



gemeente VOORSCHOTEN

Beheerplan Water

2016-2020



Colofon

Beheerplan Water 2016-2020

Gemeente Wassenaar

Auteurs: J. Snijders, R. Valentijn

Tekstuele bijdrage:

R. van der Wees (Technisch Adviesbureau Oskam BV)

M. Rodrigues (Technisch Adviesbureau Oskam BV)

23 juni 2016

SAMENVATTING

Algemeen

Met de vaststelling op 5 maart 2015 van het vGRP 2014-2018 Voorschoten door de Raad zijn veel water gerelateerde aspecten ondergebracht in het vGRP 2014-2018 Voorschoten, maar niet alle aspecten van water kunnen worden ondergebracht in het vGRP 2014-2018 Voorschoten.

De gemeente Voorschoten heeft in het beheerplan water 2016-2019 haar zorgplichten op waterkwaliteit, constructieve veiligheid, functionaliteit en onderhoudsniveau van water en waterbouwkundige kunstwerken vertaalt naar cyclische maatregelen.

Financiële consequenties

Het bereiken van de doelen gaat gepaard met financiële consequenties. In de voorgaande beheerplannen water is de waterkwaliteit beperkt opgenomen en niet alle waterbouwkundige kunstwerken zoals steigers/vlonders.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
6224000 WATERKERING EN AFWATERING	181.600	316.500	325.500	394.500	436.000
430300 Personele ondersteuning	0	35.000	35.000	35.000	35.000
442403 Saldo gem.reg. WODV	0	0	0	0	0
434414 Beheer	15.000	20.000	5.000	5.000	5.000
434413 Beleid en plannen	77.500	152.500	107.500	87.500	40.000
434315 Planmatig onderhoud (Groot onderhoud)	0	0	0	0	0
434416 Inspectie en onderzoek	89.100	109.000	178.000	267.000	356.000
434314 Reparatie en onderhoud (Klein onderhoud)	0	0	0	0	0
6224004 WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN	106.350	135.150	59.100	61.950	65.100
442403 Saldo gem.reg. WODV	0	0	0	0	0
434414 Beheer	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000
434413 Beleid en plannen	0	10.000	0	5.000	7.500
434416 Inspectie en onderzoek	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
434315 Planmatig onderhoud (Groot onderhoud)	21.900	53.200	10.500	10.500	10.500
434314 Reparatie en onderhoud (Klein onderhoud)	45.050	52.550	29.200	27.050	27.700

Verdere procedure

Na het vaststellen van het beheerplan water wordt de Raad jaarlijks in de stand van zaken door een tussentijdse evaluatie beheerplan water en in de voor-, najaarsnota en uiteindelijk in de jaarrekening geïnformeerd, waar in het vierde kwartaal van elk jaar een Operationeel Plan voor het komende jaar wordt voorgelegd.

Juridische aspecten

Het beheerplan water hangt aan vele regelgevingen. De voornaamste regelgeving betreffen:

- De waterkwaliteit volgens Europese wetgeving Kader Richtlijn Water;
- De constructieve veiligheid en juridische aansprakelijkheid volgens risicoaansprakelijkheid Art. 6:174 van het nieuw Burgerlijk Wetboek.

(Extern) draagvlak

Binnen de gemeente Voorschoten is de afdeling Financiën betrokken voor de financiën. Het Hoogheemraadschap van Rijnland is al betrokken bij het watersysteem, maar heeft haar wensen in overleg kenbaar gemaakt, welke meegenomen zijn in dit beheerplan.

Beoogd maatschappelijk effect

Het beoogd maatschappelijk effect van het realiseren van het beheerplan water 2016-2020 Voorschoten in de periode 1 januari 2016 tot en met 31 december 2020 is om een gezond watersysteem met constructieve veilige, functionerende voorzieningen zonder wateroverlast te bereiken en te behouden met een bescherming voor de volks- dier- en plantengezondheid, die bijdraagt aan de leefomgeving voor mens, dier en plant. Dit wordt bereikt door het beheer en onderhoud op te nemen in jaarlijkse Operationele Plannen. Deze plannen worden met het beheer, onderhoud en nieuwe ontwikkelingen afgestemd binnen de eigen organisatie, externe doelgroepen en met het Hoogheemraadschap.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	7
1.1	Algemeen	7
1.2	Doel beheerplan	7
1.3	Jaarplan	7
1.4	Leeswijzer	7
2	Wettelijke kaders	9
2.1	Wet- en regelgeving	9
2.2	Aansprakelijkheid	9
3	Beleidsuitgangspunten	11
3.1	Beleidsvisie	11
3.2	Beheerproces	12
3.3	Onderhoudsniveau	13
3.4	Conclusie	14
4	Terugblik beheerperiode 2012-2015	16
4.1	Conclusie	16
5	Huidige situatie	17
5.1	Huidig areaal	17
5.2	Beschrijving areaal	17
5.3	Ontwikkelingen areaal	18
5.4	Staat van areaal	18
5.5	Conclusie	20
6	Beleid en plannen	21
6.1	Beleid en plannen	21
6.2	Conclusie	23
7	Beheer	24
7.1	Beheer	24
7.2	Conclusie	24
8	Inspectie en onderzoeken	25
8.1	Inspectie/onderzoeken	25
8.2	Conclusie	26
9	Jaarlijks onderhoud	27
9.1	Klein en groot onderhoud	27
9.2	Conclusie	28
10	Vervanging	29
10.1	Vervanging	29
10.2	Conclusie	29
11	Capaciteit	30
11.1	Interne capaciteit	30
12	Communicatie	31
12.1	Gemeente Voorschoten	31
12.2	Werkorganisatie Duivenvoorde	32
12.3	Externe doelgroepen/belanghebbenden/organisaties	32

12.4	Samenwerking.....	32
12.5	Conclusie.....	33
13	Financiën.....	34
13.1	Uitgangspunten.....	34
13.2	Beleid en plannen.....	35
13.3	Inspectie en onderzoek.....	35
13.4	Beheer.....	36
13.5	Klein onderhoud.....	37
13.6	Groot onderhoud.....	37
13.7	Vervanging.....	37
13.8	Capaciteit.....	38
13.9	Voorziening water.....	38
13.10	Benodigde budgetten.....	38
13.11	Conclusie.....	39
14	Conclusie en advies.....	40
14.1	Conclusie.....	40
14.2	Advies.....	40
15	Bijlagen.....	41
15.1	Bijlage A Begrippen en definities.....	42
15.2	Bijlage B Beleidskaders.....	45
15.3	Bijlage C Maatregel cyclus.....	52
15.4	Bijlage D Parameter meetfrequentie.....	54
15.5	Bijlage E Kosten per sub discipline.....	55
15.6	Bijlage F DoFeMaMe methode (Doelen).....	57

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Algemeen

Het beheerplan water 2012-2015 Voorschoten is door vaststelling op 5 maart 2015 door de Raad van het vGRP 2014-2018 Voorschoten komen te vervallen. Niet alle wateraspecten konden ondergebracht worden in het vGRP 2014-2018 Voorschoten, daarom dit beheerplan water voor waterkwaliteit en een aantal waterbouwkundige kunstwerken.

Besloten is om de perioden van de beheerplannen voor Voorschoten en Wassenaar gelijk te trekken. Hierdoor was het Beheerplan Water Voorschoten verlengd met één jaar en beslaan beide beheerplannen van Voorschoten en Wassenaar een gezamenlijke periode. Met het gelijktrekken van de periode wordt een betere afstemming onderling alsook met andere beheerdisciplines bereikt.

Geldigheidsduur

De beheerplannen gelden voor de periode 2016-2020. Met het beheerplan water is het volgende op het gemeentelijk kapitaalgoed water bewerkstelligd:

- Een beleids- en planmatige strategie is ingezet;
- Een bredere invulling beheer en onderhoud dan het vorige beheerplan water;
- Doorvertaling van het Europese, Nationale, Provinciale en Regionale wetgeving en beleid;
- Inzicht in de kwaliteit en kwantiteit anno 2016;
- Inzicht in de benodigde financiële reserveringen.

1.2 Doel beheerplan

Doel

Het doel van het beheerplan is een eenduidig beleid en planmatig onderhoud en vervanging van het gemeentelijk kapitaalgoed water (watergangen en de daarbij behorende waterbouwkundige kunstwerken) te realiseren en een inzicht te verschaffen in de daarvoor benodigde financiële middelen voor de periode 2016-2020, maar ook op langere termijn.

Het document is zowel kader stellend als verantwoording van het beleids- en planmatig realiseren van het beheer en onderhoud voor verschillende doelgroepen.

Doelgroepen

De doelgroepen van het beheerplan water bestaan uit bestuurders, ambtenaren en maatschappelijke organisaties (inclusief burgers en bedrijven). Voor deze partijen vormt het een leidraad van doelen en maatregelen, die voor de komende tijd geprogrammeerd worden. Het ambtelijke apparaat gebruikt daarnaast het beheerplan water ook als naslagwerk. Voor bestuurders vormt het beheerplan water vooral een heldere opsomming van het bestaande waterbeleid en het afsprakenkader met andere partijen.

1.3 Jaarplan

Missie, visie en strategie

Het beheerplan water is de basis van de invulling van de wettelijke verplichtingen (missie) enerzijds en de realisatie van het in stand houden van het kapitaalgoed water (visie) anderzijds. De voortkomende maatregelen (strategie) worden uiteindelijk in jaarplannen vertaald.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de aanleiding, het doel en de aanpak van dit beheerplan weergegeven.

In hoofdstuk 2 worden in het kort de wettelijke kaders aangegeven. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten voor het waterbeheer en onderhoud. In dit hoofdstuk worden het belang van waterkwaliteit van de waterwegen, het beheerproces en de beleidsuitgangspunten toegelicht. Daarnaast worden ook de doelstellingen weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de afgelopen periode beschouwd, omdat dit sterk bepaald hoe we er nu voor staan. Hoofdstuk 5 beschrijft de huidige situatie. Het areaal en de status van het areaal. In hoofdstuk 6 tot en met 12 wordt beschreven hoe de ambities van de gemeente worden gerealiseerd: welke maatregelen zetten we in om het gewenste doel te realiseren. Omdat communicatie tussen de gemeente en de gebruikers van de openbare ruimte steeds belangrijker wordt, is hiervoor een apart hoofdstuk opgenomen, hoofdstuk 13. In hoofdstuk 14 wordt het financiële kader weergegeven met inbegrip van de voorziening water. Tot slot worden in hoofdstuk 15 de algemene conclusies en het advies benoemd.

Aanvullende informatie

Dit beheerplan bevat veel technische informatie en vakjargon. Het is daarom aan te bevelen de verklarende woordenlijst 15.1 Bijlage A Begrippen en definities tijdens het lezen te raadplegen.

2 Wettelijke kaders

2.1 Wet- en regelgeving

	<p>Het gemeentelijke waterbeleid heeft relaties met diverse andere overheidstaken, zowel op gemeentelijk niveau als op niveau van andere overheden en heeft de status van een beleidsplan en betreft een lokale doorvertaling van Europese, Nationale, Provinciale en Regionale wetgeving en beleid. Deze relaties stellen middels wetgeving en beleidsnotities eisen aan de zorg voor het oppervlakte water met de daarin bevindende waterbouwkundige kunstwerken.</p> <p>Het aanvullend beheer en onderhoud van het kapitaalgoed water is dus een verplichting, die de gemeente voor haar watergangen en waterbouwkundige kunstwerken heeft op basis van een breed scala aan wet- en regelgeving.</p> <p>De volgende wet- en regelgeving is van toepassing voor het kapitaalgoed water:</p>
Europees	<ul style="list-style-type: none"> • Kader Richtlijn Water (KRW) • Zwemwaterrichtlijn
Nationaal	<ul style="list-style-type: none"> • Viswaterrichtlijn • Waterwet • Besluit kwaliteitsdoelstellingen en monitoring water (Bkmw) • Besluit Bodemkwaliteit • Deltaprogramma • Wabo • WRO • Waterschapwet • 4e nota waterhuishouding (NW4) • Rijksvisie Waterketen • Nota Ruimte • Nationaal Bestuursakkoord water • Nationaal Bestuursakkoord water Actueel • Bestuursakkoord waterketen 2007 • Duurzaam Inkoop beleid • Flora en fauna wet
Provinciaal	<ul style="list-style-type: none"> • Burgerlijk wetboek • Beleidsplan Groen, Water en Milieu • Provinciaal Waterplan 2010-2015 • Mooi en schoon water
Regionaal	<ul style="list-style-type: none"> • Wateroverlast • Waterbeheerplan 5 Rijnland • Keur Rijnland 2015 • Beleidsregel 7 Kunstwerken • Legger oppervlaktewateren 2010 • Peilbesluit <p>Een overzicht met een kleine toelichting van de wet- en regelgeving is weergegeven in 15.2 Bijlage B Beleidskaders.</p>

2.2 Aansprakelijkheid

	<p>De burgers en plaatselijke ondernemers en daarmee ook de gebruikers van de openbare ruimte hebben meer mogelijkheden gekregen om de gemeente als beheerder aansprakelijk te stellen. Op grond van het nieuw Burgerlijk Wetboek (Art. 6:174 BW) wat in 1992 in werking is getreden, is de gemeentelijke overheid, in de hoedanigheid als beheerder wettelijk aansprakelijk. Als beheerder waterbouwkundige kunstwerken is deze onder andere aansprakelijk voor schade, indien deze schade veroorzaakt is door gebreken aan</p>
--	--

deze kunstwerken.

In het Nieuw Burgerlijk Wetboek is de bewijslast zodanig geregeld dat de beheerder dient aan te tonen dat hij niet aansprakelijk is.

Dit betekent dat een adequate brede aanpak in het beheren en onderhouden van de kapitaalgoederen deze wijze van schadeclaims moet voorkomen. Dit kan aanvangen als het volledige kapitaalgoed op peil is gebracht.

Burgerlijk Wetboek Boek 6 Geldend van 19-06-2015 t/m heden

Artikel 174

1 De bezitter van een opstal die niet voldoet aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden mag stellen, en daardoor gevaar voor personen of zaken oplevert, is, wanneer dit gevaar zich verwezenlijkt, aansprakelijk markering, tenzij aansprakelijkheid op grond van de vorige afdeling zou hebben ontbroken indien hij dit gevaar op het tijdstip van het ontstaan ervan zou hebben gekend.

2 Bij erfpacht rust de aansprakelijkheid op de bezitter van het erfpachtsrecht. Bij openbare wegen rust zij op het overheidslichaam dat moet zorgen dat de weg in goede staat verkeert, bij kabels en leidingen op de kabel- en leidingbeheerder, behalve voor zover de kabel of leiding zich bevindt in een gebouw of werk en strekt tot toevoer of afvoer ten behoeve van dat gebouw of werk.

3 Bij ondergrondse werken rust de aansprakelijkheid op degene die op het moment van het bekend worden van de schade het werk in de uitoefening van zijn bedrijf gebruikt. Indien na het bekend worden van de schade een ander gebruiker wordt, blijft de aansprakelijkheid rusten op degene die ten tijde van dit bekend worden gebruiker was. Indien de schade is bekend geworden na beëindiging van het gebruik van het ondergrondse werk, rust de aansprakelijkheid op degene die de laatste gebruiker was.

4 Onder opstal in dit artikel worden verstaan gebouwen en werken, die duurzaam met de grond zijn verenigd, hetzij rechtstreeks, hetzij door vereniging met andere gebouwen of

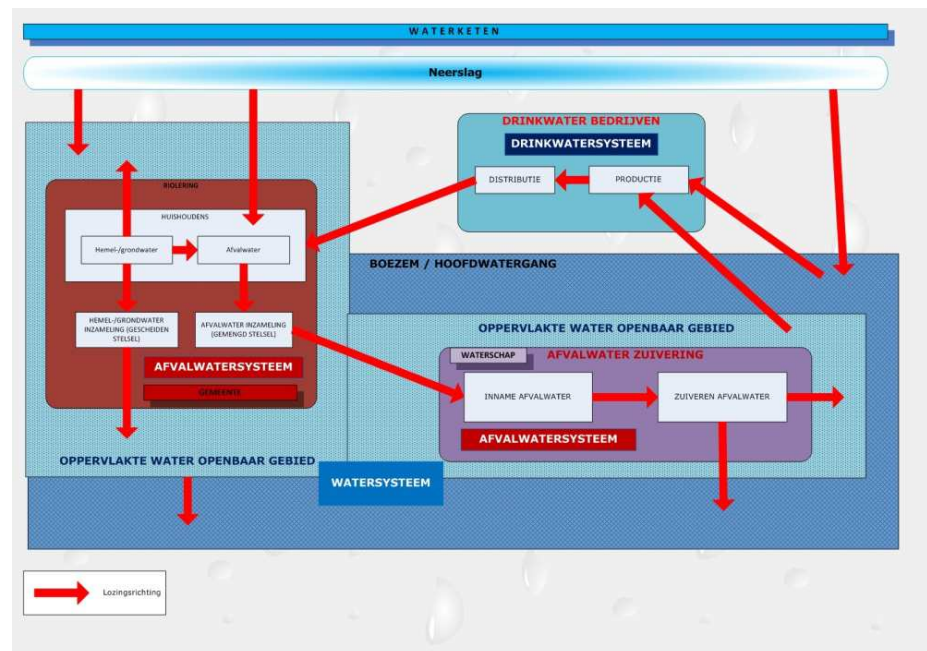
3 Beleidsuitgangspunten

3.1 Beleidsvisie

Algemeen

Het watersysteem als onderdeel van de waterketen (zie [Afbeelding 1 De waterketen](#)) heeft een breed scala aan functies binnen de gemeente. Naast de wettelijke functies het verzamelen, transporteren van overtollig hemel- en grondwater heeft het water ook maatschappelijke functies. De maatschappelijke functies zijn afhankelijk van de (gezamenlijke) gebruikers. Dat kunnen (sport)vissers, watersporters, wandelaars/fietsers als spelende kinderen zijn. De inrichting en materiaalgebruik vormen naast de gebruikersbehoeften de belangrijkste rol. Hierbij moet het beheer en onderhoud op langere termijn afgestemd zijn op deze functies.

Echter hebben de waterbouwkundige kunstwerken binnen het water ook verschillende functies, die niet vanzelfsprekend gelijk gesteld zijn aan het water. Zo hebben onder andere duikers als verbinding tussen watergangen alleen de functie om het water te transporteren (wettelijke functie), maar een gebruiker heeft hiermee geen relatie (maatschappelijke functie).



Afbeelding 1 De waterketen

Doelstellingen water

De veelzijdigheid van water kent daarom verscheidene doelstellingen om invulling te geven aan de wettelijke en maatschappelijke verplichtingen. De volgende doelstellingen water zijn geformuleerd op basis van de wet- en regelgeving alsook op regionaal en lokaal beleid:

- De belevingswaarde op peil te brengen en te houden van het water in zijn geheel door het vastgesteld beeldkwaliteitsniveau B (basis);
- Een robuust, veilig en duurzaam watersysteem, waarmee een (zelfreinigend) watersysteem met een acceptabel waterkwaliteit wordt gerealiseerd;
- De garantie van het gebruik door de gebruikers op de constructieve veiligheid van de waterbouwkundige kunstwerken, welke geen dekking in juridische aansprakelijkheid vindt binnen het vastgestelde onderhoudsniveau B;
- Het beschermen van het milieu door de waterkwaliteit polder gericht op minimaal de waterkwaliteit van de boezem en/of hoofdwaterring te krijgen;
- Het hebben van inrichtingsmodules om een watersysteem in te

kunnen richten op basis van wensen en voorkeuren uit de doelgroepen gericht op de omgeving;

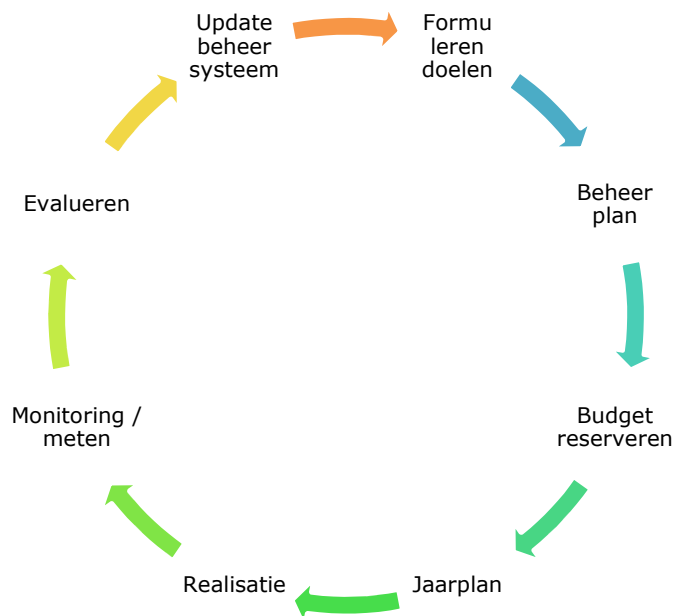
- Het invullen van het watersysteem per polder ingericht met de opgestelde modules;
- Het hebben van een maatregelpakket ter bevordering van de waterkwaliteit in de watergangen.

3.2 Beheerproces

Algemeen

In het beheerproces is de beheerder het middelpunt, die de opeenvolgende activiteiten van het beheerproces (zie **Afbeelding 2 Beheerproces**) uitvoert, monitort en bewaakt en welke zich jaarlijks herhalen. Hierbij is het beheersysteem een onmisbaar en belangrijk middel voor de taken en verantwoordelijkheden als basis voor de activiteiten van de beheerder. Met dit systeem kan planmatig en systematisch maatregelen worden geformuleerd.

Het is dus van belang dat het beheersysteem gevuld en up to date is met relevante gegevens van het kapitaalgoed water.



Afbeelding 2 Beheerproces

Monitoring

Monitoring vormt de basis voor de controle alsook het nemen van maatregelen op korte of lange termijn voor het kapitaalgoed water.

Monitoring water

Voor een goede leefomgeving voor mens, dier en plant is de waterkwaliteit van zeer groot belang. Het oppervlakte water wordt gemonitord op de waterkwaliteitseisen, waarbij de monitoring plaats vindt volgens een meetprogramma. Tevens is het van belang dat er in de watergangen geen obstakels bevinden en deze op diepte is volgens de legger van het Hoogheemraadschap om een afvoer in debiet (waterkwantiteit) te garanderen.

Monitoring waterbouwkundige kunstwerken

Periodiek moeten de kunstwerken geïnspecteerd worden om juridische aansprakelijkheid te voorkomen. Gedurende de inspecties wordt de huidige onderhoudstoestand bepaald en wordt de functionaliteit van de objecten bekeken. Afwisselend en/of opvolgend worden de volgende inspecties op waterbouwkundige kunstwerken uitgevoerd:

- Verkorte inspectie
Een verkorte inspectie is non-destructief en heeft als doel de kwaliteit van het waterbouwkundig kunstwerk op een snelle wijze in beeld te brengen. Een verkorte inspectie is gebaseerd

	<p>op een globale visuele waarneming. Het resultaat kan de aanleiding zijn om een technische inspectie uit te voeren om de exacte omvang en oorzaak van geconstateerde gebreken te bepalen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Technische inspectie Een technische inspectie is non-destructief, waarbij de gehele constructie grondig onder handbereik wordt geïnspecteerd en geconstateerde schades en tekortkomingen gerapporteerd. Het resultaat kan de aanleiding zijn om een nader- en/of constructief onderzoek uit te voeren. • Nader onderzoek Een nader onderzoek is een destructief onderzoek, waarbij een monsternamenamming uitgevoerd wordt en onderzocht wordt in een laboratorium. • Constructief onderzoek Een constructief onderzoek is deels non-destructief en deels destructief, waarmee de constructie met de gevonden waarden statisch opnieuw berekend wordt.
<p>Integrale afstemming</p>	<p>De systematiek zoals hierboven omschreven is strategisch ingezet op grond van kosten. Destructieve inspecties worden alleen ingezet als daartoe aanleiding voor is.</p> <p>Water heeft vele raakvlakken met andere disciplines en overheden binnen de openbare ruimte, die afstemming vragen. Werkzaamheden van andere disciplines en overheden kunnen dan geclusterd worden tot een integraal project. Kosten en tijd voor de deelnemende partijen kunnen hiermee worden bespaard.</p>
<p>Realisatie</p>	<p>De uiteindelijke resultaten van monitoring en afstemming worden vertaald naar een jaarplan met de financiële middelen om te worden uitgezet voor realisatie.</p> <p>Het onderhoud van water vraagt naast de op korte en langere termijn maatregelen ook ad hoc maatregelen. Deze laatste worden zoveel mogelijk met eigen personeel opgelost of met assistentie van vakgerichte ondernemingen alsook alleen door vakgerichte ondernemingen. Het reguliere onderhoud wordt zoveel mogelijk geregeld met gerichte contracten. Groot onderhoud of vervangingen worden zoveel mogelijk via het interne ingenieursbureau (Team Civiel) op de markt geplaatst.</p>
<p>Update beheersysteem</p>	<p>Het beheersysteem moet up to date blijven, waarbij gerealiseerde en overgedragen werken verwerkt worden in het beheersysteem. De nieuwe gegevens vormen dan de nieuwe basis voor het beheerproces.</p>

3.3 Onderhoudsniveau

<p>Onderhoudsniveau</p>	<p>Het vastgestelde onderhoudsniveau (beeldkwaliteitsniveau) B wordt nagestreefd, maar is op het kapitaalgoed water maar een klein aandeel op grond van gemeentelijk beleid. Op Europees, Nationaal, Provinciaal en Regionaal niveau moet het kapitaalgoed water voldoen aan wet-, regelgeving en richtlijnen. Bij afwegingen in maatregelen zullen de laatste boven het gemeentelijk beleid gaan. De zorg licht wel om het kapitaalgoed water niet in verval te laten geraken, zodat kapitaalvernietiging wordt vermeden.</p>
<p>Zorgplicht</p>	<p>De zorg voor het oppervlakte water en de goede staat van de waterbouwkundige kunstwerken kan worden beschouwd als een besturingsvraagstuk, waarbij de beheerder streeft naar een dusdanige invulling van de zorgtaken, dat de gestelde doelen op efficiënte wijze worden bereikt. Vanuit deze optiek wordt onderscheid gemaakt naar:</p>

- De waterkwaliteit;
- De waterkwantiteit;
- Functionaliteit;
- Constructieve veiligheid;
- Belevingswaarde (onderhoudsniveau B).

3.3.1 Veiligheid

Het vastgestelde onderhoudsniveau B is een belevingswaarde, welke de constructieve veiligheid van een object niet garandeert. Op grond van het Europese en Nationale beleid zullen de objecten op een veilig niveau worden gehouden, die juridisch verantwoord is en geen nadelige gevolgen heeft voor de gebruiker. Echter, wanneer een object in de praktijk een zeer laag kwaliteits- of veiligheidsniveau heeft, wordt de kans op onveiligheid groter. We spreken dan over achterstallig onderhoud.

3.3.2 Voorkomen van gevolgschades

Een (zeer) lage veiligheidsniveau vormt een veiligheidsrisico in mogelijke juridische aansprakelijkheid. Om de aansprakelijkheid terug te dringen en/of uit te sluiten wordt aan objecten met een (zeer) lage veiligheidsniveau voorrang gegeven in het jaarplan of indien noodzakelijk direct maatregelen ingezet.

3.3.3 Uitstraling

De beleving van het water met al zijn objecten wordt door verschillende doelgroepen anders ervaren. Dit beheerplan is binnen de taken en mogelijkheden van het beheer water voorzien in maatregelen om de beleving te optimaliseren en te waarborgen door het uitvoeren van regulier onderhoud op de objecten.

3.3.4 Overige beheeraspecten

Ontwerp watersysteem

Water loopt tegen beheerproblemen op in waterkwaliteit als – kwantiteit. Hierbij doet zich het feit voor dat inliggende watergangen in eigendom zijn van particulieren, zodat beide aspecten een knelpunt vormen. Particulieren zijn zich meestal niet bewust van de taken die zij als eigenaar van water hebben alsook investeringen voor het beheer en onderhoud niet aanwezig zijn. Het voorkomen van dergelijke situaties zal binnen de ontwerpkaders van de LIOR worden geborgd.

Vaarwegbeheer

Door wijziging van de wetgeving is de Provincie Zuid Holland en het Hoogheemraadschap van Rijnland niet meer verantwoordelijk voor het vaarwegbeheer van de gemeentelijke watergangen. Dit beheerplan heeft geen invulling gegeven aan dit soort beheer vanwege de nog gaande overleggen om het vaarwegbeheer te borgen voor de watersporter.

DoFeMaMe methode

Om te komen tot een eenduidige beschrijving van de hiervoor noodzakelijke voorwaarden voor een effectief beheer wordt de systematiek van **Do**elen, **F**unctionele **E**isen, **M**aatstaven en **M**eetmethoden (DoFeMaME) vanuit het Verbreed Gemeentelijk Riool Plan gebruikt.

Met een eenduidige beschrijving van de gewenste situatie krijgen het gemeentebestuur en andere betrokkenen inzicht in de achtergrond van bepaalde activiteiten, de bestemming van middelen en of met de middelen doelmatig is (wordt) omgegaan. Kortom, met deze systematiek zijn de zorgtaken toetsbaar.

3.4 Conclusie

De gemeente Voorschoten wil haar water areaal door middel van

onderhoudsniveau B en de wettelijke verplichtingen gaan beheren en onderhouden, waarbij de waterbeheerder de spil is als regisseur. De kernactiviteiten nodig om dit te kunnen realiseren worden toegeschreven naar beleid en plannen, beheren, inspecteren en onderzoeken, het nemen van maatregelen en het afstemmen met andere doelgroepen. Waterkwaliteit, waterkwantiteit, constructieve veiligheid, functionaliteit en de belevingswaarde zijn de aandachtsvelden van de waterbeheerder.

4 Terugblik beheerperiode 2012-2015

Het beheerplan water Voorschoten 2012-2016 is per 5 maart 2015 komen te vervallen door het onderbrengen van de zorgplichten binnen het VGRP Voorschoten 2014-2018.

Het beheerplanwater Voorschoten 2012-2016 was gericht op achterstallig onderhoud en het dagelijks onderhoud op de in eigendom zijnde watergangen. In het beheerplan water Voorschoten 2012-2016 waren de waterbouwkundige kunstwerken beschoeiingen en duikers opgenomen, welke op grond van Nationaal beleid ondergebracht zijn in het vGRP Voorschoten 2014-2018.

Waterbouwkundige kunstwerken zijn breder dan alleen beschoeiingen en duikers.

In het beheerplan water Voorschoten 2012-2016 waren de volgende objecten niet of beperkt opgenomen:

- Waterkwaliteit (beperkt opgenomen);
- Steigers/vlonders (niet opgenomen);
- Fontein (niet opgenomen);
- Watervogelnest (niet opgenomen);
- Ligplaatsen (niet opgenomen).

4.1 Conclusie

De gemeente Voorschoten heeft op Nationaal beleid haar watertaken ondergebracht in het vGRP 2014-2018, waardoor het beheerplan water is komen te vervallen met de vaststelling op 5 maart 2015 van het vGRP 2014-2018 Voorschoten door de Raad.

5 Huidige situatie

Algemeen

Het water is voor het inzamelen, vasthouden en afvoeren ondergebracht in het vGRP 2014-2018 Voorschoten. Niet opgenomen is de waterkwaliteit en een aantal waterbouwkundige kunstwerken, welke geen bijdrage leveren aan het inzamelen, vasthouden en afvoeren van het water. Het betreft hier om de volgende waterbouwkundige kunstwerken:

- Steigers/vlonders;
- Fontein;
- Watervogelnest.

Hoogheemraadschap

De gemeente Voorschoten ligt met haar gebied in het Hoogheemraadschap van Rijnland.

5.1 Huidig areaal

Totaal ligt er 28,0 km water binnen de gemeentegrenzen van Voorschoten. De gemeente Voorschoten heeft totaal 22.365 m¹ oppervlakte water in eigendom, waarvan 4.456 m¹ met derden, met een oppervlakte van circa 134.190 m² en bevat 18 st steigers/vlonders en circa 255 st ligplaatsen in beheer.

5.2 Beschrijving areaal

Water

De gemeente Voorschoten heeft totaal 28,0 km watergang liggen. De watergangen zijn verdeeld over:

- 17,9 kilometer in eigendom gemeente Voorschoten;
- 4,4 kilometer gezamenlijk eigendom;
 - 4,2 kilometer in gezamenlijk eigendom met derden;
 - 0,2 kilometer in gezamenlijk eigendom met Hoogheemraadschap van Rijnland;
- 2,6 kilometer in eigendom van derden;
- 3,1 kilometer in eigendom van Hoogheemraadschap van Rijnland.

Waterbouwkundige kunstwerken

In haar 28 km lengte watergangen heeft de gemeente Voorschoten verschillende voorzieningen, de waterbouwkundige kunstwerken, waar zij voor verantwoordelijk is. Het betreft de volgende waterbouwkundige kunstwerken:

- Steigers 18 st
 - 16 st steigers als vissteiger;
 - Geen steiger voor aanmeren passant;
 - 2 st steiger met huurovereenkomst.
- Fontein 1 st
- Opbouwconstructie duikers 13 st;
- Eendennestkorven 1 st
- Vlonders 2 st (niet zijnde steiger, waarvan 1 vlonder gelegen is op een helling baan van een appartementengebouw)
- Betonnen trap 1 st

Ligplaatsen

Ook zijn er ligplaatsen in de watergangen gerealiseerd, waarmee de Watersportvereniging Voorschoten zeer actief is en deze pacht de ligplaatsen van de gemeente Voorschoten, waar het gebruik van het water, het beheer en onderhoud is opgenomen in een huurovereenkomst.

Naast de waterbouwkundige kunstwerken zijn in het water circa 255 st ligplaatsen aanwezig, die digitaal niet beschikbaar zijn en zijn verdeeld over:

- De Watersportvereniging Voorschoten
 - 230 st ligplaatsen;
- De Gemeente Voorschoten
 - 5 st ligplaatsen voor passanten;

- 20 st ligplaatsen met huurovereenkomst.

Specifieke kenmerken

De watergangen met haar voorzieningen hebben een onderverdeling van watertypen en gebruikersfunctie, maar zijn binnen de gemeente Voorschoten nog niet toegekend. De verdeling naar watertypen en gebruikersfunctie zijn van belang om een onderhoud strategie in te kunnen zetten.

Waterlichamen

De gemeente Voorschoten kenmerkt zich door stedelijk en buitengebied. Het areaal water ligt grotendeels in het stedelijke gebied en ligt in het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland kent binnen de gemeente Voorschoten geen waterlichamen, voortkomend uit de Europese Kader Richtlijn Water.

5.3 Ontwikkelingen areaal

De gemeente Voorschoten kent nieuwe ontwikkelingen binnen haar grenzen, welke op langere termijn uitbreiding geeft aan het bestaande areaal. Een voorlopig startprognose (overdracht naar beheer is niet bekend) voor nieuwe ontwikkelingen is hieronder opgenomen:

- Dobbewijk (2015)
- Starrenburg III (2017)
- Duivenvoorde corridor (2018)
- Voorsche park (2016)
- Laantje van Van Wissen (2016)
- Haagwijk (2015)
- Kalliste (2015)
- Woonzorg Vlietwijk (2016)
- Berensteijn (2016)
- Intratuin (2017)
- Segaar (2018)
- Roosenburg kniplaan (2017)
- Deltaplein (2015)

De gemeente Voorschoten kent in de komende beheerperiode nieuwe ontwikkelingen binnen haar grenzen, welke op langere termijn uitbreiding geeft aan het bestaande areaal. Het areaal van deze nieuwe ontwikkelingen en het daarbij behorende beheer en onderhoudskosten zijn in dit beheerplan niet opgenomen.

5.4 Staat van areaal

Naast het voldoen aan het onderhoudsniveau B zijn Europese, Nationale, Provinciale en Regionale wet- en regelgeving bepalend voor de status van het areaal.

De waterkwaliteit in de gemeente Voorschoten is slecht tot matig. Deze waterkwaliteit is niet alleen toe te schrijven aan de aanwezigheid van de 46 st riool overstorten. Uit metingen door de Voorschotense Visserij Belangen uitgevoerd blijkt dat het gebrek aan zuurstof het grootste probleem is. Het Hoogheemraadschap van Rijnland meet op verschillende punten, waarbij opvalt dat het water wat ingelaten wordt zeer rijk is aan nutriënten en fosfaten.

De waterbouwkundige kunstwerken vertonen in het algemeen een matige tot voldoende staat van onderhoud. Deze onderhoudssituatie is onder andere te wijten aan matig onderhoud en aan een aantal objecten, die hun einde technische levensduur naderen. In 2014 en 2015 zijn diverse waterbouwkundige kunstwerken onderzocht en heeft op enkele objecten een constructie analyse plaats gevonden. Op korte

termijn moet achterstallig en periodiek onderhoud worden aangepakt om te voorkomen dat de geconstateerde gebreken op lange termijn niet meer hersteld kunnen worden en tot vervanging resulteert.



Foto 1 Leuningconstructie van duikerbrug

Beton-/metselwerkconstructies

Gedurende de verkorte inspectie is gebleken, dat de huidige aanwezige gebreken zich vooral voordoen bij de beton-/metselwerkconstructies. Mede door veroudering en invloed van klimatologische omstandigheden zijn de constructies aangetast. Bij diverse frontmuren en borstweringen is slecht voegwerk, beschadigd of ontbrekend metselwerk en loszittende natuurstenen blokken waargenomen. Eén object vertoont lichte scheurvorming ter plaatse van de deksloof en bij diverse objecten ontbreekt de kit ter plaatse van de dilatatievoegen.

Staalconstructies

In de Gemeente Voorschoten zijn enkele staalconstructies geïnspecteerd. Hierbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd. Wel vertonen enkele stalen leuningwerken, lateien en bevestigingsmiddelen aantasting door corrosie. Bij 2 objecten vertoont het leuningwerk beschadiging als gevolg van een aanrijding. Eén staander vertoont ernstige beschadiging als gevolg van mogelijke maaischade.

Houtconstructies

Aan de houtconstructies zijn diverse ernstige tekortkomingen waargenomen. Bij diverse houten steigers vertonen de dekdelen houtrot, beschadiging en scheurvorming (zie **Foto 2 Schade aan steigerplank**). Ook ontbreken enkele dekdelen of zitten de dekdelen los. Ook vertonen de liggers, oplegconstructies, leuningwerken en gordingen bij diverse objecten aantasting door houtrot. Bij een enkel object is verzakking van de gehele constructie geconstateerd. Bij enkele terrassen vertonen de houten damwanden ernstige aantasting door houtrot.



Foto 2 Schade aan steigerplank

Asfalt-/slijtlagen

De waterbouwkundige kunstwerken, welke niet zijn voorzien van een asfalt- of slijtlaag of deze in slechte staat verkeren, kunnen de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen. Vooral houten steigers, gelegen in een boomrijke omgeving, waarvan de dekdelen niet zijn voorzien van een stroeve laag, kunnen zeer glad worden door mos- en algengroei.

Mede door ontoereikend of achterstallig onderhoud, moet periodiek veel van de reeds bestaande asfalt- en slijtlagen gerepareerd of vervangen worden. De asfalt-/slijtlagen vertonen bij enkele objecten lichte slijtage.

Bij diverse objecten ontbreekt een asfalt-/slijtlaag. Om de veiligheid van de gebruiker te borgen is het van belang deze te voorzien van een degelijke asfalt-/slijtlaag.

Bestrating

De bestrating vertoont ter plaatse van de voet-/fietspaden en overgangen op diverse plaatsen spoorvorming, beschadigingen, ontbrekend en verzakt tegelwerk. Ook zijn diverse opsluitbanden gebroken of beschadigd. Om de veiligheid van de gebruiker te borgen is het aan te bevelen de geconstateerde gebreken op korte termijn te herstellen.

Conservering

Diverse kunstwerken gelegen in Voorschoten, verkeren thans in een matige tot onvoldoende staat van onderhoud betreffende de conserveringstoestand. Het merendeel van de waterbouwkundige kunstwerken is aan de onderkant, zijkant en het leuningwerk onvoldoende geconserveerd.

Mos- en algengroei zullen het rottingsproces aan leuningwerk en draagconstructies, die niet of onvoldoende zijn geconserveerd, doen versnellen.

Schoonmaken

Bij het merendeel van de waterbouwkundige kunstwerken is geconstateerd dat er onvoldoende of geen schoonmaakactiviteiten hebben plaatsgevonden. Behalve het aanzien hebben ook algen- en mosgroei vrijelijk de gelegenheid om beton-, staal- en houtconstructies aan te tasten.

5.5 Conclusie

Het areaal water voor de gemeente Voorschoten heeft het kenmerk dat deze stedelijk is gelegen. De status en ligging van de waterbouwkundige kunstwerken is niet bekend. De waterbouwkundige kunstwerken vertonen in het algemeen een matige tot voldoende staat van onderhoud.

6 Beleid en plannen

Water is op strategisch, tactisch en operationeel vlak onderhevig aan vele wijzigingen door wet-, regelgeving en richtlijnen, andere inzichten van overheden en media. Aanpassingen en nieuw beleid zoals klimaat hebben invloed op het bestaande beleid en plannen. Het maken van afspraken en het afstemmen van inzichten worden weerlegd in verschillende documenten.

6.1 Beleid en plannen

Water

Naast de vele wettelijke verplichting en richtlijnen voor oppervlakte water heeft de gemeente Voorschoten een doel met haar water. Het water in de gemeente Voorschoten kent vele functionaliteiten, maar zijn niet weerlegt in beleidsstukken. Aansluiting vinden bij de doelgroepen van de openbare ruimte biedt hierbij een kans om de wensen mee te nemen in een (her)inrichting van de watergangen. Dit is te realiseren door afstemming te zoeken en afspraken te maken met deze doelgroepen. Globaal zijn de volgende beleidsstukken te benoemen:

- **Waterkwaliteitsplan**
Waterkwaliteit en ecologische kwaliteit worden vaak in een adem genoemd maar zijn aparte vakgebieden. De ecologie bestudeert de verspreiding van organismen, de dynamiek van de wisselwerking tussen organismen en de relaties tussen organismen en de niet-biologische omgeving. De ecologische kwaliteit is (nog) complexer dan de waterkwaliteit. Een goede waterkwaliteit en een goede inrichting van de watergang met variatie in diepte en natuurvriendelijke oevers zijn basisvoorwaarden voor het bereiken van een goede ecologische kwaliteit.
- **Inrichting watersysteem**
Het inrichten van een watergang is afhankelijk van het gebruik, de ligging en de situatie. Om op langere termijn handvaten mee te geven in nieuwe ontwikkelingen en bij onderhoudswerken worden bouwstenen ingericht, welke gebruikt kunnen worden bij het ontwerpen van watergangen en/of watersystemen in het openbaar gebied van de gemeente Voorschoten. De modules zijn gericht op het gebruik (doelgroep) met de bijbehorende waterkwaliteit en waterkwantiteit. Het opstellen van de inrichtingsmodules worden extern uitbesteed.
- **Ecologisch onderhoud**
Veel klachten op dode vis van sportvissers en beroepsvissers hebben geleid tot verschil van mening over het onderhoud van watergangen. De wettelijke verplichtingen op onderhoud kunnen anders worden geformuleerd, waarbij de doelgroep vissers, Hoogheemraadschap van Rijnland en de gemeente zich willen inzetten. Afspraken over het onderhoud worden vastgelegd in het ecologisch onderhoud.
- **Masterplan riool en water**
Masterplan riool en water wordt vanuit het vGRP 2014-2018 opgezet om het afvalwatersysteem en het watersysteem per polder te verbeteren en/of te optimaliseren. Waterkwaliteit is een aspect binnen dit plan. Het beheerplan water 2016-2020 draagt hierin bij door invulling te geven welke maatregelen nodig zijn om de waterkwaliteit te verbeteren. Elk masterplan riool en water wordt voor de waterkwaliteit voorzien van een waterkwaliteitsparagraaf, maatregelpakket, meetprogramma en een beheer en ecologisch onderhoudsprogramma.
- **Visstand beheerplan**
Gemeente Voorschoten wil een beeld van de visstand krijgen. Dit gaat zij realiseren door de visstand in samenwerking met

de Voorschotense Visserij Belangen, Sportvisserij Zuidwest en het Hoogheemraadschap van Rijnland te monitoren en te bewaken. De Voorschotense Visserij Belangen stelt jaarlijks een Visserijplan op. De intentie is om beide documenten in overleg met de Voorschotense Visserij Belangen en Sportvisserij Zuidwest samen te voegen tot 1 document aansluitend op de Visbeheerplan Rijnland.

- LIOR update
Het beheer en onderhoud is gericht op een ontwerp vanuit een initiatief nemer. De huidige LIOR levert knelpunten en meningsverschillen, die tegenstrijdig met wet- en regelgeving zijn. Een aanpassing van deze LIOR is hierin wenselijk, waarin de balans van de wensen van de doelgroepen opgenomen zullen worden.
- Communicatieplan water
De communicatie met de burger rond het thema water is nog niet goed ontwikkeld. Het besef van water in de gemeente leeft nog niet voldoende. Dit is wel belangrijk, omdat de burgers uiteindelijk betalen voor het water aan de drinkwatermaatschappij, het hoogheemraadschap en de gemeente. De kosten stijgen en om hier voldoende draagvlak voor te krijgen en te houden moet duidelijk worden wat men ervoor terug krijgt.
Er is onvoldoende duidelijkheid bij de burgers en bedrijven over de verantwoordelijkheid voor het watersysteem. Zowel over de taakverdeling van de gemeente en het waterschap als de particuliere verantwoordelijkheid bestaat onduidelijkheid. Een beter begrip van water is nodig om burger initiatieven te ontwikkelen en te stimuleren op het gebied van water. Burgers kunnen (en moeten soms) veel doen om bij te dragen aan een schoner en veiliger watersysteem dat geen overlast veroorzaakt.
- Beeldkwaliteitscatalogus water
De beleving wordt anders ervaren door burgers en lokale ondernemers. Een beeldkwaliteitscatalogus moet hierin duidelijkheid verschaffen voor burger, lokale ondernemers en de waterbeheerder.
- Integraal beheerplan 2021-2025
Het beheer en onderhoud van water zal een vervolg hebben, waarbij een beheerplan de basis is. Het afstemmen met doelgroepen en organisaties wordt hierin meegenomen.
- Onderzoek naar elektronisch meten waterkwaliteit
Het onderzoek naar het elektronisch meten van de waterkwaliteit en waterkwantiteit wordt uiteengezet in voor en nadelen. Op grond van het resultaat en de verplichtingen wordt bij het opstellen van het nieuwe beheerplan water een overweging gedaan voor toepassing van elektronisch meten.

Waterbouwkundige kunstwerken

Ook de waterbouwkundige kunstwerken zijn aan de vele wettelijke verplichting en richtlijnen onderhevig. Het vastleggen van de uitgangspunten voor deze biedt hierbij een kans. Dit is te realiseren door het opstellen en aanpassen van verschillende beleidsstukken.

- LIOR update
Niet alle aspecten van waterbouwkundige kunstwerken zijn opgenomen in de huidige LIOR.
- Beeldkwaliteitscatalogus waterbouwkundige kunstwerken
De beleving wordt anders ervaren door burgers en lokale ondernemers. Een beeldkwaliteitscatalogus moet hierin duidelijkheid verschaffen voor burger, lokale ondernemers en de waterbeheerder.
- Integraal beheerplan 2021-2025
Het beheer en onderhoud van water zal een vervolg hebben,

waarbij een beheerplan de basis is. Het afstemmen met doelgroepen en organisaties wordt hierin meegenomen.

6.2 Conclusie

De gemeente Voorschoten heeft een breed scala van gebruikers in de openbare ruimte, die het water op verschillende wijze ervaren. Een balans zoeken in het beheer en onderhoud door het afstemmen van inrichting en het vastleggen van afspraken in verschillende documenten biedt hierbij een kans voor een groter draagvlak en een prettiger beleving van het water in Voorschoten door de gebruikers.

7 Beheer

7.1 Beheer

Algemeen

De kern van beheer en onderhoud is een goed en volledig gevuld beheersysteem, waarmee op grond van inspecties en onderzoeken beslissingen genomen worden op de te nemen maatregelen. Het is hierbij van essentieel belang dat:

- Objectgegevens van de watergangen op peil zijn;
Registratie van informatie van de objecten binnen water is van groot belang. Het is de spil om maatregelen op korte en langere termijn te kunnen uitvoeren. Het voornaamste is dat de objecten binnen water topografisch en administratief in het beheersysteem Kikker zijn opgenomen. Onderhoud en nieuwe ontwikkelingen zullen structureel moeten worden gemuteerd.
- Knelpunten inzichtelijk gemaakt zijn;
Er zijn geen knelpunten bekend van en binnen de verschillende doelgroepen/organisaties. Gewenst is een overzicht van de knelpunten van alle doelgroepen, waarmee een overwogen beslissing genomen kan worden voor het toepassen van een specifieke maatregel.

7.2 Conclusie

Het beheersysteem is de spil voor het beheren en onderhouden van het kapitaalgoed water en moet dan ook goed gevuld zijn en regelmatig gemuteerd worden om in te kunnen spelen op knelpunten in op en rond en gebreken van het watersysteem.

8 Inspectie en onderzoeken

8.1 Inspectie/onderzoeken

Water

Meten en monitoren van water is een issue, waaraan ook de gemeente Voorschoten niet ontkomen kan. De discipline water is breder dan alleen het medium water. Water is onderverdeeld in ecologie, fysische chemie, hydraulisch en hydrologie. Nieuwe aspecten komen hierbij aan de orde. Inventarisatie en monitoren zullen in deze aspecten (parameters binnen deze aspecten zijn weergegeven in bijlage 15.4 Bijlage D Parameter meetfrequentie) inzicht verschaffen.

- Ecologisch
De ecologie is een aspect waarop de waterkwaliteit bepaald kan worden. De ecologie is de dynamiek van de wisselwerking tussen organismen, populaties of levensgemeenschappen ofwel de flora en fauna. Hierin wordt opgenomen de aantallen vissoorten, waterplanten en de macro fauna.
- Fysisch/Chemisch
Het fenomeen fysisch/chemisch geeft inzicht in de samenstelling van het water en heeft een wettelijke grondslag vanuit de Europese Kader Richtlijn Water. Het geeft inzicht in de samenstelling van het water, waarbij een link gelegd kan worden voor de leefomstandigheden van de flora en fauna.
- Hydraulisch
Hydraulische is een aspect wat inzicht geeft in de waterkwantiteit. Het berekent het debiet (afvoer water) in de watergangen naar de boezem/hoofdwatergangen, waaruit water op straat is te genereren.
- Hydrologisch
In het waterbeheer wordt dankbaar gebruikgemaakt van de kennis uit de hydrologie. Met behulp van die kennis kan worden gegarandeerd dat bewoonde en landbouwgebieden beschikking hebben over voldoende water van goede kwaliteit, en dat ze veilig zijn voor overstromingen.
- Quick scan waterbodem
Het snel bepalen van de diepte van een watergang om doorstroming en waterkwaliteit te kunnen beoordelen.

Waterbouwkundige kunstwerken

Het Burgerlijk Wetboek artikel 6:174 stelt dat de gemeente Voorschoten verantwoordelijk is op het hebben van opstallen in de openbare ruimte.

Het voorkomen van juridische aansprakelijkheid kan alleen voorkomen worden door periodiek de waterbouwkundige kunstwerken te inspecteren. De inspecties worden systematisch en gericht ingezet.

- Verkorte inspectie
Waterbouwkundige kunstwerken worden visueel geïnspecteerd, waarmee een selectie gemaakt kan worden voor een dieper onderzoek, de technische inspectie.
- Technische inspectie
Een technische inspectie geeft meer inzicht in de staat van het object en is de basis voor de maatregelen. Bij twijfel in de veiligheid en functionaliteit kan besloten worden om meer inzicht te krijgen in de gebreken, nader onderzoek en/of constructief onderzoek
- Nader onderzoek/constructief onderzoek
Nader onderzoek geeft een diep inzicht in de gebreken, waarbij voor de constructieve veiligheid op grond van de huidige van toepassing zijnde normen en richtlijnen een toets kan plaatsvinden op de constructie.

8.2 Conclusie

Meten en monitoren geeft meer inzicht van de in de eigendommen van de gemeente Voorschoten, waarmee doelmatige maatregelen ingezet kunnen worden.

9 Jaarlijks onderhoud

De maatregelen voor onderhoud zijn weergegeven in de vorm van maatregelen cycli, zie bijlage 15.3 Bijlage C Maatregel cyclus.

9.1 Klein en groot onderhoud

Waterbouwkundige kunstwerken

Het onderhoud op de waterbouwkundige kunstwerken is van een andere aard dan het oppervlakte water. Waterbouwkundige kunstwerken moeten voldoen aan lokaal beleid en de wettelijk gestelde eisen.

Het voldoen en de uiteindelijke levensduur behalen op basis van constructieve veiligheid, functionaliteit en de belevingswaarde worden bereikt door het object hierop te toetsen en de daaruit voortkomende maatregelen te uit te voeren. De onderhoudsmaatregelen zijn als volgt te formuleren:

Klein onderhoud

Het primair de dagelijkse beschikbaarheid en bedrijfszekerheid van een waterbouwkundig kunstwerk waarborgen door kleine knelpunten snel te verhelpen.

Klein onderhoud wordt bekend door meldingen en klachten van bewoners, eigen dienst, verkeersschade en inspectie. Het onderhoud van waterbouwkundige kunstwerken is specialistisch zodat al het onderhoud door externe partijen wordt uitgevoerd. De waterbouwkundige kunstwerken zijn onderling op materiaal sterk afwijkend, wat om verschillende maatregelen vraagt. Het klein onderhoud vindt plaats op basis van de toegepaste materialen.

- Houtwerk;
kleine ondiepe scheuren, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, houtrot, vuil ophoping/mosgroei, graffiti
- Metselwerk;
kleine ondiepe scheuren in voeg en/of metselsteen, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van voegmateriaal, beschadigingen aan metselsteen, vuil ophoping/mosgroei, graffiti
- Staal;
kleine ondiepe scheuren, corrosievorming, ontbreken van bevestigingsmaterialen (bouten e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, vuil ophoping/mosgroei, graffiti
- Beton;
kleine ondiepe scheuren, corrosievorming door wapening, ontbreken van bevestigingsmaterialen (bouten e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, ontbreken van afdichtingsmaterialen, vuil ophoping/mosgroei, graffiti
- Kunststof;
kleine ondiepe scheuren, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, ontbreken van afdichtingsmaterialen, vuil ophoping/mosgroei, graffiti
- Gietijzer;
kleine ondiepe scheuren, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van conserveringslagen, ontbreken van afdichtingsmaterialen, vuil ophoping/mosgroei, graffiti

Groot onderhoud

Het heeft primair als doel de theoretische levensduur van een waterbouwkundig kunstwerk te realiseren of te verlengen. In het laatste geval is het van groot belang te bepalen of de kosten in verhouding staan tot de uiteindelijke verlenging van de levensduur. Wellicht is het rendabeler om niet meer in een waterbouwkundig kunstwerk te investeren maar over te gaan tot vervanging. Voorts zal

bij het bepalen van de algemene maatregelen ook de, gewijzigde, functionaliteit van het waterbouwkundige kunstwerk in ogenschouw genomen worden. Dit is sterk bepalend voor het geheel of gedeeltelijk terugbrengen in de oorspronkelijke staat.

De waterbouwkundige kunstwerken zijn onderling op materiaal sterk afwijkend, wat om verschillende maatregelen vraagt. Het groot onderhoud vindt plaats op basis van de toegepaste materialen en de constructie.

- Houtwerk;
kleine en grote diepe scheuren, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, klein schalige vervanging.
- Metselwerk;
kleine en grote diepe scheuren in voeg en/of metselsteen, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van voegmateriaal, beschadigingen aan metselsteen, klein schalige vervanging.
- Staal;
kleine en grote diepe scheuren, grote vlakken corrosievorming, ontbreken van bevestigingsmaterialen (bouten e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, klein schalige vervanging.
- Beton;
kleine en grote diepe scheuren, grote vlakken corrosievorming door wapening, ontbreken van bevestigingsmaterialen (bouten e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, ontbreken van afdichtingsmaterialen, klein schalige vervanging.
- Gietijzer
kleine en grote diepe scheuren, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van conserveringsmiddelen, ontbreken van afdichtingsmaterialen, klein schalige vervanging.
- Kunststof;
kleine en grote diepe scheuren, ontbreken van bevestigingsmaterialen (schroeven e.d.), ontbreken van conserveringslagen, ontbreken van afdichtingsmaterialen, klein schalige vervanging.

9.2 Conclusie

Klein en groot onderhoud wordt uitgevoerd om de constructieve veiligheid en de functionaliteit te garanderen en de belevingswaarde te handhaven, waarmee de technische levensduur wordt behaald danwel verlengd.

10 Vervanging

Het kapitaalgoed water kent geen vervanging binnen het oppervlakte water. Dit hoofdstuk geeft vervangingen weer in de waterbouwkundige kunstwerken.

10.1 Vervanging

Waterbouwkundige kunstwerken

Men spreekt van vervanging als een waterbouwkundig kunstwerk het einde van de levensduur heeft bereikt en het middels uitvoering van groot onderhoud niet meer rendabel is om de levensduur te verlengen. Ook een gewijzigde functionaliteit van een waterbouwkundig kunstwerk kan aanleiding geven tot vervanging met een functionelere constructie of zelfs volledige verwijdering van het waterbouwkundig kunstwerk.

Inzicht in de vervangingscyclus van de waterbouwkundige kunstwerken is er niet. Vervangingen van de waterbouwkundige kunstwerken zal zeker moeten plaatsvinden in de komende beheerperiode vanwege de leeftijden van deze. Beleids- en planmatig worden de waterbouwkundige kunstwerken vervangen, waarbij vanaf 2017 uitgegaan wordt van 5 st per jaar. De vervangingen van de waterbouwkundige kunstwerken zullen in de jaarplannen worden opgenomen.

10.2 Conclusie

In de komende beheerperiode worden de niet bekend zijnde vervangingen binnen de waterbouwkundige kunstwerken inzichtelijk gemaakt en opgenomen in de jaarplannen. Door beleids- en planmatige insteek wordt dekking gerealiseerd voor het vervangen van de nog onbekende waterbouwkundige kunstwerken.

11 Capaciteit

11.1 Interne capaciteit

Het beheerplan water 2016-2020 vraagt om interne acties, welke een aanvulling zijn op de huidige taken van riool en water uit het vGRP 2014-2018 Voorschoten. Een continuïteit van activiteiten binnen de waterketen zijn noodzakelijk om doelen te bereiken.

In de formatieberekening vGRP 2014-2018 Voorschoten (4,2 FTE binnendienst) is geen rekening gehouden met waterkwaliteit en waterbouwkundige kunstwerken, welke geen relatie hebben met inzamelen, vasthouden en transporteren.

Deze werkzaamheden worden op projectbasis extern uitbesteed. De kosten project ondersteuning zijn jaarlijks geraamd op 0,3 FTE en worden extern uitbesteed.

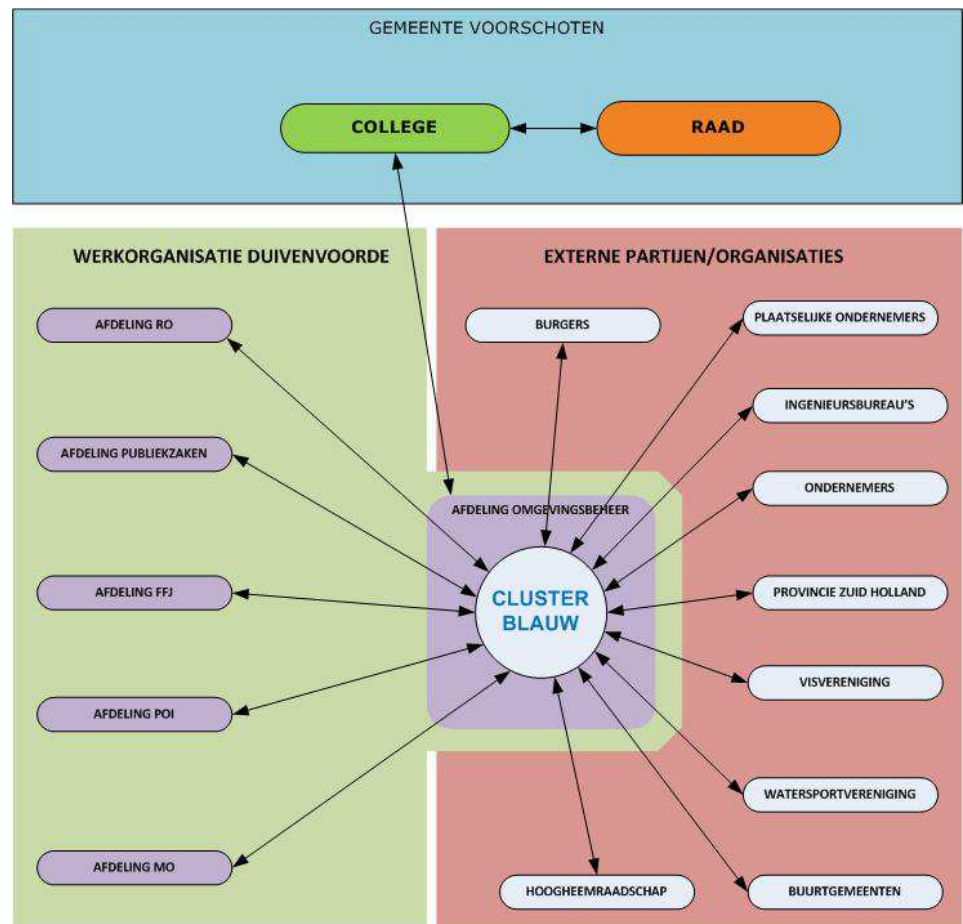
12 Communicatie

In dit hoofdstuk wordt globaal ingegaan op de doelgroepen/organisaties welke betrokken worden bij of geïnformeerd worden tijdens de activiteiten/projecten vanuit water.

De gemeente Voorschoten staat open voor inbreng van alle belanghebbenden / doelgroepen over de waterkwaliteit,-kwantiteit en de inrichting van het oppervlakte water in de openbare ruimte.

Het kapitaalgoed water heeft vele belanghebbenden/doelgroepen (weergegeven in [Afbeelding 3 Relaties cluster blauw](#)), die op allerlei wijze een voorkeur hebben aan communicatie momenten en daarbij op de hoogte gehouden willen worden. De communicatie kent momenteel vele mogelijkheden. Vanuit het kapitaalgoed water wordt een communicatieplan opgesteld, waarbij alle mogelijkheden van communicatie en frequentie per jaar opgenomen worden. Het is van belang om belanghebbenden en doelgroepen te informeren, maar ook feedback geven. Beide aspecten zijn binnen de communicatie van belang.

Het betreft hier niet alleen activiteiten/projecten welke in uitvoering gaan, maar ook het maken van afspraken en rapporteren.



Afbeelding 3 Relaties cluster blauw

12.1 Gemeente Voorschoten

Algemeen

De gemeenteraad is op de eerste plaats de vertegenwoordiger van het volk. Daarnaast is hij de lokale wetgever, bepaalt de hoofdlijnen van beleid en is budgetverantwoordelijk. De raad controleert vervolgens of het college en de burgemeester de verordeningen, het beleid en de gestelde budgettaire kaders bij de uitvoering in acht neemt. Ook is de raad toezichthouder op wat het college doet daar waar medebewind is gevorderd door de landelijke wetgever.

<p>College</p>	<p>Informatie over de uitgevoerde activiteiten/projecten is hierin voor het college van belang om de gemeenteraad te kunnen informeren.</p> <p>Het College wordt geïnformeerd door een tussentijdse informatie over de ontwikkelingen van het kapitaalgoed water, waarbij zij met een tussentijdse evaluatie beheerplan, de voor- en najaarsnota de gemeenteraad zullen informeren. Uiteindelijk wordt met de jaarrekening het eindresultaat aan de gemeenteraad voorgelegd.</p>
----------------	--

12.2 Werkorganisatie Duivenvoorde

<p>Algemeen</p>	<p>Activiteiten/projecten kunnen niet alleen vanuit de waterbeheerder gerealiseerd worden. Diverse teams van afdelingen zijn nodig om tot het beoogde resultaat te komen. Afhankelijk van de complexiteit en strekking van een activiteit/project zullen diverse teams gevraagd worden om input te leveren en indien nodig aangesloten blijven tijdens de loop van de activiteit/project. Uitwisseling van informatie is hierin van belang.</p>
<p>Team Civiel</p>	<p>Projecten worden bij Team Civiel binnen de afdeling Omgevingsbeheer met een projectaanvraag uitgezet, waarbij met een projectleider Team Civiel het project volgens projectmatig werken wordt gerealiseerd. Alle mogelijke interne en externe communicatie worden door dit team ingezet, waarbij burgers en lokale ondernemingen afhankelijk van de omvang van het project betrokken worden bij de engineering en geïnformeerd worden voor en tijdens de uitvoering.</p>
<p>Team Beheer</p>	<p>Burgers en lokale ondernemers worden voortijdig bij beheer activiteiten/projecten met alle mogelijke communicatie kanalen geïnformeerd.</p>

12.3 Externe doelgroepen/belanghebbenden/organisaties

<p>Algemeen</p>	<p>Vanuit water is er tal van belanghebbenden en externe organisaties, die wensen, voorkeuren, mee willen denken en handhaven. Het is voor de waterbeheerder van belang dat de inbreng van deze meegewogen en/of -genomen wordt in het beheer en onderhoud van het kapitaalgoed water.</p>
<p>Doelgroepen</p>	<p>De verschillende doelgroepen zoals hengelsportvereniging, watersportvereniging en vogelbescherming worden in 2016 uitgenodigd om periodiek van gedachten te wisselen over het beheer, onderhoud en inrichting van het water.</p>
<p>Burgers/lokale ondernemers</p>	<p>Burgers en lokale ondernemers willen graag op de hoogte zijn van ontwikkelingen, welke in hun omgeving plaatsvinden. Deze zullen tijdig bij het starten van uitvoering worden geïnformeerd met de kanalen, welke de gemeente Voorschoten tot haar beschikking heeft.</p>

12.4 Samenwerking

<p>Algemeen</p>	<p>Communicatie met externe doelgroepen/organisaties zal door de complexiteit leiden tot samenwerking in verschillende verbanden. Water is een breed veld en vele doelgroepen (gebruikers) hebben iets met water. Momenteel is er een intensieve samenwerking met het Hoogheemraadschap, maar met vogelvereniging, visvereniging en watersportvereniging nog niet.</p>
<p>Hoogheemraadschap</p>	<p>De gemeente en het Hoogheemraadschap hebben gezamenlijke doelen op waterkwaliteit en -kwantiteit. Beide organisaties hebben daarin hun eigen wettelijke verantwoordelijkheid en zorgplicht, voortkomend uit de Waterwet en de Wet Milieubeheer.</p>

Overige doelgroepen

Er moet sprake zijn van één watersysteem met twee actieve beheerders. De processen binnen het watersysteem zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en beïnvloeden elkaar onderling. De gemeente Voorschoten zal de samenwerking in het watersysteem continueren, verbeteren, uitbreiden en waar afspraken gemaakt worden.

De gemeente Voorschoten heeft een regulier overleg met verschillende doelgroepen binnen haar grenzen. Deze doelgroepen lopen uiteen, maar de inbreng van deze doelgroepen vindt de gemeente Voorschoten van belang. Een nauwere samenwerking wordt gezocht met de Hengelsportvereniging Voorschoten, de Watersportvereniging Voorschoten en de Vogelvereniging.

12.5 Conclusie

Water is voor vele doelgroepen onderwerp van gesprek en communicatie is hier van groot belang om informatie te delen. Team Beheer – Cluster Blauw als spil in dit spinrag zal informatie geven maar ook ophalen bij de doelgroepen, waarbij samenwerking zal ontstaan. Het is een jaarlijks terugkerend proces, zodat een communicatieplan water uitkomst biedt.

13 Financiën

In dit hoofdstuk worden de kosten weergegeven en de financiële verantwoording vormgegeven.

Water vertegenwoordigt een grote financiële waarde, welke in getallen niet uit te drukken is. Aan water kan op velerlei wijze een financiële waarde toegekend worden op basis van aanleg, functionaliteit of esthetisch. Het water is een kapitaalgoed waarmee met zorg en beleid moet worden omgegaan.

Echter zijn de waterbouwkundige kunstwerken in een financiële waarde uit te drukken, maar is momenteel niet bekend. Ook deze zijn onderdeel van het kapitaalgoed waarmee met zorg en beleid moet worden omgegaan. Zij zijn dan ook een onderdeel binnen het watersysteem.

13.1 Uitgangspunten

BBV

In het BBV wordt aangegeven hoe met de kapitaalgoederen omgegaan moet worden. Er is een commissie BBV gevormd, die nadere toelichtingen en interpretaties hebben gegeven over het BBV.

De commissie BBV geeft aan, dat voor groot onderhoud een egalisatievoorziening gevormd kan worden. Zij heeft hiervoor een aantal stellige uitspraken gedaan. Stellige uitspraken zijn interpretaties van het BBV en moeten toegepast worden. Als hier van afgeweken wordt, dient dit expliciet te worden toegelicht. De van belang zijnde stellige uitspraken van de commissie BBV zijn:

- De kosten van (klein en groot) onderhoud zijn niet levensduur verlengend en mogen dus niet worden geactiveerd.
- Kosten van klein onderhoud worden niet geactiveerd, maar dienen in het jaar van uitvoering ten laste van de exploitatie te worden gebracht.
- Voorzieningen die worden gevormd om de (groot) onderhoudskosten van een kapitaalgoed over een aantal jaren te egaliseren kunnen alleen worden ingesteld en gevoed op basis van een beheerplan van het desbetreffende kapitaalgoed. Dit beheerplan dient periodiek te worden geactualiseerd.

In de gemeente Voorschoten hebben we beheerplannen, die als basis dienen voor de egalisatievoorzieningen. Wel moet een goed onderscheid worden gemaakt in klein en groot onderhoud. Achterstallig onderhoud moet per definitie eenmalig als last genomen worden.

De egalisatievoorziening wordt gevoed door jaarlijks vanuit de exploitatie een vast bedrag toe te voegen. Het groot onderhoud wordt rechtstreeks uit de voorziening betaald.

Voor de bepaling van de egalisatievoorziening moeten de volgende zaken bekend zijn:

- Het gemiddelde groot onderhoud per jaar ten behoeve van de jaarlijkse storting in de voorziening. Dit is tevens de jaarlijkse last in de exploitatierekening.

Het verdient aanbeveling om de jaarlijkse storting te baseren op een langjarige inschatting van onderhoudskosten. Dit om te voorkomen, dat na een bepaalde termijn de hoogte van de voorziening te laag is om de kosten op langere termijn te dekken. Een beheerplan is opgesteld voor een bepaald aantal jaren, normaal gesproken 4 jaar. Meestal is er wel een doorrekening naar komende jaren aanwezig. Als deze er niet is, zal er een zo goed mogelijke inschatting gemaakt moeten worden.

Uitgangspunten

In overleg met de afdeling Financiën worden de volgende uitgangspunten voor de financiële baten en lasten gehanteerd:

- BTW, indexering, inflatie, rente en afschrijving worden niet doorgerekend;
- Benodigd en huidige interne capaciteit (FTE), wordt niet inzichtelijk gemaakt;
- Daar waar VAT kosten van toepassing zijn wordt een percentage van 21% van de bouwsom aangehouden;
- Lasten worden naar beheer, klein, groot onderhoud en vervangingen ingevuld.
- Interne uren WODV, onttrekking voorziening, kapitaal rente en kapitaallasten niet opnemen.

Eenheidsprijzen

De eenheidsprijzen per eenheid (zie 15.3 Bijlage C Maatregel cyclus) zijn gemiddelden en alleen bedoeld voor het bepalen van budgetten. Verschillende waterbouwkundige kunstwerken komen voor met verschillende materialen, die andere eenheidsprijzen bevatten. Hiervan is een gemiddelde genomen. De eenheidsprijzen zijn inclusief alle benodigde toeslagfactoren zoals uitvoeringskosten 8%, algemene kosten 5% en winst en risico 6%. De eenheidsprijzen van vervanging zijn inclusief Voorbereiding, Administratie en Toezicht (VAT-kosten) 20%.

13.2 Beleid en plannen

Het verkrijgen van een goede waterkwaliteit en een acceptabele waterkwantiteit in het watersysteem met constructief veilige, functionerende en voldoen aan de belevingswaarde van de waterbouwkundige kunstwerken gaat gepaard met vastgesteld beleid in overleg met de doelgroepen.

Het beleid en plannen is voor de komende beheerperiode (zie opsomming in **Tabel 1 Exploitatie beleid en plannen**) een totaal van € 487.500 opgenomen verdeelt over water € 465.000 en waterbouwkundige kunstwerken € 22.500.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
WATERKERING EN AFWATERING					
434413 Beleid en plannen	77.500	152.500	107.500	87.500	40.000
Masterplan riool en water - waterkwalite	50.000	75.000	75.000	75.000	25.000
Visstandbeheer/-visie		15.000	7.500	7.500	7.500
Opstellen inrichtingsmodulen	27.500	27.500			
Communicatieplan water			10.000		
Beheerplan water				5.000	7.500
Waterkwaliteitsplan		25.000			
Ecologisch onderhoud			15.000		
Beeldkwaliteit water		10.000			
WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN					
434413 Beleid en plannen	0	10.000	0	5.000	7.500
Beheerplan water				5.000	7.500
Beeldkwaliteitplan waterbwkg kw		10.000			

Tabel 1 Exploitatie beleid en plannen

13.3 Inspectie en onderzoek

In de gemeente Voorschoten is niet alles in beeld. Om dit te realiseren zijn onderzoeken nodig, maar ook als uitgangspunt bij het monitoren van de status van de objecten door deze met regelmaat te inspecteren. De kosten voor inspectie en onderzoek voor de komende beheerperiode zijn in **Tabel 2 Exploitatie inspectie en onderzoek** opgesomd. De inspectie en onderzoekskosten komen de komende beheerperiode neer op een totaal van € 1.071.100 verdeelt over water € 999.100 en waterbouwkundige kunstwerken € 72.000.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
WATERKERING EN AFWATERING					
434416 Inspectie en onderzoek	89.100	109.000	178.000	267.000	356.000
Nulmeting Flora en Fauna	20.900				
Nulmeting Fysisch/chemisch	47.300				
Nulmeting biologisch	6.600				
Nulmeting hydrologisch	7.700				
Nulmeting hydrobiologisch	6.600				
Flora en Fauna onderzoek 4x/jr		19.000	38.000	57.000	76.000
Fysisch/chemisch onderzoek 12x/jr		30.000	60.000	90.000	120.000
Fysisch/chemisch onderzoek 4x/jr		17.000	34.000	51.000	68.000
Fysisch/chemisch onderzoek 1x/jr		4.000	8.000	12.000	16.000
Biologisch onderzoek 4x/jr		6.000	12.000	18.000	24.000
Hydrologisch onderzoek 4x/jr		7.000	14.000	21.000	28.000
Hydrobiologisch onderzoek 4x/jr		6.000	12.000	18.000	24.000
Onderzoek elektronisch meten waterkwaliteit		20.000			
WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN					
434416 Inspectie en onderzoek	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
Verkorte inspecties waterbouwkg kw	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Technische inspectie waterbouwkg kw	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250
Nader onderzoek waterbouwkg kw	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Deformatiemeting	650	650	650	650	650

Tabel 2 Exploitatie inspectie en onderzoek

13.4 Beheer

Het areaal met gegevens verwerkt in het beheersysteem is de spil van alle activiteiten om maatregelen te bepalen. Na onderzoek en inspectie worden de verzamelde resultaten verwerkt in het beheersysteem, waar na aanpassingen vanuit beheer en onderhoud mutaties zullen volgen.

In **Tabel 3 Exploitatie beheer** is het klein onderhoud voor de waterbouwkundig kunstwerken voor de komende beheerperiode weergegeven.

De kosten voor het vullen van het beheersysteem op water zijn over 2016 € 10.000 en 2017 € 15.000 verdeelt, waarna het muteren door een externe partij van het beheersysteem start waarvoor € 5.000 jaarlijks is opgenomen.

De kosten voor het realiseren van beheer water komt voor de komende beheerperiode neer op € 50.000.

De kosten voor het vullen van het beheersysteem op waterbouwkundige kunstwerken worden door een externe partij voor € 20.000 uitgevoerd, waarna het muteren van de gegevens jaarlijks wordt uitgevoerd voor € 5.000.

De kosten voor het realiseren van beheer waterbouwkundige kunstwerken komt voor de komende beheerperiode neer op € 45.000. Totaal komen de kosten voor beheer van water op € 95.000.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
WATERKERING EN AFWATERING					
434414 Beheer	15.000	20.000	5.000	5.000	5.000
Muteren gegevens Kikker	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Vullen beheerpakket Kikker	10.000	15.000			
WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN					
434414 Beheer	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Muteren gegevens Kikker	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Vullen beheerpakket Kikker	20.000				

Tabel 3 Exploitatie beheer

13.5 Klein onderhoud

In Tabel 4 Klein onderhoud waterbouwkundige kunstwerken is het klein onderhoud voor de waterbouwkundig kunstwerken voor de komende beheerperiode weergegeven.

Voor het klein onderhoud voor de waterbouwkundige kunstwerken is totaal een bedrag van € 181.550 nodig. De werkzaamheden zijn specialistisch waardoor het grotendeels extern wordt weggezet.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
434314 Reparatie en onderhoud (Klein onderhoud)	45.050	52.550	29.200	27.050	27.700
Reinigen waterbouwkg kw	25.800	25.800	25.800	25.800	25.800
Herstel asfalt-/slijtlagen		14.900			
Herstel beton-/metselwerk	750	750	2.900	750	750
Herstel staalconstructies		3.100			
Reparatie houtconstructies	18.500	8.000	500	500	1.150

Tabel 4 Klein onderhoud waterbouwkundige kunstwerken

13.6 Groot onderhoud

In Tabel 5 Exploitatie groot onderhoud is het groot onderhoud voor de waterbouwkundig kunstwerken voor de komende beheerperiode weergegeven.

Voor de waterbouwkundige kunstwerken is uitgegaan van constructieve veiligheid, functionaliteit en belevingswaarde (onderhoudsniveau B). Uiteindelijk is groot onderhoud niet meer mogelijk vanwege einde technische levensduur en wordt het waterbouwkundige kunstwerk vervangen.

Het groot onderhoud voor de waterbouwkundige kunstwerken is breed vanwege de verschillende materialen. Totaal is na 2017 jaarlijks een bedrag van € 10.500 opgenomen. De werkzaamheden zijn specialistisch waardoor het grotendeels extern wordt weggezet.

De instandhouding van de waterbouwkundige kunstwerken voor de komende beheerperiode is totaal € 106.600.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN					
434315 Planmatig onderhoud (Groot onderhoud)	21.900	53.200	10.500	10.500	10.500
Periodiek conserveren	14.900	4.200	4.200	4.200	4.200
Periodiek asfalt-/slijtlagen	7.000	6.300	6.300	6.300	6.300
Periodiek/herstel bestrating		42.700			

Tabel 5 Exploitatie groot onderhoud

13.7 Vervanging

Waterbouwkundige kunstwerken

In Tabel 6 Vervanging waterbouwkundige kunstwerken zijn de vervangingen van de waterbouwkundige kunstwerken voor de komende beheerperiode weergegeven.

De waterbouwkundige kunstwerken komen eens aan hun einde technische levensduur, waarbij klein en groot onderhoud geen optie op grond van constructieve veiligheid en functionaliteit meer zijn. Het object moet in dit kader dan vervangen worden.

Het vervangen van waterbouwkundige kunstwerken zijn investeringen en zijn planmatig ingevuld. Voor de komende beheerperiode is totaal € 319.912 nodig.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER						
VOORSCHOTEN	Totaal	2016	2017	2018	2019	2020
WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN	319.912	31.194	40.184	0	0	6.413
Vervangen steigers	247.445	5.324	0	0	0	0
Vervangen damwand grondkerend	72.467	25.870	40.184	0	0	6.413

Tabel 6 Vervanging waterbouwkundige kunstwerken

13.8 Capaciteit

In **Tabel 7 Exploitatie project ondersteuning** is de benodigde capaciteit in de vorm van inhuur voor water voor de komende beheerperiode weergegeven.

voldoende capaciteit om de taken en rollen binnen het kapitaalgoed water te kunnen realiseren wordt extern ingehuurd. Deze inhuur zal via het contract voor inhuur uitgezet worden. De 0,3 FTE wordt vertegenwoordigd door jaarlijks € 35.000.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
WATERKERING EN AFWATERING					
430300 Personele ondersteuning	0	35.000	35.000	35.000	35.000
Inhuur flex tender		35.000	35.000	35.000	35.000

Tabel 7 Exploitatie project ondersteuning

13.9 Voorziening water

Een voorziening voor dit beheerplan water is niet nodig op grond van:

- De grote van de bedragen;
- Op basis van BBV kapitaalgoederen.

13.10 Benodigde budgetten

Exploitatie

In **Tabel 8 Exploitatie overzicht** zijn alle reguliere lasten (exploitatie) en in **Tabel 9 Investerings overzicht** zijn de vervangingen (investerings) voor het kapitaalgoed water gebundeld tot een overzicht.

Voor de komende beheerperiode is in de exploitatie een totaal van € 2.081.750 nodig verdeeld over water € 1.654.100 en waterbouwkundige kunstwerken € 427.650. met een investering van totaal € 319.912 om te voldoen aan de wettelijke en lokale verplichtingen voor het kapitaalgoed water.

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER						
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020	
6224000 WATERKERING EN AFWATERING	181.600	316.500	325.500	394.500	436.000	
430300 Personele ondersteuning	0	35.000	35.000	35.000	35.000	
442403 Saldo gem.reg. WODV	0	0	0	0	0	
434414 Beheer	15.000	20.000	5.000	5.000	5.000	
434413 Beleid en plannen	77.500	152.500	107.500	87.500	40.000	
434315 Planmatig onderhoud (Groot onderhoud)	0	0	0	0	0	
434416 Inspectie en onderzoek	89.100	109.000	178.000	267.000	356.000	
434314 Reparatie en onderhoud (Klein onderhoud)	0	0	0	0	0	
6224004 WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN	106.350	135.150	59.100	61.950	65.100	
442403 Saldo gem.reg. WODV	0	0	0	0	0	
434414 Beheer	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
434413 Beleid en plannen	0	10.000	0	5.000	7.500	
434416 Inspectie en onderzoek	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	
434315 Planmatig onderhoud (Groot onderhoud)	21.900	53.200	10.500	10.500	10.500	
434314 Reparatie en onderhoud (Klein onderhoud)	45.050	52.550	29.200	27.050	27.700	

Tabel 8 Exploitatie overzicht

Investerings

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER						
VOORSCHOTEN	Totaal	2016	2017	2018	2019	2020
WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN	319.912	31.194	40.184	0	0	6.413
Vervangen steigers	247.445	5.324	0	0	0	0
Vervangen damwand grondkerend	72.467	25.870	40.184	0	0	6.413

Tabel 9 Investerings overzicht

13.11 Conclusie

Het beheer en onderhoud van het kapitaalgoed water is uitgebreid met de nodige activiteiten/projecten, waarbij het groot onderhoud voor baggeren en waterbouwkundige kunstwerken de bestaande voorziening handhaaft.

Het kapitaalgoed water heeft voor de komende beheerperiode een exploitatie van € 2.081.750 (water € 1.654.100 en kunstwerken € 427.650) nodig en totale vervanging van € 319.912.

14 Conclusie en advies

14.1 Conclusie

Er moeten in de komende beheerperiode diverse acties worden uitgevoerd om het watersysteem met haar voorzieningen binnen de wettelijke normen naar een hoger niveau te krijgen. Het optimaliseren en verbeteren van het watersysteem, het in beeld krijgen van de constructieve veiligheid en functionaliteit van de waterbouwkundige kunstwerken en zorgdragen voor de beleving van de doelgroepen. Drie aspecten welke globaal de visie voor het kapitaalgoed water zijn.

De maatregelen opgenomen in het beheerplan water 2016-2020 Voorschoten zijn een eerste stap naar een betere waterkwaliteit in de watergangen, betere doorstroming en afvoer van oppervlakte water (kwantiteit) en (constructief) veilige, functionerende van de waterbouwkundige kunstwerken allemaal met een positieve beleving door de doelgroepen. Al deze aspecten met verwerking van de wensen en voorkeuren van alle doelgroepen moeten uiteindelijk leiden tot een aantrekkelijk leef- en verblijfmilieu binnen de grenzen van de gemeente Voorschoten.

Een goed gevuld en actueel beheersysteem is de spil om de visie uit te voeren en draagt bij aan het nemen van de juiste en doelmatige maatregelen waar communicatie en samenwerking met de doelgroepen nodig is. Uiteindelijk moet een nulmeting door inspectie en onderzoek de start zijn hoe de maatregelen (strategie) op een doelmatige wijze en voor zo laag mogelijke kosten ingezet kunnen worden.

Al met al zal er beheer en onderhoud gerealiseerd worden met een groot draagvlak bij de doelgroepen voor een aantrekkelijk watersysteem met haar voorzieningen.

14.2 Advies

De gemeente Voorschoten zal met het nemen van de voorgestelde acties in het beleid, beheer, onderhoud en door inspecties en onderzoeken binnen het beheerplan 2016-2020 een bijdrage leveren aan wat waar zij voor staat met een breed draagvlak van de doelgroepen.

15 Bijlagen

15.1 Bijlage A Begrippen en definities

Afkortingen	<p>vGRP Verbreed Gemeentelijk Riolerings Plan</p> <p>KRW Kader Richtlijn Water</p> <p>NEN Nederlandse Norm</p> <p>Wm Wet milieubeheer</p> <p>WRO Wet Ruimtelijke Ordening</p> <p>WVO Wet verontreiniging oppervlaktewateren</p>
Achterstallig onderhoud	Onderhoud dat niet op tijd is uitgevoerd waardoor een onderhoudsrichtlijn is overschreden en niet wordt voldaan aan het gestelde kwaliteitsniveau. Achterstallig onderhoud ontstaat door lagere uitgaven voor het desbetreffende kapitaalgoed in het verleden.
Afvalwatersysteem	Het geheel van riooltechnische en zuiveringstechnische werken.
BBV	Algemene maatregel van bestuur (AMvB van 17 januari 2003) inhoudende regels voor de <i>begroting, jaarstukken, productenraming, productenrealisatie</i> en <i>informatie voor derden</i> door gemeenten, provincies en wgr's.
Beheer	Het beheer omvat de activiteiten, welke gericht zijn op de verscheidenheid in gegevens van de verschillende objecten. Deze zijn essentieel van belang voor het instant houden van de objecten en het nemen van beslissingen op de te nemen maatregelen.
Beleid en plannen	Beleid en plannen omvat de activiteiten, welke nodig zijn om beleid en plannen te vormen en te actualiseren.
Biologisch onderzoek	Het onderzoeken van oppervlakte water met betrekking tot troebelheid, geleidbaarheid, watertemperatuur, algen, kleur en geur van water.
Destructief onderzoek	Destructief onderzoek houdt in dat er monsters genomen worden van het object om het materiaal of de constructie te testen op verschillende aspecten zoals constructieve veiligheid. Zoals de naam het zegt is het materiaal na het onderzoek niet meer bruikbaar als constructief element.
Exploitatie	De bedrijfseconomische <i>baten</i> en <i>lasten</i> van alle gemeentelijke taken die tot uitdrukking komen in de <i>begroting, de meerjarenraming</i> en de <i>jaarrekening</i> .
Flora en fauna	Flora en fauna is een vaste Nederlandse uitdrukking, waarmee bedoeld wordt op alle planten en dieren die in een bepaalde streek of periode voorkomen. Flora duidt het plantenrijk aan; fauna het dierenrijk.
Fysisch/chemisch onderzoek	Het onderzoeken van oppervlakte water met betrekking tot metalen en metaalverbindingen, fosfaten, nitraten, nitrieten, vormen van zuurstof, stikstof en pH waarde.
Groot onderhoud	Onderhoud betreft de uitvoering van preventieve dan wel correctieve maatregelen om het <i>kapitaalgoed</i> (gedurende de levensduur) in goede staat te houden of te brengen. Onderhoud valt uiteen in groot onderhoud en klein onderhoud. Onder groot onderhoud wordt verstaan onderhoud van veelal ingrijpende aard dat over een (groot) deel van het kapitaalgoed wordt uitgevoerd. Klein onderhoud is het onderhoud dat in het eerste of het lopende planjaar over een klein gedeelte van het kapitaalgoed wordt uitgevoerd. Onderhoud betreft maatregelen die de levensduur van het kapitaalgoed niet verlengen. Onderhoudskosten kunnen niet worden geactiveerd, maar dienen

<p>Hoogheemraadschap van Rijnland</p>	<p>(jaarlijks) ten laste van de begroting te worden gebracht. De kosten van groot onderhoud kunnen vooraf via een jaarlijkse storting in een voorziening ex artikel 44 van het <i>BBV</i> over de totale levensduur worden uitgesmeerd.</p> <p>Het Hoogheemraadschap Rijnland is voor de gemeente Voorschoten het bevoegd gezag.</p>
	<p>Het Hoogheemraadschap van Rijnland is een overheidsorgaan en is wat betreft de inrichting van het bestuur goed te vergelijken met een gemeente. Zoals elke gemeente een gemeenteraad, wethouders en een burgemeester heeft, zo heeft Rijnland een algemeen bestuur (ofwel de Verenigde Vergadering), hoogheemraden en een dijkgraaf.</p> <p>Het Hoogheemraadschap Rijnland strekt zich uit van IJmuiden tot Gouda en van Voorschoten tot Amsterdam. in totaal beslaat het werkgebied 1100 vierkante kilometer.</p> <p>Met de inzet van bijna zevenhonderd mensen en de nieuwste technieken zorgen we dat de 1,3 miljoen bewoners en gebruikers van het gebied dat we beheren droge voeten houden. Daarnaast zorgen zij voor gezond water in haar gebied.</p>
<p>Hydrologisch onderzoek</p>	<p>Het onderzoeken van oppervlakte water met betrekking tot waterhoogte, waterstandswisseling, waterdiepte, drooglegging, waterbreedte, wateroppervlakte, stroomsnelheid en stroomrichting.</p>
<p>Hydrobiologisch onderzoek</p>	<p>Het onderzoeken van oppervlakte water met betrekking tot bedekking, beschaduwing, bladval en slibdikte.</p>
<p>Inspectie en onderzoek Klein onderhoud</p>	<p>Het waarnemen, herkennen en beschrijven van de toestand</p> <p>Uitvoering van preventieve dan wel correctieve maatregelen om een object in goede staat (op een vooraf bepaald kwaliteitsniveau) te houden of te brengen. Onderhoud valt uiteen in groot onderhoud en klein onderhoud. Groot onderhoud is onderhoud van veelal ingrijpende aard, ook wel lang-cyclisch onderhoud genoemd. Klein onderhoud is het onderhoud van geringe omvang dat veelal met een zekere regelmaat terugkeert, ook wel kort-cyclisch onderhoud genoemd. Het essentiële verschil met <i>investeringen</i> is dat onderhoud maatregelen betreft die de geplande levensduur niet verlengen.</p>
<p>Ligplaats</p>	<p>Een stuk water wat bestemd is voor het aanmeren van een boot of vaartuig met beperkte afmetingen.</p>
<p>Maatstaf</p>	<p>Grenswaarde (getalsmatig) op basis waarvan geconcludeerd wordt of aan een functionele eis wordt voldaan.</p>
<p>Non-destructief onderzoek</p>	<p>Onder non-destructief onderzoek (NDO) worden onderzoekstechnieken verstaan waarmee men een indruk kan krijgen van de kwaliteit van een te onderzoeken object zonder dit object te beschadigen.</p> <p>In tegenstelling tot destructief onderzoek, waarbij beschadigingen van het object plaatsvinden, kan NDO op het gehele object plaatsvinden.</p>
<p>Onderhoud</p>	<p>Herstel van het oorspronkelijke functioneren, waarbij de toestand van objecten ongewijzigd gehandhaafd wordt.</p>
<p>Onderzoek</p>	<p>Het verzamelen, ordenen, analyseren en verwerken van gegevens, zodanig dat informatie kan worden afgeleid over de toestand en het functioneren van de buitenriolering.</p>
<p>Openbare ruimte</p>	<p>De publiekelijk toegankelijke ruimte die gevormd en begrensd wordt</p>

Oppervlaktewater	door de bebouwde ruimte. Water dat stroomt over of verblijft op het aardoppervlak.
Sportvisserij Zuidwest	Sportvisserij Zuidwest Nederland is een sterke overkoepeling van 229 plaatselijke verenigingen die samen ruim 142.000 sportvissers vertegenwoordigen. Het belangengebied van Sportvisserij Zuidwest Nederland beslaat de gehele provincies Noord-Brabant en Zeeland en nagenoeg de hele provincie Zuid-Holland.
Steiger	Een steiger wordt gebruikt om schepen aan af te meren. Deze schepen moeten met hun voor- of achterschip afmeren of langszij tegen de steiger liggen. De steiger kan van hout, beton of metaal zijn.
Vervanging vGRP	Maatregel om de kwaliteit van een object weer op het gestelde kwaliteitsniveau te brengen, toegepast aan het einde van de (economische) gebruiksduur indien <i>groot- en klein onderhoud</i> niet meer toereikend is, waardoor er een nieuw actief ontstaat. Het verbreed Gemeentelijk Riool Plan. Hierin is een invulling gegeven aan de wettelijke zorgplichten afval-, stedelijk- en grondwater. Voor de gemeente Voorschoten is het vGRP 2014-2018 van toepassing en door de Raad van Voorschoten vastgesteld op 5 maart 2015.
Verkorte inspectie	Het op directe wijze dan wel op indirecte wijze via optische hulpmiddelen inspecteren van de toestand.
Vissteiger	Een steiger ingericht voor de sportvisser om zijn/haar hobby uit te oefenen. De steiger kan van hout, beton of metaal zijn.
Vlonder	Een vlonder is een steiger welke niet boven of aan water ligt, maar op de grond is aangebracht.
Voorschotense Visserij Belangen	Is opgericht op 2 november 1983 en aangesloten bij Sportvisserij Nederland (lid NOC*NSF), Federatie Sportvisserij Zuid West Nederland en Visstand beheer Commissie (VBC) Rijnland. Zij nemen deel aan diversen bijeenkomsten van: Sportvisserij Nederland, Federatie Sportvisserij Zuid West Nederland, Hoogheemraadschap Rijnland, Visstand beheer Commissie (VBC) Rijnland, Gemeente Voorschoten, Provincie Z.H. Wij monitoren en adviseren op gebied van (vis)waterkwaliteit.
Waterbouwkundige kunstwerken	Een waterbouwkundig kunstwerk is, in bouwkundige zin, een door mensenhanden gemaakt, meestal niet voor bewoning bestemd bouwwerk en bevindt zich aan, op of in het water.
Waterketen	De waterstroom vanaf het drinkwaterbedrijf, via de gebruikers en het rioolstelsel naar de RWZI (drinkwatervoorziening - riolering - afvalwaterzuivering).
Watersportvereniging Voorschoten	De Watersport Vereniging Voorschoten beheert binnen de gemeente Voorschoten alle legale ligplaatsen welke niet aan eigenaren/huurders van woningen behoren. In totaal zijn dat er ca. 230.

15.2 Bijlage B Beleidskaders

A. Europees

Kader Richtlijn Water (KRW)

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) inwerking getreden. Doel hiervan is het bereiken van een goede chemische en een goede ecologische toestand in oppervlakte- en grondwater. Het uitgangspunt daarbij is waterbeheer op het niveau van stroomgebieden. Een belangrijk instrument vormt het stroomgebied beheersplan. Deze is op dit moment in concept klaar. De definitieve versie zal voor alle lidstaten eind dit jaar klaar zijn. Het stroomgebied beheersplan bevat omschrijvingen van de diverse waterlichamen in een stroomgebied met de beschrijving van de huidige toestand en de maatregelen die genomen dienen te worden voor het bereiken van een goede ecologische toestand.

De doelen van de KRW worden in de nationale wetgeving geïmplementeerd en in plaats van een inspanningsverplichting houden ze een resultaatsverplichting in. Dit betekent dat Brussel sancties kan opleggen aan de waterbeheerders als de doelen die worden vastgelegd in het stroomgebied beheersplan niet worden gerealiseerd in 2015 (onder voorwaarden zijn er mogelijkheden voor het uitsmeren van het behalen van de doelen tot 2021 of 2027). De maatregelen die in de stroomgebiedsplannen van dit jaar naar voren komen dienen voor 2012 in uitvoering te zijn. Maatregelen om de kwaliteit van de waterlichamen te verbeteren zijn bijvoorbeeld het inrichten en onderhouden van natuurvriendelijke oevers en het mogelijk maken van vismigratie in het hoofdwatersysteem.

Voor de KRW heeft iedere lidstaat van de Europese Unie de gelegenheid gekregen om uiterlijk 22 december 2009 een Stroomgebied beheerplan (SGBP) in te dienen bij de Europese Commissie. In het SGBP zijn onder meer de maatregelen opgenomen om aan de KRW doelen te voldoen. De gemeente Voorschoten valt onder het SGBP Rijndelta (Rijn-West).

Zwemwaterrichtlijn

Sinds 24 maart 2006 is de Europese Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG) van kracht die is gericht op het beperken van risico's ten aanzien van de gezondheid van zwemmers. Deze Richtlijn is nog niet geïmplementeerd in nationale wetgeving. Naar verwachting wordt deze richtlijn geïmplementeerd door een wijziging van de Wet hygiëne en veiligheid bad- en zwemgelegenheden (Whvbz) en Wet op de waterhuishouding wat betreft aanwijzing van locaties. De nieuwe Richtlijn vervangt de oude Zwemwaterrichtlijn (76/160/EEG), die met ingang van 31 december 2014 is ingetrokken.

Viswaterrichtlijn

De Viswaterrichtlijn (2006/44/EG) is sinds 15 oktober 2010 van kracht. De richtlijn betreft de kwaliteit van zoet water dat bescherming of verbetering behoeft teneinde geschikt te zijn voor het leven van vissen (Gecodificeerde versie, ter vervanging van Richtlijn 78/659)

De kwaliteitseisen die de Viswaterrichtlijn stelt voor viswater zijn in Nederland omgezet middels het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw), op grond van artikelen 5.1, 5.2, 5.2b, en 5.3 Wm. Het Bkmw was oorspronkelijk gebaseerd op de inmiddels vervallen Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) (art. 13 en 15 Wvo, zie Kamerstukken II 1980/81, 14963, nr. 3, p. 3-4).

B. Nationaal

Waterwet

Sinds eind 2009 is de Waterwet van kracht. Aansluitend op principes uit de KRW en Waterbeheer in de 21e eeuw, staat duurzaamheid van het watersysteem voorop. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang

tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen, zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning, die met een wettelijk vastgesteld aanvraagformulier kan worden aangevraagd.

De Waterwet vervangt de volgende wetten voor het waterbeheer in Nederland:

- Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
- Wet op de waterhuishouding;
- Waterbodemparagraaf uit Wet bodembescherming;
- Wet op de waterkering;
- Wet verontreiniging zeewater;
- Wet droogmakerijen en indijkingen;
- Wet beheer rijkswaterstaatwerken;
- Waterstaatswet.

Besluit kwaliteitsdoelstellingen en monitoring water (Bkmw)

In het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009) en de onderliggende Regeling monitoring kaderrichtlijn water (Regeling monitoring) zijn eisen gesteld. Aan deze eisen moet de kwaliteit van de oppervlaktewater- en grondwaterlichamen in Nederland in beginsel voldoen. Deze eisen vloeien voort uit de kaderrichtlijn water, de richtlijn prioritair stoffen en de grondwaterrichtlijn. De door de richtlijnen vereiste kwaliteit is de zogenaamde goede watertoestand. Deze goede toestand moet in principe eind 2015 zijn gehaald. Tenzij een legitiem beroep kan worden gedaan op één van de uitzonderingen van de kaderrichtlijn water (zoals fasering of doelverlaging). De goede toestand moet worden bereikt door het maatregelenprogramma, dat is opgenomen in de verschillende waterplannen.

Besluit Bodemkwaliteit

Per 1 juli 2008 zijn grond en baggerspecie uit het Bouwstoffenbesluit genomen en is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) praktisch volledig inwerking getreden. Het Bbk is gebaseerd op een risicobenadering met als uitgangspunt een directe relatie tussen (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. In het Bbk zijn verschillende toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie opgenomen met daarbij behorende toetsingskaders.

De volgende toetsingskaders zijn van toepassing:

- toetsingskader voor toepassen van grond en baggerspecie op landbodem;
- toetsingskader voor toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater;
- toetsingskader voor het verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel.

Binnen het besluit zijn daarnaast twee sporen te onderscheiden: generiek beleid en gebied specifiek beleid. Generiek beleid houdt in hoofdlijnen in dat kwaliteit van baggerspecie en bodem getoetst worden aan algemene normen waardoor de hergebruiksmogelijkheden van specie en grond beperkt kunnen worden. Door het inzetten op gebied specifiek beleid bestaat de mogelijkheid dat kwaliteit van specie en grond getoetst mag worden aan meer lokale omstandigheden waardoor de hergebruiksmogelijkheden groter zullen zijn. Ten behoeve van het ten volle kunnen gebruiken van het Besluit bodemkwaliteit is het voor de gemeente te overwegen het gebied specifieke beleid verder te onderzoeken op mogelijkheden.

	<p>In ieder geval zal de gemeente op afzienbare tijd een bodemfunctiekaart moeten opstellen zodat bij het beoordelen van mogelijk hergebruik van grond en bagger niet alleen getoetst kan worden aan de achtergrondwaarden uit het generieke beleid maar ook aan de waarden voor de bodemfuncties industrie en wonen. Naast een bodemfunctiekaart is ook een vastgestelde bodemkwaliteitskaart benodigd om meer inzicht te krijgen in de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende bagger en grond in de toekomst.</p>
<p>Deltaprogramma</p>	<p>Het Deltaprogramma is een nationaal programma. Rijksoverheid, provincies, gemeenten en waterschappen werken hierin samen met inbreng van de maatschappelijke organisaties. Het doel is om Nederland ook voor de volgende generaties te beschermen tegen hoogwater en te zorgen voor voldoende zoetwater. De verwachting is dat in 2014 beslissingen worden gemaakt en het deltaprogramma wordt vastgesteld. Deze beslissingen zullen naar verwachting doorvertaald worden in het nationaal waterplan 2015 en, voor zover van toepassing, in het nieuwe verbrede GRP 2019-2023 en beheerplan water 2020-2023 van Voorschoten.</p>
<p>Wabo</p>	<p>De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is van kracht geworden op 1 januari 2010. Hiermee wordt het mogelijk om binnen de huidige wetgeving sneller een vergunning te krijgen. Bovendien is het één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. De nieuwe wet moet niet alleen leiden tot minder rompslomp voor aanvragers, maar moet ook tegenstrijdige voorschriften voorkomen. Burgers en bedrijven die nu nog verschillende vergunningen nodig hebben en willen bouwen of verbouwen hoeven nog maar één type vergunning aan te vragen: de omgevingsvergunning.</p>
<p>WRO</p>	<p>De Wet ruimtelijke ordening regelt de ruimtelijke inrichting. Hierbij is sinds 2003 de verplichting opgenomen om een zgn. watertoets uit te voeren. Hierin wordt beschreven welke gevolgen ruimtelijke plannen hebben op de waterhuishouding en welke compenserende maatregelen moeten worden getroffen.</p>
<p>Waterschapwet</p>	<p>De Waterschapswet is een Nederlandse wet die vastgesteld is in 1991. De wet regelt de instelling en opheffing van een waterschap. Bij instelling worden de taken en inrichting van het waterschap en de samenstelling van het bestuur geregeld. De taken van waterschappen zijn sinds 2009 verder uitgewerkt in de Waterwet.</p>
<p>4^e nota waterhuishouding (NW4)</p>	<p>De 4e nota waterhuishouding is een belangrijke onderbouwing geweest voor het opstellen van de nieuwe waterwet. Hierin staan veiligheid en woonbaarheid centraal waarbij het watersysteem veerkrachtig en duurzaam in stand gehouden wordt en versterkt. De richtlijnen van de Commissie Uitvoering Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (CUWVO) en de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) werden in de 4e nota waterhuishouding als onderdeel van nationaal beleid vastgesteld.</p>
<p>Rijksvisie Waterketen</p>	<p>De Rijksvisie waterketen geeft aan welke publieke belangen geborgd moeten worden. Ook wordt aangegeven in streefbeelden hoe dit over een lange termijn vormgegeven wordt. Het streefbeeld bestaat uit het verminderen van de vermenging van (schoon) hemelwater en (vuil) afvalwater (waterketen en watersysteem komen los van elkaar) enerzijds en doelmatigheid en klantgerichtheid in de drink- en afvalwatersector anderzijds.</p>
<p>Nota Ruimte</p>	<p>De nota ruimte vertaalt ruimtelijke inrichtingsprincipes voor de lange</p>

	<p>termijn waarin de hoofdlijnen van beleid zijn opgenomen. De inrichting van Nederland staat hierin centraal. Water wordt in de nota betrokken als ordenend principe door problemen bij de bron op te lossen, problemen te voorkomen en de watertoets als instrument te verplichten.</p>
<p>Nationaal Bestuursakkoord water</p>	<p>Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) heeft tot doel om in de periode tot 2015 het watersysteem in Nederland op orde te krijgen en daarna op orde te houden. Het gaat daarbij om het aanpakken van de gevolgen van de zeespiegelstijging, bodemdaling en een veranderend klimaat. De 'stedelijke wateropgave', welke inzicht geeft in de waterketen en haar verbinding met het watersysteem, is hierbij het belangrijkste instrument.</p>
<p>Nationaal Bestuursakkoord water Actueel</p>	<p>In het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel (NBW-a, 25 juni 2008) is een nieuwe afspraak gemaakt over de invulling van de basisinspanning voor rioleringsstelsels. Deze wijkt af van de afspraak in het vorige NBW, in de zin dat er ook mag worden gekeken naar maatregelen in het watersysteem (naast de afvalwaterketen). Sommige richtlijnen van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) worden als model gebruikt voor de uitwerking van wet- en regelgeving, terwijl anderen een meer adviserend karakter hebben. Inmiddels zijn eenduidige richtlijnen opgesteld voor de zogenaamde basisinspanning voor rioleringsstelsels. Zo mag de theoretisch berekende vuiluitworp van de gemengde rioleringsstelsels gemeente breed niet meer dan 50 kg/CZV/hectare bedragen. Het NBW-a voorziet beleidsmatig in de mogelijkheid om eventueel de maatregelen in het watersysteem toe te passen.</p>
<p>Bestuursakkoord waterketen 2007</p>	<p>Het bestuursakkoord tussen drinkwaterbedrijven, gemeenten, waterschappen, en de ministeries van VROM en van Verkeer en Waterstaat heeft als doel: versterking van de onderlinge samenwerking. Dit akkoord bevat afspraken die leiden tot versterking en verdere stimulering van het samenwerkingsproces tussen gemeenten (rioleringszorg), drinkwaterbedrijven en waterschappen (afvalwaterzuivering). Resultaat van deze afspraken moet zijn dat de doelmatigheid en transparantie van de uitvoering van de genoemde taken worden vergroot. In het bestuursakkoord wordt onderkend dat lastenstijgingen als gevolg van vooral investeringen ter vermindering van het risico op wateroverlast en verbetering van de waterkwaliteit nodig zullen zijn. Het gezamenlijk streven dient er echter op gericht te zijn deze lastenstijging zoveel mogelijk te beperken (minder meerkosten) door doelmatiger samen te werken.</p>
<p>Duurzaam Inkoop beleid</p>	<p>De Rijksoverheid heeft als ambitie om in 2010 bij 100 procent van haar inkopen duurzaamheid mee te nemen; voor provincies en waterschappen is dit 50 procent, voor gemeenten 75 procent. Alle partijen streven naar 100 procent in 2015. Zo krijgt de markt van duurzame producten en diensten een stevige impuls en geeft de overheid het goede voorbeeld. De gemeente Voorschoten sluit zich aan bij het initiatief om het aspect duurzaamheid bij het inkopen van producten en diensten toe te passen. Bovendien worden duurzame werkmethodeken geïmplementeerd in de gemeentelijke bedrijfsvoering.</p>
<p>Flora en fauna wet</p>	<p>Met de Flora- en faunawet beschermt het ministerie van Economische Zaken dier- en plantensoorten die in het wild voorkomen. Alles wat schadelijk is voor beschermde soorten, is verboden.</p>
<p>Burgerlijk Wetboek</p>	<p>Burgerlijk Wetboek (regelt op basis van het Nieuw Burgerlijk</p>

Wetboek aansprakelijkheid).

C. Provinciaal

Beleidsplan Groen,
Water en Milieu

Het Beleidsplan Groen, Water en Milieu omvat het Milieubeleidsplan en het Waterhuishoudingplan. De besluitvorming voor water en milieu wordt aan de hand van het beleidsplan bepaald. Aangezien groenbeleid een sterke relatie heeft met water en milieu is dit opgenomen in het beleidsplan.

Met betrekking tot het waterbeheer is bepaald dat het peilbeheer de functies van het gebied moet faciliteren. Bij de afwegingen voor het peilbeheer dient echter maximaal rekening gehouden te worden met het beperken van maaiveld daling en het tegengaan van versnippering. Het resultaat van deze afweging is een Gewenst Grond- en Oppervlaktewaterregime (GGOR).

Provinciaal
Waterplan 2010-
2015

De waterwereld is in rap tempo aan veranderingen onderhevig. Die zijn zowel van bestuurlijke als van klimatologische en ruimtelijke aard. Redenen genoeg om het provinciale beleid daarop aan te passen. Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015 bevat de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid voor deze periode. Het plan komt in de plaats van het waterbeleid zoals dat is vastgelegd in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu (2006).

De effecten van klimaatverandering en de druk op de beschikbare ruimte nemen de komende decennia verder toe. Bescherming tegen overstromingen blijft dan ook onverminderd belangrijk en wordt zelfs gecompliceerder door de zeespiegelstijging en bodemdaling. De toenemende vraag naar kwalitatief hoogwaardig zoet water en conflicterende belangen van watergebruikers maken de verdeling van zoet water tot een heus maatschappelijk vraagstuk. De chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewater moet verbeterd worden. Het watersysteem vereist aanpassingen om deze effecten de baas te blijven.

Dit alles leidt tot vier **kernopgaven** voor de provincie Zuid-Holland:

1. Waarborgen waterveiligheid;
2. Realiseren mooi en schoon water;
3. Ontwikkelen duurzame (zoet)watervoorziening;
4. Realiseren robuust & veerkrachtig watersysteem.

Mooi en schoon
water

Doelstellingen 2010-2015 Mooi en schoon water

1. In alle 126 oppervlaktewaterlichamen zijn de maatregelen uitgevoerd conform de gemaakte bestuurlijke afspraken in het SGBP. Op basis van de huidige inzichten zal dit resulteren in het bereiken van de ecologische doelen in 10 van de 126 KRW oppervlaktewaterlichamen. Gemiddeld genomen over Zuid-Holland is in de overige KRW-oppervlaktewaterlichamen een herkenbare verbetering opgetreden (cijfers afkomstig uit landelijke KRW-database);
2. In de planperiode is er geen sprake van achteruitgang in de toestand van de KRW oppervlaktewaterlichamen;
3. In de overige oppervlaktewateren (die geen KRW-oppervlaktewaterlichaam zijn) is een verbetering zichtbaar van de oppervlaktewaterkwaliteit richting het basiskwaliteitsniveau;
4. De provincie heeft in de planperiode de integratie van de beoordelingsmethodieken voor KRW en niet-KRW wateren op landelijk niveau geagendeerd. Dit wil zeggen dat de provincie actief gaat deelnemen aan de al bestaande landelijke werkgroepen die hiervoor zijn ingesteld. De provincie zal zich actief inzetten voor een methodiek die voldoet aan haar eisen en die van haar partners en wil graag proeftuin zijn voor de uitwerking van die nieuwe methodiek.

Wateroverlast	<p>De basis voor de aanpak van de wateroverlast wordt gevormd door het NBW- Actueel (2008) en het nationaal waterplan (2008). In de gehele provincie voldoet het watersysteem uiterlijk in 2015 aan de normen voor wateroverlast. Deze normen zijn in 2009 opgenomen in de waterverordening. Uitzondering op de planning zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gebieden waar maatregelen aantoonbaar efficiënter en/of integraler kunnen worden uitgevoerd door een tijdstip na 2015 te kiezen, bijvoorbeeld vanwege koppelingkansen aan andere projecten; • wijken in bestaand stedelijk gebied, waar geen sprake is van een urgente wateropgave. Hier moeten maatregelen uiterlijk in 2027 zijn uitgevoerd door gemeenten en waterschappen; • wanneer in 2014 blijkt dat door problemen met grondverwerving de maatregelen niet voor 2015 gerealiseerd kunnen worden, zullen wij de knelpunten in beeld brengen en samen met de waterschappen oplossingen zoeken; • Kansen om de wateropgave te koppelen aan uitvoering van maatregelen in KRW verband en andere beleidsopgaven (als groen, recreatie, ruimtelijke ordening) zijn maximaal benut.
D. Regionaal (Hoogheemraadschap van Rijnland)	
Waterbeheerplan 5 Rijnland	<p>Het ontwerp-WBP5 is op woensdag 4 november 2015 vastgesteld door het algemeen bestuur van Rijnland. Alle input die we de afgelopen twee jaar bij onze omgeving hebben verzameld en de ambities uit het coalitieakkoord van het nieuw gekozen bestuur vormen de onderlegger van het WBP5 zoals dat er nu ligt.</p> <p>Het Waterbeheerplan 5 (WBP5) zet de lijnen uit voor de strategie, het beleid en de uit te voeren maatregelen op het gebied van waterbeheer in de periode 2016-2021. Het plan is gebaseerd op uitgebreid onderzoek en overleg met buurwaterschappen, provincies en Rijk. Ook hebben maatschappelijke organisaties, inwoners en ondernemingen in haar gebied hun inbreng geleverd via het Waterberaad, dat vijf keer bijeen is gekomen om dit WBP5 te bespreken.</p>
Keur Rijnland 2015	<p>Rijnland is verantwoordelijk voor het waterbeheer in het gebied tussen Voorschoten, Gouda, Amsterdam en IJmuiden. Via vergunningverlening en handhaving stelt Rijnland eisen aan activiteiten die het watersysteem in dit beheergebied kunnen beïnvloeden. De basis hiervoor is de zogenoemde Keur: een set van gebods- en verbodsbepalingen. Deze bepalingen zijn nader uitgewerkt in beleidsregels en algemene regels.</p>
Beleidsregel 7 Kunstwerken	<p>Rijnland is verantwoordelijk voor het waterbeheer in het gebied tussen Voorschoten, Gouda, Amsterdam en IJmuiden. Via vergunningverlening en handhaving stelt Rijnland eisen aan activiteiten die het watersysteem in dit beheergebied kunnen beïnvloeden. De basis hiervoor is de zogenoemde Keur: een set van gebods- en verbodsbepalingen. Deze bepalingen zijn nader uitgewerkt in beleidsregels en algemene regels.</p>
Legger oppervlaktewateren 2010	<p>Deze notitie betreft de beleidsregel voor de aanleg van nieuwe (kunst)werken in de kernzone van oppervlaktewateren: zoals meerpalen, duikers, steigers, insteekhavens en aquaducten.</p> <p>De regelgeving voor Rijnland is vastgelegd in verordeningen. In deze verordeningen zijn de procedures geregeld waaraan de ingelanden en het hoogheemraadschap van Rijnland zich moeten houden. De verordeningen beschrijven wat wel en vooral niet mag. Voor de</p>

Peilbesluit

legger zijn het Reglement van Bestuur van Rijnland en de Keur en de beleidsregels van belang.

De Keur, het Reglement en de legger vormen een drie-eenheid en sluiten naadloos op elkaar aan. In het Reglement van bestuur van Rijnland zijn de taken en verplichtingen van het waterschap beschreven. In de Keur van Rijnland en de bij de Keur behorende beleidsregels zijn deze taken en verplichtingen nader uitgewerkt in ge- en verbodsbepalingen ten aanzien van de waterhuishoudkundige infrastructuur. Op basis van de algemene omschrijvingen uit het Reglement, worden in de legger de onderhoudsplichtigen en onderhoudsverplichtingen nader geconcretiseerd.

Op basis van artikel 5.2 van de Waterwet stelt de waterbeheerder (Hoogheemraadschap van Rijnland) voor daartoe aangewezen oppervlaktewaterlichamen het gewenste waterpeil vast in een peilbesluit.

Het oppervlaktewaterpeil heeft een sterke relatie met de ruimtelijke ordening, want het is van belang voor het grondgebruik.

E. Lokaal

Het laatst recente lokaal beleid is van toepassing:

- Algemene Plaatselijke Verordening (APV);
- Legesverordening;
- Baggerplan;
- LIOR;
- Verbreed Gemeentelijk Riool Plan (vGRP);
- Milieuverordening;
- Klimaat adaptatie strategie;
- Nota Cultureel Erfgoed;
- Archeologie;
- Coalitie akkoord;
- Economische visie 2016 – 2019;
- Groen- en watervisie;
- Legesverordening.

15.3 Bijlage C Maatregel cyclus

Activiteit/project	Opmerkingen/bijzonderheden	Cyclus	Levens duur	nhed e.h.	e.h.p.
Beleid en plannen					
Opstellen waterkwaliteitsbeleid (plan)	Het opstellen van beleid voor het monitoren van de waterkwaliteit op verschillende parameters binnen de verschillende aspecten	eenmalig	4 jaar	st	25.000,00
Opstellen tussentijdse monitoring waterkwaliteit	Jaarlijks rapportage opstellen van de waterkwaliteit	1x per jaar	4 jaar	st	5.000,00
Opstellen beheerplan water	Actualiseren beheerplan water	1x per 4 jaar	4 jaar	st	12.500,00
Opstellen Operationeel Plan	Opstellen jaarlijks plan.	1x per jaar	1 jaar	u	intern
Evaluatie Operationeel plan	Evaluëren voorgaande jaar OP intern	1x per jaar	1 jaar	u	intern
Evaluatie vGRP	Evaluëren voorgaande jaar OP intern	1x per jaar	1 jaar	u	intern
Opstellen/actualiseren baggerplan	Het optimaliseren en actualiseren van het baggerplan	1x per 10 jaar	10 jaar	st	
Evaluëren baggerplan	Evaluëren voorgaande baggerplan	1x per 10 jaar	10 jaar	st	5.000,00
Evaluëren beheerplan water	Evaluëren voorgaande jaar OP intern	1x per jaar	5 jaar	u	intern
Opstellen ecologisch onderhoud	Ecologisch beheer en onderhoud op watergangen	eenmalig	onbeperkt	st	15.000,00
Opstellen beeldkwaliteit water		eenmalig	onbeperkt	st	10.000,00
Beheer					
Muteren en verwerken bestaand en nieuw areaal	Wijzigingen en nieuwe ontwikkelingen verwerken in beheerpakket tbv beheer en onderhoud	1x per jaar	onbeperkt	st	5.000,00
Omzetten areaal in Kikker	Areaal in BS8 omzetten naar Kikker	eenmalig	onbeperkt	st	25.000,00
Onderhoud algemeen					
Opstellen raamovereenkomst Oeververdediging	Opstellen van raamovereenkomst en aanbesteden	1x per 4 jaar	4 jaar	st	7.500,00
Evaluatie raamovereenkomst Oeververdediging	Evaluëren van overeenkomst in samenwerking met de opdrachtnemer(s), intern	1x per jaar	1 jaar	uur	intern
Opstellen OMOP waterkwaliteit	Opstellen en aanbesteden OMOP waterkwaliteit	1x per 4 jaar	4 jaar	st	15.000,00
Onderzoeken					
Onderzoek waterkwaliteit fysisch/chemisch parameters	Toetsing en Controle van waterkwaliteit	4x per jaar	jaar	m1	2,00
Onderzoek waterkwaliteit fysisch/chemisch parameters	Toetsing en Controle van waterkwaliteit	2x per jaar	jaar	m1	1,70
Onderzoek waterkwaliteit fysisch/chemisch parameters	Toetsing en Controle van waterkwaliteit	1x per jaar	jaar	m1	0,80
Onderzoek flora en fauna (ecologisch)	Toetsing en controle van leefomgeving	2x per jaar	jaar	m1	1,90
Onderzoek biologisch	Toetsing en controle van leefomgeving	2x per jaar	jaar	m1	0,60
Onderzoek hydrologisch	Toetsing en controle van leefomgeving	2x per jaar	jaar	m1	0,70
Onderzoek hydrobiologisch	Toetsing en controle van leefomgeving	2x per jaar	jaar	m1	0,60
Inmeten NAP peilen waterbouwkundige kunstwerken	Toetsing hoogte waterbouwkundige kunstwerken	1x per 5 jaar	5 jaar	st	500,00
Nulmeting waterkwaliteit fysisch/chemisch	Startmeting fysisch/chemisch	eenmalig	1 jaar	m1	2,15
Nulmeting waterkwaliteit biologisch	Startmeting biologisch	eenmalig	1 jaar	m1	0,30
Nulmeting waterkwaliteit hydrologisch	Startmeting hydrologisch	eenmalig	1 jaar	m1	0,35
Nulmeting waterkwaliteit hydrobiologisch	Startmeting hydrobiologisch	eenmalig	1 jaar	m1	0,30
Nulmeting flora en fauna	Startmeting flora en fauna	eenmalig	1 jaar	m1	0,95
Inmeten GPS waterbouwkundige kunstwerken	Opname bestaand areaal in GPS	eenmalig	1 jaar	st	500,00
Onderzoek debieten	Hoeveelheden in waterketen wat geleverd wordt aan HVR	1x per 5 jaar	5 jaar	st	15.000,00
Herberekenen hydraulische werking	Het herberekenen van het watersysteem op hydraulische werking ter toetsing	1x per 10 jaar	10 jaar	km	15.000,00
Onderzoek elektronisch meten in het watersysteem	Het onderzoeken in bepalen van het meten n de watersysteem	eenmalig	onbeperkt	st	20.000,00

BEHEERPLAN WATER VOORSCHOTEN

Activiteit/project	Opmerkingen/bijzonderheden	Cyclus	Levensduur	nhed e.h.	e.h.p.
Inspecties					
Verkorte inspectie stuw	Inspecteren KW visueel op gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.250,00
Verkorte inspectie steiger	Inspecteren KW visueel op gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.250,00
Verkorte inspectie kademuur	Inspecteren KW visueel op gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.500,00
Verkorte inspectie keermuur	Inspecteren KW visueel op gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.500,00
Verkorte inspectie beschoeiing	Inspecteren KW visueel op gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	m1	1,25
Verkorte inspectie damwand	Inspecteren KW visueel op gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	3.500,00
Technische inspectie stuw	Inspecteren KW op technische gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.750,00
Technische inspectie steiger	Inspecteren KW op technische gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.750,00
Technische inspectie kademuur	Inspecteren KW op technische gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.750,00
Technische inspectie keermuur	Inspecteren KW op technische gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	1.750,00
Technische inspectie beschoeiing	Inspecteren KW op technische gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	m1	1,75
Technische inspectie damwand	Inspecteren KW op technische gegebreken	1x per 6 jaar	6 jaar	st	4.500,00
Nader onderzoek/constructief onderzoek stuw	Inspecteren KW op constructie	2 st/jaar	jaar	st	2.500,00
Nader onderzoek/constructief onderzoek steiger	Inspecteren KW op constructie	2 st/jaar	jaar	st	2.500,00
Nader onderzoek/constructief onderzoek kademuur	Inspecteren KW op constructie	2 st/jaar	jaar	st	2.500,00
Nader onderzoek/constructief onderzoek keermuur	Inspecteren KW op constructie	2 st/jaar	jaar	st	2.500,00
Nader onderzoek/constructief onderzoek damwand	Inspecteren KW op constructie	2 st/jaar	jaar	st	5.200,00
Quickscan waterdiepte watergangen	Op een snelle manier bepalen van de diepte in de watergangen ter voorbereiding van baggerwerkzaamheden	1x per 5 jaar	5 jaar	st	5.000,00
Klein onderhoud					
Reinigen steiger	Reinigen van de steigers	2x per jaar	n.v.t.	st	125,00
Reparatie fontein	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	st	350,00
Krozen en maaien watergangen	Beheerplan Water loopt tot 2015. Waterelementen opnemen in VGRP. Kosten inclusief VAT 22%	1x per jaar	n.v.t.	are	3,00
Bladvissen	Stopt toename in aangroei sliblaag	2x per jaar	n.v.t.	m2	0,75
Reparatie stuw	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	st	400,00
Reparatie steiger	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	st	275,00
Reparatie keermuur	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	135,00
Reparatie beschoeiing	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m1	45,00
Reparatie damwand	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	350,00
Reparatie kademuur	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	300,00
Groot onderhoud					
Vervangen fontein	Verlengen van de levensduur	1x per 10 jaar	10 jaar	st	7.500,00
Baggeren watergangen	Het onderhoud in de watergang	1x per 10 jaar	10 jaar	m3	50,00
Herstellen stuw	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	st	1.500,00
Herstellen steiger	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	950,00
Herstellen keermuur	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	750,00
Herstellen beschoeiing	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m1	165,00
Herstellen damwand (waterkerend)	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	600,00
Herstellen damwand (grondkerend)	Verlengen van de levensduur	jaarlijks	n.v.t.	m2	450,00
Vervanging/relining					
Vervangen steiger	Vervangen op basis van inspectie	1x per 15 jaar	15 jaar	st	17.500,00
Vervangen keermuur	Vervangen op basis van inspectie	1x per 15 jaar	15 jaar	st	7.500,00
Vervangen stuw	Vervangen op basis van inspectie	1x per 15 jaar	15 jaar	st	9.500,00
Vervangen kademuur	Vervangen op basis van inspectie	1x per 25 jaar	25 jaar	st	32.500,00
Vervangen beschoeiing	Vervangen op basis van inspectie	1x per 15 jaar	15 jaar	m1	50,00
Vervangen damwand (waterkerend)	Vervangen op basis van inspectie	1x per 25 jaar	20 jaar	m2	1.500,00
Vervangen damwand (grondkerend)	Vervangen op basis van inspectie	1x per 25 jaar	20 jaar	m2	1.050,00
Inkomsten ligplaatsen					
Ligplaatsen watersportvereniging	Inkomsten vanuit verpachting gronden ligplaatsen	jaarlijks	n.v.t.	st	onbekend
Jaarlijkse kosten					
Electraverbruik fontein	Verbruik en vastrecht fontein	jaarlijks	1 jaar	st/jr	180,00
Electraverbruik brug ligplaatsen	Verbruik en vastrecht elektrisch brug ligplaatsen	jaarlijks	1 jaar	st/jr	180,00

15.4 Bijlage D Parameter meetfrequentie

Aspect	Parameter	Frequentie	Freq. Ondergrens	Freq. Bovengrens
FYSISCH/CHEMISCH	Temperatuur water	1x per maand	3 weken	5 weken
	kwik en kwikverbindingen	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	lood en loodverbindingen	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	naftaleen	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	nikkel en nikkelverbindingen	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	Cl	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	SO4	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	NO3	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	NO2	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	N	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	P	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	PO4	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Chl	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Ca	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	K	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	pH	1x per maand	3 weken	5 weken
	O2 gehalte	1x per maand	3 weken	5 weken
	Zuurstof opgelost	1x per maand	3 weken	5 weken
	BZV (biologisch zuurstof verbruik)	1x per maand	3 weken	5 weken
	CZV (chemisch zuurstof verbruik)	1x per maand	3 weken	5 weken
	POC/vluchtige vetzuren	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	Al	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	As	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	Cu	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	Zn	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	Cd	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	Cr	1x per jaar	11 maanden	13 maanden
	H2S	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
Ammonium	1x per kwartaal	11 weken	14 weken	
Ammoniak	1x per kwartaal	11 weken	14 weken	
BIOLOGISCH	Troebelheid/geleiding	1x per kwartaal	12 weken	14 weken
	Wartertemperatuur	1x per kwartaal	12 weken	14 weken
	Groene algen	1x per kwartaal	12 weken	14 weken
	Blaauwe algen	1x per kwartaal	12 weken	14 weken
	Kleur water	1x per kwartaal	12 weken	14 weken
	Geur water	1x per kwartaal	12 weken	14 weken
HYDROLOGISCH	Waterhoogte	1x per 5 jaar	59 maanden	61 maanden
	Waterdiepte	1x per 5 jaar	59 maanden	61 maanden
	Waterbreedte	1x per 5 jaar	59 maanden	61 maanden
	Wateroppervlakte	1x per 5 jaar	59 maanden	61 maanden
	Stroomsnelheid	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Stroomrichting	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
HYDROBIOLOGISCH	Bedekking	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Beschaduwing	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Bladval	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Slibdikte	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
FLORA FAUNA	Vissoorten	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Waterplanten	1x per kwartaal	11 weken	14 weken
	Macro fauna	1x per kwartaal	11 weken	14 weken

15.5 Bijlage E Kosten per sub discipline

Exploitatie water periode 2016-2026

FINANCIËLE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER					
VOORSCHOTEN	2016	2017	2018	2019	2020
6224000 WATERKERING EN AFWATERING	181.600	316.500	325.500	394.500	436.000
430300 Personele ondersteuning	0	35.000	35.000	35.000	35.000
Inhuur flextender		35.000	35.000	35.000	35.000
434414 Beheer	15.000	20.000	5.000	5.000	5.000
Muteren gegevens Kikker	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Vullen beheerpakket Kikker	10.000	15.000			
434413 Beleid en plannen	77.500	152.500	107.500	87.500	40.000
Masterplan riool en water - waterkwaliteit	50.000	75.000	75.000	75.000	25.000
Visstandbeheer/-visie		15.000	7.500	7.500	7.500
Opstellen inrichtingsmodulen	27.500	27.500			
Communicatieplan water			10.000		
Beheerplan water voorbereiden/opstellen				5.000	7.500
Waterkwaliteitsplan		25.000			
Ecologisch onderhoud			15.000		
Beeldkwaliteit water		10.000			
434416 Inspectie en onderzoek	89.100	109.000	178.000	267.000	356.000
Nulmeting Flora en Fauna	20.900				
Nulmeting Fysisch/chemisch	47.300				
Nulmeting biologisch	6.600				
Nulmeting hydrologisch	7.700				
Nulmeting hydrobiologisch	6.600				
Flora en Fauna onderzoek 4x/jr		19.000	38.000	57.000	76.000
Fysisch/chemisch onderzoek 12x/jr		30.000	60.000	90.000	120.000
Fysisch/chemisch onderzoek 4x/jr		17.000	34.000	51.000	68.000
Fysisch/chemisch onderzoek 1x/jr		4.000	8.000	12.000	16.000
Biologisch onderzoek 4x/jr		6.000	12.000	18.000	24.000
Hydrologisch onderzoek 4x/jr		7.000	14.000	21.000	28.000
Hydrobiologisch onderzoek 4x/jr		6.000	12.000	18.000	24.000
Onderzoek elektronisch meten waterkwaliteit		20.000			

Exploitatie waterbouwkundige kunstwerken periode 2016-2026

FINANCIELE DOORKIJK BEHEERPLAN WATER						
VOORSCHOTEN		2016	2017	2018	2019	2020
6224004	WATERBOUWKUNDIGE KUNSTWERKEN	106.350	135.150	59.100	61.950	65.100
	434414 Beheer	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	Muteren gegevens Kikker	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	Vullen beheerpakket Kikker	20.000				
	434413 Beleid en plannen	0	10.000	0	5.000	7.500
	Beheerplan water				5.000	7.500
	Beeldkwaliteitplan waterbwkg kw		10.000			
	434416 Inspectie en onderzoek	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400
	Verkorte inspecties waterbouwkg kw	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	Technische inspectie waterbouwkg kw	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250
	Nader onderzoek waterbouwkg kw	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	Deformatiemeting	650	650	650	650	650
	434315 Planmatig onderhoud (Groot onderhoud)	21.900	53.200	10.500	10.500	10.500
	Periodiek conserveren	14.900	4.200	4.200	4.200	4.200
	Periodiek asfalt-/slijtlagen	7.000	6.300	6.300	6.300	6.300
	Periodiek/herstel bestrating		42.700			
	434314 Reparatie en onderhoud (Klein onderhoud)	45.050	52.550	29.200	27.050	27.700
	Reinigen waterbouwkg kw	25.800	25.800	25.800	25.800	25.800
	Herstel asfalt-/slijtlagen		14.900			
	Herstel beton-/metselwerk	750	750	2.900	750	750
	Herstel staalconstructies		3.100			
	Reparatie houtconstructies	18.500	8.000	500	500	1.150

15.6 Bijlage F DoFeMaMe methode (Doelen)

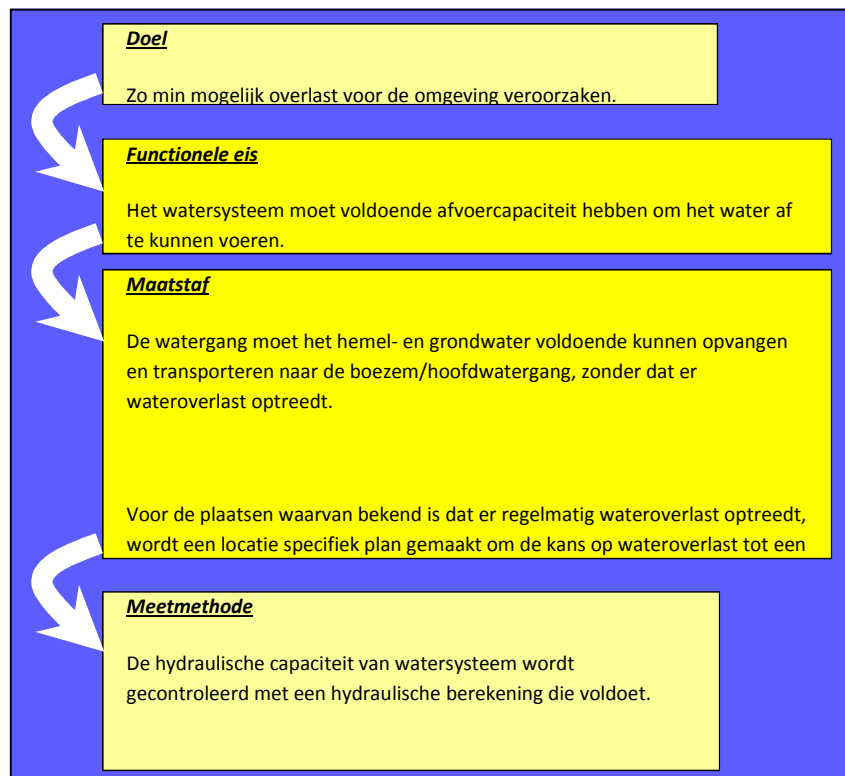
	<p>De zorg voor het kapitaalgoed water kan ook worden beschouwd als een besturingsvraagstuk, waarbij de waterbeheerder streeft naar een dusdanige invulling van de zorgtaken, dat de gestelde doelen op efficiënte wijze worden bereikt. Vanuit deze optiek kan onderscheid worden gemaakt naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het oppervlaktewatersysteem, ofwel het geheel aan voorzieningen voor de berging en transport van hemel- en grondwater moet geen wateroverlast bezorgen (waterkwantiteit); • Het oppervlaktewatersysteem met een goede waterkwaliteit en belevingswaarde (onderhoudsniveau B) met draagvlak bij de doelgroepen van water; • De waterbouwkundige kunstwerken voldoen aan de constructieve veiligheid, functionaliteit en belevingswaarde (onderhoudsniveau B); • De waterbeheerder (de gemeente Voorschoten) die de voorwaarden moet scheppen, zodat het gewenste functioneren van het watersysteem kan worden gerealiseerd. <p>Om te komen tot een eenduidige beschrijving van zowel het gewenste functioneren als de hiervoor noodzakelijke voorwaarden voor een effectief beheer wordt de systematiek van Doelen, Functionele Eisen, Maatstaven en Meetmethoden (DoFeMaME) gebruikt. Met behulp van deze methode wordt de komende beheerperiode een start gemaakt om te komen tot programmamanagement.</p> <p>Met een eenduidige beschrijving van de gewenste situatie krijgen het gemeentebestuur en andere betrokkenen inzicht in de achtergrond van bepaalde activiteiten, de bestemming van middelen en of met de middelen doelmatig is (wordt) omgegaan. Kortom, met deze systematiek zijn de zorgtaken toetsbaar.</p> <p>In deze bijlage wordt een toelichting gegeven op de volgende zaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De toetsingsmethode; • De doelen die na worden gestreefd met het beheer van het kapitaalgoed water; • De maatstaven die de gemeente Voorschoten aanhoudt om de toetsing uit te voeren; • Het resultaat van de toetsing. <p>Doelen De doelen en werkkaders beschrijven de gewenste situatie. Als het over water gaat, beschrijft het doel de gewenste waterkwaliteit, waterkwantiteit, constructieve veiligheid, functioneren (gedrag) en de belevingswaarde van het watersysteem.</p> <p>Functionele Eisen Functionele eisen zijn de specificaties van de doelen die voor het water zijn geformuleerd. Er kunnen meerdere functionele eisen bij een doel horen.</p> <p>Maatstaf Een maatstaf maakt de functionele eis in kwantitatieve zin toetsbaar. Voor water wordt onderscheid gemaakt tussen maatstaven die betrekking hebben op de toestand van water en maatstaven</p>
--	---

Meetmethode

die verband houden met het functioneren van het totale watersysteem.

Niet voor alle functionele eisen zijn de maatstaven eenduidig vast te leggen. Ervaring en verdere ontwikkeling van kennis op lokaal en nationaal niveau zijn nodig om alle maatstaven nader in te vullen en aan te scherpen.

Om de huidige situatie op een eenduidige en reproduceerbare manier aan de maatstaven te kunnen toetsen, zijn meetmethoden gebruikt. De meetmethoden geven aan hoe wordt bepaald of iets voldoet aan de gestelde maatstaf. In **Afbeelding 4 Voorbeeld DoFeMaMe methode water** is een voorbeeld gegeven van de systematiek.



Afbeelding 4 Voorbeeld DoFeMaMe methode water

Waterzorg

De waterzorg heeft één hoofddoel. Dit is het water op een duurzame wijze inrichten zodanig dat de volks-, dier- en plantengezondheid niet in het gedrang komt.

Naast het hoofddoel van water zijn er twee nevendoelen.

- Het op peil houden van de waterkwaliteit;
- Het duurzaam beschermen tegen wateroverlast (kwantiteit);
- Het constructief veilig houden en de functionaliteit bewaken voor de gebruikers.

Het algemene doel van dit beheerplan water is vertaald in de onderstaande werkkaders:

1. Beheersysteem;
Doelmatig beheer en een goed gebruik van het watersysteem tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten.
2. Waterkwaliteit;
De waterkwaliteit verbeteren en handhaven op gewenste (wettelijke) niveau.
3. Waterkwantiteit;
Goede afvoer, waardoor geen wateroverlast ontstaat.

Resultaten

4. Constructieve veiligheid;
Waterbouwkundige kunstwerken veilig voor de gebruiker.
5. Functionaliteit
Het handhaven van de inzet van een waterbouwkundig kunstwerk, zodat deze het werk doet waarvoor deze bestemd is.
6. Belevingswaarde;
Het brengen en handhaven van het kapitaalgoed water op het vastgestelde onderhoudsniveau.
7. Communicatie/Samenwerking.
Informereren en rapporteren over de ontwikkelingen van de komende beheerperiode. daar waar mogelijk en indien doelmatig overlast voor de omgeving beperken (in de breedste zin van het woord).

De resultaten worden uiteindelijk per aspect gebundeld, waarbij een totale score ontstaat en getoetst worden aan de minimale, maximale en gewenste niveau. De rapportage zal plaatsvinden op grond van een stoplicht model, met uitzondering van het laatste jaar van de komende beheerperiode die op cijfers wordt getoetst als resultaat in de volgende beheerperiode.

Het DoFeMaMe overzicht komende beheerperiode

Nr.	Aspect/doel	Functionele eis	Maatstaf	Meetmethode
Algemeen				
01	Knelpunten, wensen en voorkeuren inventariseren	Deelname van alle belanghebbende doelgroepen.	<ul style="list-style-type: none"> Inbreng van de doelgroepen Verwerking van de knelpunten Verwerking van de wensen en voorkeuren Meldingen en klachten 	Gewenst 1 stuk grafisch overzicht met een Administratieve toelichting op het grafisch overzicht van de totaal 1 stuk en minimaal 1 stuk.
02	Klachtenregistratie	Mogelijkheid tot aangeven van de klachten	<ul style="list-style-type: none"> Aantal meldingen 	Gewenst 7 st/jr aantal klachten inzichtelijk gemaakt hebben door afdruk vanuit het klachtensysteem van totaal 10 st/jr en minimaal 5 st/jr
Beleid				
03	Opstellen visstand beheerplan	Beheerplan waarin de visie en maatregelen opgenomen voor de viswateren binnen de gemeente Voorschoten.	<ul style="list-style-type: none"> Financiële dekking voor het realiseren van het beheerplan; Medewerking van Voorschotense Visserij Belangen, Sportvisserij Zuidwest Nederland en Hoogheemraadschap van Rijnland; Het opgenomen zijn van visie en maatregelen in het beheerplan. 	Gewenst 1 st afgerond beheerplan visstand beheer van de totaal 1 st en minimaal 1 st.
05	Beeldkwaliteit waterbouwkundige kunstwerken	Minimaal gelijk aan de CROW publicatie Beeldkwaliteit	CROW publicatie Beeldkwaliteit waarmee met de maatregelen de beeldkwaliteit bereikt kan worden.	Gewenst 1 st afgerond en goedgekeurd beeldkwaliteit van de totaal 1 st en minimaal 1 st.
06	Opstellen integraal monitoringsplan waterkwaliteit (meetprogramma)	Het meetprogramma voorzien van alle metingen waterkwaliteit; Wijze van rapportage; Wijze van communicatie.	Onderzoek planning moet verwerkt zijn in het document	Gewenst 1 st afgerond en goedgekeurd meetprogramma van de totaal 1 st en minimaal 1 st.
Beheer				
07	Inventariseren en registreren van ligplaatsen	Het inzichtelijk hebben van het areaal in het beheerpakket	<ul style="list-style-type: none"> Minimaal de aangegeven aantallen in dit beheerplan water. 	Gewenst 95% van het areaal door telling van het aantal ligplaatsen van de totale 100% en minimaal 80% areaal.

Nr.	Aspect/doel	Functionele eis	Maatstaf	Meetmethode
08	Inventariseren en registreren van waterbouwkundige kunstwerken	Het inzichtelijk hebben van het areaal in het beheerpakket	<ul style="list-style-type: none"> Minimaal de aangegeven aantallen in dit beheerplan water. 	Gewenst 95% areaal door telling van het aantal waterbouwkundige kunstwerken van de totale 100% en minimaal 80% areaal.
Waterkwaliteit				
09	Nulmeting flora en fauna	Startpunt realiseren van aantal soorten waterplanten, vissoorten en macro fauna in de watergangen	Geen maatstaf voorgeschreven. Startpunt om een inzicht te krijgen van moment van intensief starten met de water/ en ecologische kwaliteit.	Gewenst 34 km lengte water met resultaten van de extern bestede opdracht van de totaal 38 km en minimaal 30 km lengte water.
10	Nulmeting fysisch/chemisch	Startpunt realiseren in de waterkwaliteit gebaseerd op de fysische/chemische eigenschappen	Geen maatstaf voorgeschreven. Startpunt om een inzicht te krijgen van moment van intensief starten met de water/ en ecologische kwaliteit.	Gewenst 34 km lengte water met resultaten van de extern bestede opdracht van de totaal 38 km en minimaal 30 km lengte water.
11	Nulmeting biologisch	Startpunt realiseren in de waterkwaliteit gebaseerd op de biologische eigenschappen	Geen maatstaf voorgeschreven. Startpunt om een inzicht te krijgen van moment van intensief starten met de water/ en ecologische kwaliteit.	Gewenst 34 km lengte water met resultaten van de extern bestede opdracht van de totaal 38 km en minimaal 30 km lengte water.
12	Nulmeting hydrologisch	Startpunt realiseren in de waterkwaliteit gebaseerd op de hydrologische eigenschappen	Geen maatstaf voorgeschreven. Startpunt om een inzicht te krijgen van moment van intensief starten met de water/ en ecologische kwaliteit.	Gewenst 34 km lengte water met resultaten van de extern bestede opdracht van de totaal 38 km en minimaal 30 km lengte water.
13	Nulmeting hydrobiologisch	Startpunt realiseren in de waterkwaliteit gebaseerd op de hydrobiologische eigenschappen	Geen maatstaf voorgeschreven. Startpunt om een inzicht te krijgen van moment van intensief starten met de water/ en ecologische kwaliteit.	Gewenst 34 km lengte water met resultaten van de extern bestede opdracht van de totaal 38 km en minimaal 30 km lengte water.
14	Flora en fauna onderzoek	Inzicht krijgen in het verloop van het aantal soorten waterplanten, vissoorten en macro fauna in de watergangen per jaar	<ul style="list-style-type: none"> Het realiseren van onderzoek per kwartaal (2 st/jr). 	Gewenst 69 km lengte water van tabel met resultaten op basis van de lengten watergangen van de totaal 76 km en minimaal 61 km lengte water.

Nr.	Aspect/doel	Functionele eis	Maatstaf	Meetmethode
15	Fysisch/chemisch onderzoek	Inzicht krijgen in het verloop van de fysische/chemische parameters in de watergangen per jaar	<ul style="list-style-type: none"> Het realiseren van onderzoeken per periode 	Gewenst 69 km lengte water van tabel met resultaten op basis van de lengten watergangen van de totaal 76 km en minimaal 61 km lengte water.
16	Biologisch onderzoek	Inzicht krijgen in het verloop van de biologische parameters in de watergangen per jaar	<ul style="list-style-type: none"> Het realiseren van onderzoeken per periode 	Gewenst 69 km lengte water van tabel met resultaten op basis van de lengten watergangen van de totaal 76 km en minimaal 61 km lengte water.
17	Hydrologisch onderzoek	Inzicht krijgen in het verloop van de hydrologische parameters in de watergangen per jaar	<ul style="list-style-type: none"> Het realiseren van onderzoeken per periode 	Gewenst 69 km lengte water van tabel met resultaten op basis van de lengten watergangen van de totaal 76 km en minimaal 61 km lengte water.
18	Hydrobiologisch onderzoek	Inzicht krijgen in het verloop van de hydrobiologische parameters in de watergangen per jaar	<ul style="list-style-type: none"> Het realiseren van onderzoeken per periode 	Gewenst 69 km lengte water van tabel met resultaten op basis van de lengten watergangen van de totaal 76 km en minimaal 61 km lengte water.
Constructieve veiligheid				
19	Nulmeting thema's waterbouwkundige kunstwerken	Startpunt realiseren in de constructieve veiligheid, functionaliteit en de belevingswaarden van waterbouwkundige kunstwerken	<ul style="list-style-type: none"> De aantallen benoemd in dit beheerplan water. 	Gewenst 1 st nulmeting met de resultaten van de extern bestede opdracht en het aantal inzichtelijk maken door telling van totaal 1 st en minimaal 1 st.

Nr.	Aspect/doel	Functionele eis	Maatstaf	Meetmethode
20	Periodiek visueel inspecteren waterbouwkundige kunstwerken	Opgesteld beeldkwaliteit en de geldende norm- en richtlijnen	Het aantal opgenomen in dit beheerplan water	Gewenst 5 st/jr gerealiseerde waterbouwkundige kunstwerken, waar een inspectierapport van aanwezig is van de totaal 5 st/jr en minimaal 3 st/jr.
21	Periodiek technisch inspecteren waterbouwkundige kunstwerken	Geldende norm- en richtlijnen	Het aantal opgenomen in dit beheerplan water	Gewenst 5 st/jr gerealiseerde waterbouwkundige kunstwerken, waar een inspectierapport van aanwezig is van de totaal 5 st/jr en minimaal 3 st/jr.
22	Periodiek nader onderzoek/risico inspectie waterbouwkundige kunstwerken	Geldende norm- en richtlijnen	Het aantal opgenomen in dit beheerplan water	Gewenst 1 st/jr gerealiseerde waterbouwkundige kunstwerken, waar een inspectierapport van aanwezig is van de totaal 2 st/jr en minimaal 1 st/jr.
23	Herstellen van kleine gevaarlijke gebreken	Wanneer de juridische aansprakelijkheid groot is of de volks-, dier- en plantengezondheid in het gedrang komen.	<ul style="list-style-type: none"> • Geregistreerde en geselecteerde meldingen en klachten op grond van veiligheid; • Constateringen vanuit inspecties 	Gewenst 90% van het aantal opgeloste meldingen en klachten van een selectie op veiligheid uit de waargenomen gebreken door inspectie van totaal 100% en minimaal 80%.
Belevingswaarde (onderhoudsniveau B)				
24	Reinigen van waterbouwkundige kunstwerken	2x per jaar reinigen van de waterbouwkundige kunstwerken	<ul style="list-style-type: none"> • Financiële dekking voor het realiseren van het communicatieplan; • Voldoen aan beeldkwaliteit waterbouwkundige kunstwerken. 	Gewenst 90% van het areaal waterbouwkundige kunstwerken opgegeven in dit beheerplan water van totaal 100% en minimaal 80%.
Communicatie/samenwerking				
25	Opstellen van communicatieplan water	Communicatieplan waarin de wijze, frequentie en doelgroepen zijn opgenomen.	<ul style="list-style-type: none"> • Financiële dekking voor het realiseren van het communicatieplan; • Een afgerond communicatieplan getoetst door team Communicatie. 	Gewenst 1 st afgerond communicatieplan gebaseerd op de extern uitbestede opdracht van totaal 1 st en minimaal 1 st.

Nr.	Aspect/doel	Functionele eis	Maatstaf	Meetmethode
26	Communicatie watertaken naar burgers/ondernemers	Het op te stellen communicatieplan	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal artikelen vanuit het goedgekeurde communicatieplan water 	Gewenst 90% van de geplaatste artikelen op basis van het gestelde in het communicatieplan van totaal 100% en minimaal 80%.
27	Intensiveren en verbeteren samenwerking Hoogheemraadschap van Rijnland	Het waarborgen door samenwerking van de waterkwaliteit en waterkwantiteit	<ul style="list-style-type: none"> Het initiëren van de overleggen. 	Gewenst 4 maal/jr Datum van afspraken van het verslag van het overleg van totaal 6 maal/jr en minimaal 2 maal/jr
28	Intensiveren en verbeteren samenwerking Voorschotense hengelsport vereniging /Sportvisserij Zuidwest	Het waarborgen door samenwerking van de waterkwaliteit en waterkwantiteit	<ul style="list-style-type: none"> Het initiëren van de overleggen. 	Gewenst 3 maal/jr Datum van afspraken van het verslag van het overleg van totaal 4 maal/jr en minimaal 2 maal/jr
29	Intensiveren en verbeteren samenwerking Watersportvereniging Voorschoten	Het waarborgen door samenwerking van de waterkwaliteit en waterkwantiteit	<ul style="list-style-type: none"> Het initiëren van de overleggen. 	Gewenst 3 maal/jr Datum van afspraken van het verslag van het overleg van totaal 4 maal/jr en minimaal 2 maal/jr
30	Opstarten samenwerking vogelbescherming	Het waarborgen door samenwerking van de waterkwaliteit en waterkwantiteit	<ul style="list-style-type: none"> Het initiëren van de overleggen. 	Gewenst 2 maal/jr Datum van afspraken van het verslag van het overleg van totaal 4 maal/jr en minimaal 1 maal/jr