gebied
- Grondwaterbeschermingsgebied

Karakterschets van het waterlichaam

Groot en diep kanaal dat vooral bestaat uit oppervlaktewater waarbij de herkomst wisselend is en de stroomrichting gedurende het jaar kan omkeren. Periodiek is er zichtbare stroming, vooral in de buurt van inlaten/gemalen. Vaak is sprake van een belangrijke scheepvaartfunctie, wat ook leidt tot een rechte waterbak (rechthoekig of trapeziumvorm) met abrupte overgangen van land naar water.

Onderbouwing van de status "Kunstmatig"

Dit waterlichaam heeft de status kunstmatig omdat het door mensen gegraven is.

Biologische en algemeen fysisch chemische toestand

De maatlatten zijn gebaseerd op doeltype M7b (Grote diepe kanalen met scheepvaart)

Maatlat	Huidige situatie	Verwachting 2015	GEP	Toelichting
Macrofauna (EKR)	0,34	0,48	0,6	G2
Overige waterflora (EKR)	0,17	0,25	0,6	G2
Fytoplankton (EKR)	0,39	0,42	0,6	G2
Vis (EKR)	0,97		0,6	G2
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/l)	0,97	0,52	0,25	G2
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/l)	4,19	3,8	3,8	G2
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	447		300	G2
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	19,2	25	25	G2
Doorzicht (zomergemiddelde) (Meter)	0,36	0,65	0,65	G2
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	8,32	5,5-8,5	5,5-8,5	G2
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)			40-120	G2

Legenda: *slecht* *ontoereikend* *matig* *goed* *zeer goed*

In de kolom toelichting zijn codes opgenomen voor de hanteerde methodiek. Voor de betekenis van deze codes wordt verwezen naar de toelichting op de factsheets.

Maatregelenoverzicht 2010-2015

De volgende maatregelen zijn voorzien in het waterlichaam in de periode 2010-2015:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Inrichting en onderhouden van natuurvriendelijke oevers	20,2	km	Waterschap
Fauna uittreedplaatsen	25	stuks	Waterschap
inrichten boezemlanden	3,6	km	Waterschap
Kunstwerken vispasseerbaar maken	7	stuks	Waterschap
Visbeheer	1	stuks	Waterschap
Kunstwerken vispasseerbaar maken Zaan	1	stuks	Waterschap

Onderbouwing van fasering

Een deel van de doelen zal pas na 2015 worden gehaald omdat niet alle maatregelen voor 2015 worden uitgevoerd en het effect van de uitgevoerde maatregelen niet altijd al in 2015 wordt bereikt.

De volgende maatregelen zullen na 2015 worden uitgevoerd:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Kunstwerken vispasseerbaar maken	12	stuks	Waterschap
Fauna uittreedplaatsen	50	stuks	Waterschap
Aanleg paai- en opgroeigebied vis	10	km	Waterschap
Aanleg natuurvriendelijke oever	7,4	km	Waterschap

De motiveringsgrond voor het gefaseerd uitvoeren van het maatregelenpakket en het pas later bereiken van de gestelde doelen is hieronder weergegeven:

-technisch onhaalbaar in verband met uitvoeringscapaciteit
-onevenredig kostbaar in verband met te hoge lasten

Voor een nadere motivering van de fasering wordt verwezen naar de toelichting op de factsheets. Daarbij zijn voor dit waterlichaam de volgende codes van toepassing: F6, F8.

Chemische toestand en overige relevante stoffen

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke stoffen bij het beoordelen van de huidige toestand momenteel de norm overschrijden. In het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water zijn de normen voor de betreffende stoffen vastgelegd. Stoffen die voldoen aan de norm of waarvoor geen oordeel gevormd kan worden zijn niet opgenomen in deze tabel.

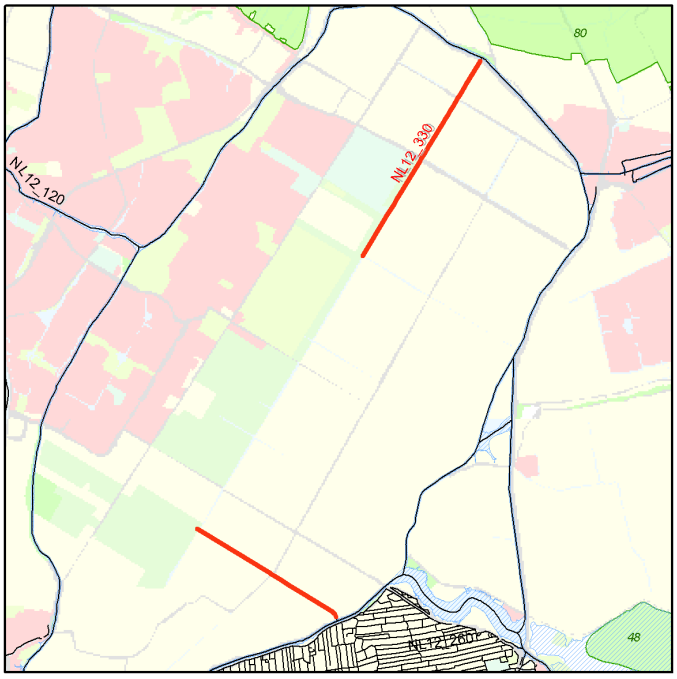
Stofgroep	Normoverschrijding in huidige situatie
Overige relevante verontreinigende stoffen	koper

Verwacht wordt dat stoffen die nu niet voldoen aan de norm, ook in 2015 de norm zullen overschrijden. Voor deze stoffen is sprake van fasering. In de inleiding op de factsheets wordt dit nader toegelicht.

Het waterschap stelt alleen de eigen maatregelen vast als onderdeel van dit plan. De overige onderdelen zijn ter informatie overgenomen uit andere plannen. Voor de status, ecologische doelen en fasering wordt verwezen naar het Provinciale plan; voor maatregelen door derden naar de plannen van deze partijen; voor de overige onderdelen naar het Stroomgebiedbeheerplan.

Basisgegevens

Naam	waterdelen Purmer +
Code	NL12_330
Status	Kunstmatig
Type	M3 - Gebufferde (regionale) kanalen
Stroomgebied	Rijn-West
Waterbeheergebied	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Edam-Volendam, Purmerend, Waterland



Legenda

- Geselecteerd waterlichaam
- Geselecteerd waterlichaam
- Overige waterlichamen
- Overige waterlichamen
- Zwemwater
- Provinciegrens
- Natura2000 gebied
- Grondwaterbeschermingsgebied

Karakterschets van het waterlichaam

Stilstaand tot langzaamstromend kanaalwater dat bestaat uit oppervlaktewater waarvan de herkomst wisselend is. De stroomrichting kan gedurende het jaar omkeren. Vaak is sprake van een belangrijke scheepvaartfunctie, wat ook leidt tot een rechte waterbak (rechthoekig of trapeziumvorm) met abrupte overgangen van land naar water.

Onderbouwing van de status "Kunstmatig"

Dit waterlichaam heeft de status kunstmatig omdat het door mensen gegraven is.

Biologische en algemeen fysisch chemische toestand

De maatlatten zijn gebaseerd op doeltype M3 (Gebufferde (regionale) kanalen)

Maatlat	Huidige situatie	Verwachting 2015	GEP	Toelichting
Macrofauna (EKR)	0,15	0,45	0,6	G2
Overige waterflora (EKR)	0,19	0,26	0,6	G2
Fytoplankton (EKR)			0,6	G2
Vis (EKR)	0,34		0,6	G2
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/l)	0,63	0,79	0,15	G2
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/l)	2,78	2,96	2,8	G2
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	246		300	G2
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	18,3	25	25	G2
Doorzicht (zomergemiddelde) (Meter)	0,37	0,65	0,65	G2
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	7,86	5,5-8,5	5,5-8,5	G2
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)			40-120	G2

Legenda: *slecht* *ontoereikend* *matig* *goed* *zeer goed*

In de kolom toelichting zijn codes opgenomen voor de hanteerde methodiek. Voor de betekenis van deze codes wordt verwezen naar de toelichting op de factsheets.

Maatregelenoverzicht 2010-2015

De volgende maatregelen zijn voorzien in het waterlichaam in de periode 2010-2015:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
Verwijderen drijflagen en kroos	2	ha	Waterschap
Natuurvriendelijk schonen	9	km	Waterschap

Onderbouwing van fasering

Een deel van de doelen zal pas na 2015 worden gehaald omdat niet alle maatregelen voor 2015 worden uitgevoerd en het effect van de uitgevoerde maatregelen niet altijd al in 2015 wordt bereikt.

De volgende maatregelen zullen na 2015 worden uitgevoerd:

Omschrijving	Omvang	Eenheid	Initiatiefnemer
kroos verwijderen	1	ha	Waterschap
Drijflagen verwijderen	1	ha	Waterschap

De motiveringsgrond voor het gefaseerd uitvoeren van het maatregelenpakket en het pas later bereiken van de gestelde doelen is hieronder weergegeven:

-technisch onhaalbaar in verband met uitvoeringscapaciteit
-onevenredig kostbaar in verband met te hoge lasten

Voor een nadere motivering van de fasering wordt verwezen naar de toelichting op de factsheets. Daarbij zijn voor dit waterlichaam de volgende codes van toepassing: F6, F8.

Chemische toestand en overige relevante stoffen

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke stoffen bij het beoordelen van de huidige toestand momenteel de norm overschrijden. In het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water zijn de normen voor de betreffende stoffen vastgelegd. Stoffen die voldoen aan de norm of waarvoor geen oordeel gevormd kan worden zijn niet opgenomen in deze tabel.

Stofgroep	Normoverschrijding in huidige situatie

Verwacht wordt dat stoffen die nu niet voldoen aan de norm, ook in 2015 de norm zullen overschrijden. Voor deze stoffen is sprake van fasering. In de inleiding op de factsheets wordt dit nader toegelicht.

Het waterschap stelt alleen de eigen maatregelen vast als onderdeel van dit plan. De overige onderdelen zijn ter informatie overgenomen uit andere plannen. Voor de status, ecologische doelen en fasering wordt verwezen naar het Provinciale plan; voor maatregelen door derden naar de plannen van deze partijen; voor de overige onderdelen naar het Stroomgebiedbeheerplan.

Bijlage 3 Ontstaansgeschiedenis veenweidegebied en Marken

De ontwikkeling tot het huidige landschap is ongeveer 1000 jaar geleden begonnen met veenontginningen in het gebied. Het toenmalige veengebied strekte zich uit van West-Friesland in het noorden tot het Gooi in het zuiden. Rond 950 na Christus was de invloed vanuit zee zodanig beperkt dat verlanding kon plaatsvinden. Niet veel later begonnen de bewoners van het gebied het land te cultiveren en stichtten zij langs waterlopen en veenstroompjes op de hoogste veenbulten dorpen. Watergangen werden continu uitgediept, waarna de vrijgekomen grond werd gebruikt voor het ophogen van de oevers of het bouwen van 'huizen'. In de vroege middeleeuwen zorgde De Waterlandse Die, die door het gebied van Amsterdam naar Monnickendam stroomde, grotendeels voor de afwatering van het gebied. Het meer Flevo (later het Almere, nog later de Zuiderzee en nu het IJsselmeer) was toe een zoetwatermeer, afgesloten van de Noordzee.



In de 12de eeuw kreeg de Noordzee tijdens grote vloedgolven vat op het meer Flevo en daarmee Waterland. Grote stukken veen werden weggeslagen, waardoor meren als de Purmer, de Noordmeer en het Monnickenmeer een aantal (schier)eilanden, waaronder Marken, ontstonden. Bewoners moesten daaropvolgend dijken rondom hun landerijen aanleggen om verdere afslag te voorkomen. Ebsluisjes zorgden in deze tijd voor de afvoer van overtollig uit het gebied. Tijdens deze periode werden onder aanvoering van monniken ook dijken langs het meer Flevo aangelegd, waaronder in ca. 1180 het dijktracé ter plaatse van Monnickendam. De waterhuishouding op het vasteland verbeterde vanaf de 17de eeuw door de aanleg van windmolens langs de zeedijk. Toch vonden er nog dijkdoorbraken plaats, waardoor opnieuw (kleine) meren ontstonden. Daaropvolgend zijn de meren drooggelegd en werden de nieuwe polders in cultuur gebracht. In een klein gedeelte van Waterland, waaronder de Nessepolder en gedeelten bij Overleek, werd turf gewonnen. (Bron: www.waterland.nl)

De situatie op Marken bleef ondanks de aanleg van dijken niet zonder gevaar. Na het vertrek van de monniken werd dijkonderhoud een structureel probleem, omdat veel Markers o.a. vanwege de hoge kosten de aan hun grond verbonden dijkplicht verzaakten. Het gevolg was dat bijna jaarlijks overstromingen plaatsvonden en het schiereiland nog eeuwen land aan de zee verloor. Dit gegeven heeft de bewoningsgeschiedenis van Marken zelfs volledig bepaald, want waarschijnlijk in de 14de eeuw werden voor het eerst de zogenaamde 'werven' ofwel hoogwatervrije woonheuvels opgeworpen. Over de ontstaanswijze is echter weinig bekend. Wel is vastgesteld dat deze woonheuvels in verschillende fasen zijn opgehoogd en tot in de achttiende eeuw werden vergroot. Toen op de werven geen bouwgrond meer beschikbaar was, creëerde men extra woonruimte door woningen op palen te bouwen. Het oudste type paalwoningen ligt in het oostelijke deel van het havengebied. Een aantal werven is intussen volledig in zee verdwenen.

In 1825 werd op initiatief van koning Willem I begonnen met de aanleg van het Goudriaankanaal dat Marken overlangs, van noordoost naar zuidwest, zou doorsnijden. Doel was Marken tot voorhaven van Amsterdam te maken. In 1828 werd de aanleg gestaakt en het reeds gegraven kanaal werd grotendeels weer gedempt. Alleen aan de noordoost- en de zuidwestzijde zijn delen van het kanaal bewaard gebleven.

In 1957 werd de dijk tussen Marken en de Waterlandse Zeedijk aangelegd. De dijk was mede bedoeld als één van de dijken van de toekomstige Markerwaard. Ook de dijk aan de noordkant (de Bukdijk) is in dat kader aangelegd.

Bijlage 4 Zwemwaterlocaties Noord-Holland

De provincie wijst officiële zwemplekken aan. Zulke zwemplekken kunnen alleen worden aangewezen als ze de functie zwemwater hebben. De toekenning van de functie zwemwater gebeurt door de provincie, als het tenminste gaat om regionale wateren. De functies zijn terug te vinden in het Provinciaal Waterplan. De toekenning van de functie zwemwater voor rijkswateren gebeurt door de Minister in het Beheerplan Rijkswateren. De bevoegdheid voor functietoekenning is geregeld in de Wet op de waterhuishouding/Waterwet. De eisen die worden gesteld aan een zwemplek zijn opgenomen in de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen zwemgelegenheden (Whvbz). Het aantal zwemplekken wordt elk jaar opnieuw vastgesteld.

Op het grondgebied van de gemeente Waterland zijn in 2009 (Waterplan Noord-Holland) de volgende zwemwaterlocaties officieel aangewezen:

Tabel 4 Zwemwaterlocaties Waterland

Nummer Waterplan	Zwemplek
53	Strand Uitdam
54a	Hemmeland Monnickendam (Waterlandstrand)
54b	Mirrorstrand / Hemmeland Monnickendam
54c	Monnickendamstrand

De meest recente versie van de kaart met zwemplekken is te vinden op www.noord-holland.nl.

Bijlage 5 Standaard waterparagraaf

NB: dit “sjabloon” is bedoeld als leidraad. Elke waterparagraaf moet afgestemd worden op het specifieke ruimtelijke plan.

Inleiding

In overleg met de waterbeheerder <Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier of anders> is vastgesteld wat de gevolgen van <de in het (bestemmings)plan voorgestelde <niet vergunde ontwikkelingen> zijn op de waterhuishouding van het gebied. In deze paragraaf wordt aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. In eerste instantie wordt ingegaan op algemene aspecten van de waterhuishouding in het gebied, <waarbij het bestemmingsplan conserverend van aard is en er geen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die van invloed zijn op de waterhuishouding. Uitzondering hierop vormt X, hierop wordt dan ook afzonderlijk ingegaan>.

Overleg

Op DATUM heeft er in het kader van de watertoets <een overleg plaatsgehad met Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier <of anders>. In het verlengde van dit overleg heeft het hoogheemraadschap advies uitgebracht. Het advies van de waterbeheerder is in deze paragraaf verwerkt.>

Waterstructuur

Beschrijving van het plangebied gerelateerd het aspect water: gebied, polders, kanaal, dijk, veenweidegebied met watergangenstructuur, peilvlakken, braken e.d.

Waterkeringen

Beschrijving van de functie van dijk(en), status (monument), in stand houden waterpeilverschil, primaire waterkering (dijkring), regionale kering, verkeersbelasting, in gaan op mogelijke functie bescherming tegen overstroming, gekregen bestemming, omgaan met keur.

De Waterlandse Zeedijk heeft de dubbelbestemming “Waterstaat-Waterkering”. Bij deze dubbelbestemming is een voorrangsregeling opgenomen waarbij de instandhouding en de bescherming van de waterkering doorslaggevend is, met een verwijzing naar de andere bestemmingen binnen de grenzen van de dubbelbestemming. Voorwaarde hierbij is dat er bij ontwikkelingen binnen die zone overeenstemming bereikt moet worden met de waterbeheerder; in dit geval het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Oppervlaktewater

Beschrijving van het plan gerelateerd aan het oppervlaktewater: bemaling, afwatering, wateropgave, onderhoud, onderhoudsstroken. Doel watergangen (ontwatering, afwatering van percelen, berging regenwater, afvoer naar (polder)gemalen. Status waterlopen, primaire waterlopen. Opgenomen regels m.b.t. dempen of wijzigen van oppervlaktewater/loop van watergang kort toelichten en eventueel relatie leggen met keur en –mogelijk- de waterwet. In doeleindenbeschrijving meenemen waar nieuw oppervlaktewater gerealiseerd kan worden (medebestemming). Ingaan op gebruik bepaalde materialen, gebruik van uitlogende materialen beïnvloedt de kwaliteit van regen- en oppervlaktewater negatief en dient voorkomen te worden (gedurende zowel de bouw- en gebruiksfase alsmede de inrichting van de openbare ruimte). Emissies naar het oppervlaktewater van PAK (teer- en bitumeuze materialen, verduurzaamd hout), lood, zink en koper (via regenwaterafvoer) moeten worden tegengegaan.

Grondwater
Beschrijving grondwaterstanden binnen het plangebied, in relatie met afhankelijkheid peil, hoogteligging maaiveld ten opzichte van waterpeil, invloed grondwaterstand op bestemmingen, meting kwaliteit.

Afvalwaterketen
Beschrijving rioolsystemen binnen het plangebied, gemengde stelsels, gescheiden stelsels, afvoer afvalwater, voorgenomen wijzigingen, leiding op verbeelding, af-/aankoppelen van verhard oppervlak, aangeven of en hoe toename van het (vuilwater)aanbod in het riool wordt verwerkt. Afvoeren of infiltreren van het regenwater naar rioolwaterzuivering of naar oppervlaktewater.

Algemeen
Beschrijving van "water" in de verbeelding en de voorschriften, in bestemming "waterstaatkundige werken" (waterkeringen en watergangen) onderhouds- en vrijwaringszones meenemen. In geval van wijzigingsbevoegdheid opnemen dat bij functiewijziging of ingrepen met consequenties voor het watersysteem contact met het hoogheemraadschap moet worden opgenomen, en afspraken worden gemaakt over compensatie. Onderzoeken gerelateerd aan de waterparagraaf vermelden en opnemen als bijlage.

De waterbeheerder
Wie is de waterbeheerder?
Het plangebied valt in het werkgebied van <het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier / Rijkswaterstaat IJsselmeergebied (RWS) / of anders>.

Het Waterbeheersplan
In het Waterbeheersplan 4, 2010-2015 "Van veilige dijken tot schoon water" beschrijft het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de doelstellingen voor de periode 2010-2015 voor de drie kerntaken: veiligheid tegen overstromingen, droge voeten en schoon water. Deze taken worde komende periode sterk beïnvloed door de klimaatverandering en de uitgangspunten van de Europese Kaderrichtlijn Water.
De missie van het hoogheemraadschap is erop gericht om ook de komende jaren, ondanks klimaat- en weersveranderingen, Noord-Holland boven het Noordzeekanaal veilig te houden tegen overstromingen en te zorgen voor droge voeten en schoon water. Het kerndoel is vierledig:
1-Het op orde houden van het watersysteem en dit onder dagelijkse omstandigheden doelmatig en integraal beheren.
2-De verontreiniging van het watersysteem door directe en indirecte lozingen voorkomen en/of beheersbaar houden.
3-Het op orde houden van de primaire waterkeringen en overige waterkeringen met een veiligheidsfunctie en deze onder dagelijkse omstandigheden doelmatig beheren.
4-Het in stand houden en ontwikkelen van een calamiteitenorganisatie die onder bijzondere omstandigheden onmiddellijk operationeel is en die beschikt over actuele calamiteitenbestrijdingsplannen voor veiligheid, wateroverlast en waterkwaliteit.

Keur
De keur bevat regels voor het beheer, het gebruik en het onderhoud van waterstaatswerken, zoals waterkeringen en watergangen. De regels hebben tot doel watersystemen in stand te houden en waterstaatswerken goed te laten functioneren. Daarvoor zijn in de keur verplichtingen en verbodbepalingen opgenomen. Op grond van de keur zijn binnen de begrenzing van het waterstaatswerk en de beschermingszones bepaalde handelingen verboden. Voor werkzaamheden die plaats vinden

binnen deze zones moet contact gezocht worden met het hoogheemraadschap. Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden moet een watervergunning worden aangevraagd of een melding worden gedaan.

Het Beheersplan Waterkeringen 2006-2010
Het Beheersplan Waterkeringen beschrijft het beleid en de randvoorwaarden voor het dagelijks beheer van de primaire en regionale waterkeringen van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Met dit plan geeft het hoogheemraadschap eenduidige doelstellingen en richtlijnen. Het vormt een richtinggevend document voor de uitvoering van de waterkeringstaak.

Conclusie
<De uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan wordt niet door onaanvaardbare gevolgen voor de waterhuishouding belemmerd>.
<De uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan wordt door onaanvaardbare gevolgen voor de waterhuishouding belemmerd>.
<Anders>

Toelichting bij standaard waterparagraaf
Op grond van artikel 3.1.1 Bro is de watertoets verplicht voor ruimtelijke plannen als bestemmingsplannen en projectbesluiten. Bij de overige ruimtelijke plannen en besluiten, zoals structuurvisies, milieueffectrapportages, uitwerkingsplannen, wijzigingsplannen, ontheffingen en omgevingsvergunningen voor het uitvoeren van een werk, is de watertoets niet verplicht. Wel wordt geadviseerd om met het oog op een goede ruimtelijke ordening ook voor deze plannen en besluiten de watertoets toe te passen (motivatieplicht en belangenafweging). Deze besluiten kunnen immers gevolgen hebben voor het watersysteem. Denk hierbij bijvoorbeeld aan toename van verharding (bestrating en dakoppervlak). Voor dergelijke plannen is het watertoetsproces onderdeel van de bestuurlijke afspraken van het Nationaal Bestuursakkoord Water.

Zie voor informatie ook de Handreiking Ruimtelijke planprocessen en waterkwaliteit van de VNG: www.vng.nl/Documenten/Extranet/PA/flevoland/2010/10_04_08_handreiking_ruimtelijkeplanprocessen_en_waterkwaliteit.pdf

Watertoets
De watertoets is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren. Het is niet de bedoeling dat met de watertoets nieuw beleid wordt gemaakt. Bij het watertoetsproces gaat het erom water van meet af aan mee te nemen in ruimtelijke plannen en besluiten. Daarvoor is in een zo vroeg mogelijk stadium overleg nodig met de waterbeheerder. Het gaat dus niet om een beoordeling achteraf, maar om vroegtijdige en actieve inbreng van de waterbeheerder en maatwerk voor elk plan.

Bijlage 6 Concept intentieovereenkomst Waterland en HHNK

Intentieovereenkomst tussen de gemeente Waterland en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier voor de overname van het groot onderhoud stedelijk water.

Gemeente WATERLAND

hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

De ondergetekenden:

1. de **gemeente Waterland**, gevestigd te Monnickendam, ingevolge artikel 171 van de Gemeentewet rechtsgeldig vertegenwoordigd door Patrick Kools, wethouder openbare werken, zulks ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders van 6 november 2012, nummer b12.00525, hierna te noemen: "de gemeente";

2. het **Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier**, gevestigd te Edam, ten deze vertegenwoordigd door R. Veenman, zulks ter uitvoering van het besluit van het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier van 20 november 2012, nummer 12.45566, hierna te noemen: "het hoogheemraadschap".

Overwegende dat:

- het hoogheemraadschap verantwoordelijk is voor het beheer van het watersysteem, de aan- en afvoer van water en waterberging daaronder begrepen;
- de gemeente verantwoordelijk is voor de ruimtelijke inrichting en ruimtelijke kwaliteit, recreatie en doorvaarbaarheid, natuur en leefmilieu;
- beide partijen streven naar een zo goed mogelijk beheer en onderhoud van het watersysteem tegen de laagst maatschappelijke kosten. Dit kan alleen bereikt worden met samenwerken en afstemming;
- het onderhoud van water in stedelijk gebied versnipperd is tussen met name het hoogheemraadschap en de gemeente en dat deze versnippering leidt tot onduidelijkheid over wie wat doet, bij zowel de betrokken organisaties als bij de burger;
- het hoogheemraadschap reeds verantwoordelijk is voor het passieve (peil)beheer in het stedelijk gebied, is het vanuit de één loketgedachte wenselijk dat het hoogheemraadschap duidelijker gaat fungeren als de waterbeheerder in het stedelijke gebied;
- het hoogheemraadschap in lijn met de 4e nota op de waterhuishouding in hun Waterbeheerplan 4 (WBP4) heeft aangegeven bereid te zijn het onderhoud in het stedelijk gebied onder voorwaarden over te nemen van de gemeente;
- de gemeente bereid is om het stedelijk water over te dragen aan het hoogheemraadschap omdat zij voorstander is van de één loketgedachte, duidelijkheid naar de burger en van mening is dat het hoogheemraadschap als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder deze rol het beste kan vervullen.

Verklaren te zijn overeengekomen:

1 Doel

Partijen hebben de intentie te komen tot een voor iedereen duidelijke onderhoudssituatie in het stedelijk water, waarbij de verantwoordelijkheid voor het beheer en onderhoud van de waterhuishouding ligt bij het hoogheemraadschap. Met het aangaan van deze intentieovereenkomst stellen de gemeente en het hoogheemraadschap de randvoorwaarden daartoe vast en spreken zij af alles binnen het redelijke te doen om te komen tot een overeenkomst waarbij de overname van het groot onderhoud van het stedelijk water wordt geregeld.

2 Algemene uitgangspunten

1. Het hoogheemraadschap heeft haar kader voor overname van het onderhoud van stedelijk water op 6 juli 2005 vastgesteld. Het hoogheemraadschap heeft daarmee de intentie uitgesproken om het onderhoud van stedelijk water over te nemen. Hierbij hanteert zij een interne memo (registratienummer 10.29585) als richtlijn. De hoofdlijnen van dit beleid zijn als bijlage 1 aan deze overeenkomst gehecht.
2. Bij het opstellen van het waterplan is naar voren gekomen dat op basis van het hiervoor onder lid 1. genoemde beleid er nagenoeg geen watergangen binnen het veenweidegebied kunnen worden overgedragen. Beide partijen hebben echter de conclusie getrokken dat dit geen wenselijke situatie is en dat maatwerk dus noodzakelijk is. In een verkennend overleg is hier een eerste aanzet toe gedaan, het verslag hiervan is als bijlage 2 aan deze overeenkomst gehecht.
3. Een groot deel van het primaire en secundaire stedelijke water is momenteel bij de gemeente in eigendom. Voor het uitvoeren van de onderhoudstaken is overdracht van het eigendom aan het hoogheemraadschap niet noodzakelijk. Alleen als het doelmatig is, kan overwogen worden om ook het eigendom over te nemen.
4. De gemeente houdt/krijgt de mogelijkheid om in het stedelijk gebied het afmeren te reguleren dan wel regels op te stellen en te handhaven met betrekking tot het afmeren en het gebruik van het water. Eventuele gemeentelijke regulering geschiedt in overleg met het hoogheemraadschap.

3 Specifieke uitgangspunten watergangen

1. Bij het onderhoud op zuiverheid bestaan de werkzaamheden uit het maaien en verwijderen van (water)planten en het verwijderen van drijf- en diepvuil. Het hoogheemraadschap heeft de intentie om het natte profiel, na overname, op zuiverheid te onderhouden. Een en ander is afhankelijk van de bereikbaarheid zoals genoemd in bijlage 1, de beleidslijn.
2. In aanvulling op het hiervoor in lid 1. gestelde moet worden vermeld dat het hoogheemraadschap verantwoordelijk is voor het reguliere (op basis van vastgestelde rondes in jaarplannen) onderhoud op zuiverheid, maar dat uit oogpunt van doelmatigheid de gemeente dit blijft verzorgen voor het incidentele onderhoud.
3. De gemeente zorgt voor een stortlocatie binnen 10 km voor het hiervoor onder lid 1. en 2. bedoelde vuil, het hoogheemraadschap draagt zorg voor het transport naar deze locatie binnen de gemeentegrenzen.
4. Bij overname van onderhoud hoort tevens overname van onderhoudsaspecten, zoals verwijdering van dode vis en kadavers. Dit gebeurt bij een goed functionerend watersysteem alleen in uitzonderlijke gevallen en valt onder incidenteel onderhoud. De gemeente blijft na overname van het onderhoud verantwoordelijk voor verwijdering van dode vis en kadavers uit het watersysteem. Mocht er vanwege een calamiteit in het watersysteem grote vissterfte optreden dan is het hoogheemraadschap verantwoordelijk voor verwijdering van dode vis en herstel van de waterkwaliteit.
5. Het onderhoud op kwantiteit (is onderhoud op afmeting t.b.v. waarborgen natte profiel) wordt in principe volledig overgedragen aan het hoogheemraadschap. Een en ander is afhankelijk van de bereikbaarheid en achterstallig onderhoud, zoals genoemd in bijlage 1, de beleidslijn. De frequentie waarmee onderhoudsmaatregelen ten behoeve van de afmeting van een waterloop worden uitgevoerd, is onder andere afhankelijk van de waterdiepte, de dikte van de baggerlaag en de functie van de waterloop.

4 Specifieke uitgangspunten oevers

1. Het onderhoud van de niet-natuurvriendelijke oever blijft bij de aanliggende eigenaar. Onder een niet-natuurvriendelijke oever wordt verstaan; een oever met beschoeiing of ander "harde"

oevervoorziening of een oever zonder beschoeiing, waarbij inrichting en beheer niet gericht zijn op ontwikkeling van natuurwaarden.
2. Met betrekking tot de natuurvriendelijke oevers geldt dat het hoogheemraadschap bereid is het natte profiel te onderhouden, het beheer op het droge blijft dan wel bij de aanliggend eigenaar. Onder een natuurvriendelijke oever wordt een oever verstaan die bewust is aangelegd met een helling van 1:3 of flauwer, zodat ontwikkeling van oevervegetatie kan plaatsvinden als zachte overgang van water naar land. Het beheer van deze oevers is gericht op de optimalisatie van natuurwaarden.

5 Specifieke uitgangspunten kunstwerken

1. Het hoogheemraadschap is bereid het beheer en onderhoud van alle voor het watersysteem functionele peilregulerende kunstwerken over te nemen, zoals gemalen (ook als deze uitsluitend bedoeld zijn voor water circulatie), stuwen, afsluiters en inlaten.
2. Kunstwerken ten behoeve van onderbemaling van terreinen worden in principe niet overgenomen.
3. Beheer en onderhoud van niet-peilregulerende kunstwerken, zoals duikers en bruggen, blijft vallen onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar/ontheffinghouder.

6 Planning en kosten

1. Beide partijen spreken de intentie uit om in 2013 met het overnametraject te starten, met als doel om uiterlijk 1 juni 2014 daadwerkelijk het groot onderhoud over te dragen.
2. De benodigde middelen bestaan uit zowel uren van medewerkers uit beide organisaties als kosten voor externen. Over de interne kosten vindt onderling geen verrekening plaats, de te maken externen kosten worden 50/50 verdeeld over beide partijen.
3. In de uiteindelijke overname overeenkomst worden afspraken gemaakt over de eventuele verrekening van achterstallig onderhoud.

7 Einde van de overeenkomst

De overeenkomst komt van rechtswege tot een einde indien:
- het groot onderhoud van het stedelijk water niet op uiterlijk 1 juni 2014 is overgedragen en er voor deze datum tussen partijen geen overeenstemming is bereikt over verlenging van deze termijn;
- zodra beide partijen een definitieve overeenkomst hebben ondertekend waarbij de overname van het groot onderhoud van het stedelijk water wordt geregeld.

8 Onvoorziene omstandigheden

Indien één der partijen van mening is dat de omstandigheden waaronder deze overeenkomst is aangegaan, zich zodanig hebben gewijzigd dat zij een of meer verplichtingen uit deze overeenkomst niet geheel of gedeeltelijk ongewijzigd kan nakomen, treden partijen met elkaar in overleg om te zien of zij tot een aanpassing van deze overeenkomst kunnen komen.

9 Geschillen

1. Op de overeenkomst tussen partijen is Nederlands recht van toepassing
2. Indien er tussen partijen geschillen rijzen met betrekking tot de uitvoering van deze overeenkomst en/of de gevolgen daarvan, zullen partijen in eerste instantie trachten die geschillen op te lossen middels overleg, zo nodig op bestuurlijk niveau.
3. Indien onderling overleg niet tot een oplossing leidt zal elk van beide partijen gerechtigd zijn het geschil aan de rechter voor te leggen. Bevoegd is alsdan de rechtbank te Amsterdam.

10 Bijlagen

1. De in deze overeenkomst aangeduide bijlage(n) maken onlosmakelijk deel uit van deze overeenkomst. In geval van strijdigheid tussen de genoemde bijlage(n) en het bepaalde in deze overeenkomst prevaleert het bepaalde in deze overeenkomst, tenzij uitdrukkelijk is bepaald dat de bijlage prevaleert.
2. De volgende bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze overeenkomst en worden hiertoe mede door partijen geparafeerd:
   Bijlage 1: BELEIDSLIJN
   Bijlage 2: VERSLAG OVER KNELPUNTEN VEENWEIDEGEBIEDEN

11 Ondertekening

Met het ondertekenen van deze overeenkomst spreken beide partijen de intentie uit om te komen tot een overdracht van het stedelijk water op basis van de genoemde uitgangspunten.

Getekend in tweevoud te Monnickendam, op 6 december 2012

P. Kools
wethouder,
namens de gemeente Waterland

R. Veenman
Hoogheemraad,
namens Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Bijlage 1 BELEIDSLIJN

Op 6 juli 2005 is door het dagelijks bestuur van het hoogheemraadschap het beleidskader voor de overname van stedelijk water vastgesteld. De hierin opgenomen uitgangspunten zijn van toepassing op het onderhavige overnametraject.

De algemene uitgangspunten voor de overname van het onderhoud van stedelijk water zijn:

- Het betreft het watersysteem binnen de bebouwde kom van de gemeente. Het onderhoud buiten de bebouwde kom valt buiten deze intentieverklaring. Het plangebied wordt gezamenlijk bepaald en op kaart vastgelegd;
- Onder groot onderhoud wordt verstaan het onderhoud op afmetingen (baggerwerk) op basis van baggerplannen. Regulier onderhoud is het onderhoud op zuiverheid (maaien en verwijderen drijf- en diepvuil) op basis van jaarplannen (zie bijgevoegde begripsbepaling);
- Voor de overname van het onderhoud van de watergangen wordt uitgegaan van de waterbreedte op de waterlijn. De verantwoordelijkheid voor het onderhoud van de (droge) oevers en/of kades of beschoeiingen blijft bij de gemeente;
- Er kunnen maatwerkafspraken worden gemaakt over het onderhoud van natuurvriendelijke oevers op de droge oever tot een maximale maat. Deze moeten echter wel efficiënt onderhoudbaar zijn;
- In algemene zin wordt gestreefd naar een (soms gezamenlijke) maatschappelijk aanvaardbare onderhoudswijze tegen de laagste maatschappelijk lasten;
- De over te dragen stedelijke wateren en peilregulerende kunstwerken moeten efficiënt onderhouden kunnen worden door het hoogheemraadschap. Daarbij spelen factoren als bereikbaarheid en afmetingen van het stedelijk water en de bereikbaarheid van peilregulerende kunstwerken een belangrijke rol;
- Het beheer en onderhoud van niet peilregulerende kunstwerken, zoals bijvoorbeeld duikers onder wegen blijft bij de gemeente;
- Er bestaat een ontvangstplicht bij de aangelanden voor het ontvangen van vuil en ander verwijderd materiaal (riet, waterplanten, drijfvuil, e.d.). In dichte stedelijke gebieden is het maatschappelijk veelal niet aanvaardbaar om van die ontvangstplicht gebruik te maken. Het hoogheemraadschap gaat er daarom vanuit dat het verwijderde materiaal om niet naar het dichtstbijzijnde (gemeentelijke) afvaldepot gebracht kan worden (maximale rijafstand 10 km.);
- Voor de verwijdering van drijfvuil, diepvuil (gezonken vuil), dode vis en kadavers uit het water worden aparte afspraken gemaakt. De aanwezigheid van deze vervuiling in het water bepaalt sterk de belevingswaarde van het water in de stedelijke omgeving. Zowel de gemeente als het hoogheemraadschap zijn gebaat bij een vlotte verwijdering van vuil, kadavers en dode vis. Het hoogheemraadschap voert het verwijderen van drijf- en diepvuil eens per jaar op basis van een onderhoudsplan uit. De gemeente (of de daadwerkelijke vervuiler) neemt de overige verwijdering van drijf- en diepvuil mee in haar reguliere taken voor het beheer van de openbare ruimte (incidenteel onderhoud);
- Voor uitvoeren van het onderhoud op afmetingen van watergangen – baggeren - is opvang dan wel afvoer van bagger een noodzaak. Omdat ontvangst op de oevers in stedelijk gebied veelal maatschappelijk niet aanvaardbaar is, is de aanwezigheid van een voldoende groot baggerdepot binnen een redelijke afstand noodzakelijk (maximale afstand 10 km.). De gemeente stelt een locatie voor een depot "om niet" beschikbaar en zorgt voor de planologische inpassing;
- Over te nemen objecten met achterstallig onderhoud worden pas overgenomen als het achterstallige onderhoud is opgeheven of als er een verrekening heeft plaatsgevonden;
- Het hoogheemraadschap stelt, in samenwerking met de gemeente, een onderhoudsplan op. In dit plan wordt aangegeven welke werkzaamheden het hoogheemraadschap voor rekening van het schap zal uitvoeren. Indien gewenst kunnen gemeente en hoogheemraadschap afspraken maken over het verrichten van werkzaamheden in opdracht van de andere partij.

- De kosten voor het overnametraject (plankosten) worden door beide partijen gedeeld. De kosten van de inzet van de eigen organisatie vallen daarbuiten;
- Over de overname van eventueel onder de waterlijn aanwezige niet-peilregulerende constructies worden aparte afspraken gemaakt. Onder de waterlijn gelegen teenconstructies van plasbermen worden in principe overgenomen. Indien deze constructies echter een duidelijke constructieve functie hebben voor het stabiel houden van de droge oever, worden maatwerkafspraken gemaakt.

Bijlage 2

Verslag over knelpunten veengebieden

Verslag

Aan
Rob Veenman
Pascal Verkroost
Peter Groen
Nico Roskam
John van Diepen
Bart Sijm

Kopie aan
JW Huizinga
Hilde Roos

Van	Doorkiesnummer	E-mail
R. Hotting	072-582 7237	r.hotting@hhnk.nl
Onderwerp	**Registratienummer**	**Datum**
werksessie OSW 5 april 2012		5 april 2012

Rob Veenman heet de aanwezigen welkom, waaronder Pascal Verkroost van de gem Waterland. De bedoeling is om een aantal discussiepunten te bespreken die HHNK in overname tegenkomt. Er is een aantal stellingen als praatplaatje opgehangen.
Rob refereert aan het algemene beleidskader waarbij er voor de waterschapstaken onderscheidt te maken is tussen de privaatrechterlijke en publiekrechterlijke taken. E.e.a. is vastgelegd in de verschillende wetten en speelt bij de legger die nu wordt herzien.

Kort wordt per thema's de discussie en eerste conclusie beschreven.

1. **Nautisch beheer:**
   HHNK gaat ervan uit dat het nautisch en bakbeheer geen taak is voor de waterschappen. Mocht de provincie anders beslissen, dan moet er ook geld meekomen om deze taak uit te voeren.

2. **Spoorsloot:**
   Discussie is ontstaan in P'end waar de overdracht van de gemeentelijke taken inhield dat ook een deel vd spoorsloten over zou komen. Als HHNK er vanaf de andere oever (dan de spoorzijde) bij kan of varend onderhoud kan doen, is het bespreekbaar.

3. **Baggeren in veenweidegebied:**
   Er wordt wel varend onderhoud uitgevoerd. Dat betreft m.n. de bredere tochten. Daar is HHNK al onderhoudsplichtig. HHNK baggert zodanig volgens baggerplannen dat gedurende de hele cyclus aan de legger wordt voldaan. M.a.w. de baggeraanwas blijft binnen redelijke marges.

Volgens de legger is de vereiste diepte in stedelijk gebied 50 cm. Daarop toetst de gemeente. Bij smallere waterlopen dan 5 a 6 meter wordt onderhoud vanaf de kant uitgevoerd. Volgens Veenman is in de keur voor het hele beheersgebied van HHNK de minimale diepte 50 cm, i.v.m. de zorg voor de waterkwaliteit.
Pascal geeft aan dat de gemeente gemiddeld per jaar € 125.000 uitgeeft aan baggeren voor 20 km waterloop (€ 1,2 miljoen over 10 jaar).
Voor het onderhoud op zuiverheid (riet en biezen maaien) is dat per jaar € 46.000 voor totaal 34 km oever.
Uitkomst van overleg met de gemeente zou kunnen zijn:

- Hoofdwaterlopen doet HHNK met de maaiboot: aanliggende waterlopen vd gemenete die diep genoeg neemt HHNK over (bv de verbindingssloot die nu op diepte is gebracht voor een vaarverbinding tussen provinciaal water en HHNK water).
- De gemeente zou voor de wegbermen ook het onderhoud van d ewaterkant erbij kunnen nemen/ houden;
- Hoofdlijn: HHNK met maaiboor wat kan, gemeente met kraan waar logisch.

4. Voorbeeld Lintbebouwing

Watergang als voorbeeld; hier is lintbebouwing. Der wegsloot wordt op diepte gehouden door de gemeente en particulier;
Op zuiverheid blijft al het onderhoud bij de aanliggend eigenaar.
Op diepte zou HHNK over kunnen nemen.

Voor HHNK is de scheiding in onderhoud op diepte en zuiverheid nog te bespreken ivm de legger. Rob organiseert een afspraak met de pl voor de legger.

R. Hotting
Projectleider Planproces

Bijlage
praatplaatjes

Bijlage 7 Integraal beheer watersysteem conform WBP 2010-2015 HHNK

Strategisch doel
In 2015 houden wij het watersysteem onder dagelijkse omstandigheden in stand, conform vigerend beleid en regelgeving.

	Themadoel	Peilbeheer	Onderhoud watersystemen	Beheer (regionale) waterkeringen	Waterbeheer en Ruimtelijke Ordening	Grondwaterbeheer
Intern proces	Welke verkenning is nodig?		In 2013 inventarisatie kansen integrale benadering onderhoud watersysteem en waterkeringen 2010-2015 samen met de provincie evalueren van de financieringsconstructie (ILG) voor de waterbodemsanering			2009-2011 verkennen hoe ons grondwaterbeheer op een goede manier vormgegeven wordt op basis van de eerste ervaringen In 2010 verkennen in hoeverre grondwatermonitoring noodzakelijk is. In 2011 onderzoek naar overlast en onderlast grondwaterproblematiek
	Welk beleid bepalen wij?	In 2012 evaluatie Nota Visbeleid	2010-2015 baggerbeleid afstemmen op KRW-uitgangspunten In 2011 evaluatie en bijstellen vergoedingsregeling ontvangstplicht In 2011 opstellen regeling voor het ontvangen van baggerspecie bij natuurvriendelijke oevers In 2011 wordt het schouwbeleid aangepast op de uitgangspunten van de KRW 2010-2011 evaluatie beleid aanpak sanering asbesthoudende oeverbescherming In 2014 beleidsvisie op integrale benadering onderhoud		In 2010 evaluatie watertoets-instrument In 2010 verfijnen van de functiefaciliteringskaarten t.b.v. watertoetsadvisering In 2011 evaluatie uitgangspunten waterbank In 2014 nota recreatief medegebruik	In 2012 integraal grondwater-beleidskader opstellen In 2015 evalueren van het grondwaterbeleidskader
	Hoe vertalen wij het beleid naar uitvoering?	In 2011 gebiedsregeling voor het gehele beheersgebied	2010-2015 herzien van bestaande en uitwerken van nieuwe baggerprogramma's conform KRW uitgangspunten 2010-2015 overname onderhoud van stedelijk water van alle gemeenten 2010-2015 vertalen Notitie groene en blauwe diensten naar concrete richtlijnen voor het waterbeheer In 2010 legger in procedure en vaststellen In 2011 waterlopen-beheersplan vaststellen In 2012 zijn de schouwkaarten aangepast conform de water-kwantiteits- en waterkwaliteits-kaders uit de legger In 2015 opstellen integrale onderhoudsplannen In de planperiode de huur- en pachtovereenkomsten met vissers aanpassen aan de vissenstreefbeel-den en de doelen voor de KRW	In 2010 zijn afspraken gemaakt met de provincie over de frequentie van de toetsing. Afhankelijk van deze afspraken wordt in de planperiode wel of niet de 2e toetsronde gerapporteerd In 2013 zijn alle leggers gereed. Tevens zijn alle niet-aangewezen waterkeringen in beeld gebracht en is er duidelijkheid over het beheer en de normering van deze waterkeringen	2010-2015 implementeren evaluatie waterbank principes	In 2013 vertalen beleidskader naar Keur en watertoetsinstrument In 2015 wordt de aanpak van de grondwaterproblematiek in stedelijk gebied inzichtelijk gemaakt 2010–2015 afspraken tussen gemeenten en hoogheemraad-schap worden verwerkt in gemeentelijke rioleringsplannen en waterplannen
Extern proces	Wat is nodig van externen?	Provincie keurt de voorgestelde peilbesluiten binnen de procedure-termijnen goed	Ruimtelijke inpassing bagger-depots gemeentes/provincie Gebiedsspecifiek bodembeleid vanuit gemeenten voor verspreiding baggerspecie (volgens besluit bodemkwaliteit) De sport- en beroepsvisserij werken mee aan de realisatie van de vissenstreefbeelden uit het visplan	De provincie levert het voor- schrift en de randvoorwaarden voor de toetsing Vaststelling van normen voor (nog) niet-genormeerde regionale waterkeringen door provincie	Borging watertoetsadvies bij gemeenten	Borging grondwatertoetsadvies bij gemeenten Van de provincie wordt verwacht dat de kwetsbare gebieden zijn aangewezen Nauwe samenwerking met gemeenten en provincie Gemeenten leggen invulling grondwater- en hemelwaterzorg-plicht vast in gemeentelijke rioleringsplan.

Buiten gerealiseerd in 2015	Het peilbeheer is gericht op het in stand houden van de gewenste oppervlaktewater- en grondwaterregimes (GGOR) ten behoeve van de verschillende gebruiksfuncties voor het gebied: • Het dagelijks peilbeheer is zoveel mogelijk geautomatiseerd • De waterstand in sloten en kanalen wordt binnen de marges gehouden die in het peilbesluit zijn vastgesteld. Door flexibel en dynamisch peilbeheer worden natte en ook droge perioden overbrugd, wordt verdroging verminderd en aanvoer van gebiedsvreemd water beperkt • In 2011 zijn alle belangrijke peilregulerende kunstwerken in het primaire stelsel op een gebiedsregeling afgestemd • De kunstwerken die zijn aangemerkt als knelpunt voor migratie van vissen zijn waar nodig visvriendelijk/ vispasseerbaar ingericht • Een groot deel van de hoofdinlaten is geautomatiseerd • In 2011 wordt het waterkwantiteitsbeheer op beheersgebiedniveau centraal aangestuurd	Wij onderhouden het watersysteem zodanig dat de waterhuishoudkundige functie wordt gewaarborgd en de ecologische toestand van het watersysteem wordt verbeterd: • Voor gemeenten is een overnametraject voor stedelijk water doorlopen • Instandhouding van het vereiste profiel (waterlopen en waterkeringen) en waterbergend oppervlak, gericht op de eisen die waterkwantiteit en waterkwaliteit stellen, door hoogheemraadschap en aangelanden (waaronder de invulling van groene en blauwe diensten) • Vanaf 2013 wordt het onderhoud van de waterlopen en de schouw uitgevoerd conform de uitgangspunten van ondermeer de KRW • Zwemwater voldoet aan de kwaliteit "aanvaardbaar" • De visstand in diverse KRW waterlichamen is verbeterd • Asbesthoudende materialen zijn uit het watersysteem verdwenen	Wij houden de regionale waterkeringen onder dagelijkse omstandigheden in stand conform de veiligheidsnorm, met oog voor maatschappelijke belangen	De belangen van het watersysteem als ordenend principe worden meegenomen in de ruimtelijke ordening Bij ruimtelijke ontwikkelingen zijn de belangen van het watersysteem meegewogen Met gemeenten zijn afspraken gemaakt over het al dan niet opstellen van waterplannen	De vergunningverlening voor grondwateronttrekking is zodanig op orde dat de zoete grondwatervoorraad duurzaam beschikbaar blijft voor gebruiksdoeleinden en dat negatieve gevolgen voor de omgeving voorkomen worden: • Grondwateronttrekkingen hebben geen nadelige gevolgen voor de (door provincie) aangewezen kwetsbare gebieden en Natura 2000 gebieden • Het grondwateronttrekkingsbeleid levert een positieve bijdrage aan het beleid om verdroging tegen te gaan (verdrogingsbeleid van de provincie) • Nieuwe grondwateronttrekkingen en het sluiten van bestaande grondwateronttrekkingen leiden niet tot meer nadelige gevolgen voor het stedelijke gebied (stand still) • Er treden geen nieuwe grondwateroverlast- en -onderlastsituaties op door aanpakken van de bestaande grondwateroverlast (geen afwenteling)
			De belangen van de waterkeringen blijven geborgd, er is voldoende oppervlaktewater, een robuuste inrichting van het watersysteem		

Colofon

WATERPLAN WATERLAND

OPDRACHTGEVER:

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en Gemeente Waterland

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

Eric Oosterhof

GECONTROLEERD DOOR:

Bart Sijm (HHNK)
John van Diepen (HHNK)
Rob Hotting (HHNK)

VRIJGEGEVEN DOOR:

Ing. J. Rijsdijk

25 februari 2013

ARCADIS NEDERLAND BV
Polarisavenue 15
Postbus 410
2130 AK Hoofddorp
Tel 023 5668 411
Fax 023 5611 575
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.