

Visie Onderhoud Watergangen

in het gebied van Schieland en de
Krimpenerwaard



Status Definitief
Versie 2.1

Rotterdam, 2015

Inhoud

Inleiding	3
1.1 Doel en ambitie	3
1.2 Leeswijzer	3
2 Doel onderhoud watergangen	4
2.1 Het watersysteem, de taken en verantwoordelijkheden	4
3 Huidige stand van zaken	6
3.1 Dagelijks onderhoud (DO) - Maaibeleid	6
3.2 Buitengewoon onderhoud (BO) - Baggerbeleid	6
4 Verkenning van de kansen	9
4.1 Kansen onderhoud stedelijk gebied	9
4.2 Kansen onderhoud landelijk gebied	11
4.3 Afwegen Belangen en risico's	12
4.4 Kansen van differentiatie	13
4.4.1 Gebiedsdifferentiatie	13
4.4.2 Variatie in waterdiepte	14
4.4.3 Differentiatie van de schouw	15
4.5 Kansen voor maatschappelijk verantwoord ondernemen	19
5 Conclusie	20
6 Planning	21
Bijlage I Beleidsmatige uitgangspunten	22

Inleiding

Sinds jaar en dag onderhoudt HHSK samen met de onderhoudsplichtigen de watergangen van Schieland en de Krimpenerwaard. HHSK controleert daarbij of derden het onderhoud goed uitvoeren. Zo werken we samen aan het in stand houden van een goed functionerend watersysteem opdat het water op peil gehouden kan worden en op tijd kan worden afgevoerd of juist aangevoerd. Ook blijft het watersysteem, mede dank zij goed onderhoud, aantrekkelijk voor de omgeving. Het biedt een gezond leefklimaat voor alles wat in en om het water leeft.

Op gezette tijden is het goed om terug te kijken. Hebben het gevoerde beleid en de uitvoering daarvan geleid tot de gewenste resultaten? Zijn de ingezette instrumenten en middelen voldoende effectief? Ook blijven we vooruit kijken: wat verandert er om ons heen, zijn er nieuwe ontwikkelingen die een aanpassing van het onderhoudsbeleid vragen. Geeft nieuwe kennis en ervaring aanleiding tot verbetermogelijkheden. Deze terug- en vooruitblik hebben samen met het nieuwe Waterbeheerplan 2016 – 2021 de zoekrichting voor deze nieuwe visie op onderhoud watergangen bepaald.

In deze nota is onze visie op onderhoud geschetst. In 2014 en 2015 is de balans opgemaakt van de resultaten van het huidige beleid. De opgedane ervaring met meer natuurvriendelijk werken en het intensiever samenwerken met o.a. gemeentes heeft positieve resultaten opgeleverd. De doelmatigheid van het onderhoud is verbeterd door het steeds beter afstemmen van onderhoud op de functie en de toestand van de watergang. De evaluatie van de schouw op dagelijks en buitengewoon onderhoud heeft geleerd dat er voor doelbereik nog kansen liggen. Een belangrijke verandering is het baggeren in stedelijk gebied dat verder uitgewerkt wordt conform het WPB 2016-2021. Voor de toekomst is meer integraal en watersysteemgericht onderhoud gewenst, terwijl de omgeving meer betrokkenheid vraagt en een betere invulling van het onderhoud per gebied.

1.1 Doel en ambitie

In deze visie onderhoud watergangen is op hoofdlijnen beschreven in welke richting het onderhoud en de schouw zich kunnen ontwikkelen opdat het watersysteem “op orde” blijft of komt. Daarbij is geschetst welke stappen doorlopen moeten worden om de voorgestelde veranderingen verder vorm te geven.

De visie is opgesteld in samenwerking met verschillende afdelingen binnen HHSK. Een deel van de voorgestelde veranderingen geven invulling aan reeds ingezette ambities, beschreven in het WBP 2016 – 2021. Andere voorstellen (andere invulling van de schouw, differentiatie van overig water) zijn meer complex. Deze onderdelen moeten, na vaststellen van deze visie, verder uitgewerkt worden met betrokken collega's, partners en omgeving. Daarbij worden eventuele financiële, juridische en personele consequenties goed in beeld gebracht.

Dit visiedocument dient tevens als basis om in gesprek te gaan met de omgeving en wensen van de onderhoudsplichtigen en belanghebbenden te verwerken in de uiteindelijke beleidsproducten en (gebiedsgerichte) onderhoudsplannen (meerjarenplanning, maatwerk, bestekken). Daarmee gaan we gezamenlijk op weg om onze ambities te realiseren.

1.2 Leeswijzer

Deze visienota start in het tweede hoofdstuk met de doelen van het onderhoud van de watergangen en beschrijft de invloed van het onderhoud op het watersysteem. Hoofdstuk 3 schetst kort de huidige stand van zaken. Daarna verkennen we welke kansen er liggen en waar HHSK in de toekomst naar toe wil met het onderhoud en de schouw. Tenslotte beschrijft het laatste onderdeel de stappen die nodig zijn om de gewenste veranderingen te implementeren en geeft zicht op de producten die hiervoor nodig zijn.

2 Doel onderhoud watergangen

HHSK is verantwoordelijk voor een goed functionerend watersysteem, afgestemd op de functies in het gebied en met een goede waterkwaliteit. Zonder onderhoud zullen wateren (vooral de smallere sloten) langzaam dichtgroeien met planten en bagger. Door maaien en baggeren blijft het watervoerende en bergende vermogen van het watersysteem behouden en blijft het water als leefgebied voor waterplanten- en dieren intact.

Een goed onderhouden watergang:

- Kan voldoende water doorvoeren of bergen (op peil);
- Draagt bij aan goede (ecologische) waterkwaliteit;
- Past binnen de omgeving;
- Wordt positief gewaardeerd of geaccepteerd.

Het watersysteem heeft verschillende watersysteemdelen die passen bij de vele verschillende gebruiks- en ecologische functies: landbouw, natuur, recreatie, wonen, biodiversiteit, volksgezondheid. Kwantiteitsdoelen gaan over voldoende water en veiligheid. Kwaliteitsdoelen richten zich op een gezonde samenstelling van het water en de waterbodem en een goede ecologische toestand.

2.1 Het watersysteem, de taken en verantwoordelijkheden

Het watersysteem bestaat uit ruim 6.000 km watergangen. Deze zijn ingedeeld in twee categorieën: de hoofdwateren en de overige wateren. De hoofdwateren vormen het belangrijkste netwerk voor aan- en afvoer van het water. Overige wateren zorgen voor afwatering van aanliggende percelen (lokaal) en spelen vooral voor de waterberging een rol.

In bebouwd of stedelijk gebied dient het watersysteem vooral om snel het overtollige regenwater te bergen en af te voeren en het water op peil te houden. Beleving speelt hier een grote rol. Voor een positieve beleving van het water moet het water niet stinken, er schoon en fris uitzien en vrij zijn van (zwerf)vuil. In landelijk gebied (onbebouwd) dient het watersysteem voor transport en berging van water, en moet het water in de sloten geschikt zijn om vee te laten drinken en gewassen te beregenen.

Onderhoudsplicht en taken

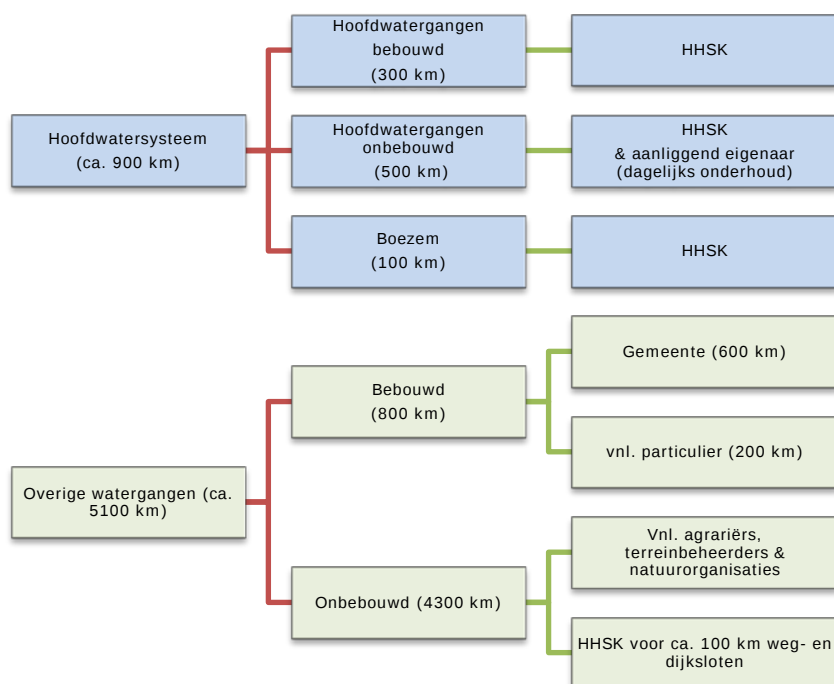
Wie verantwoordelijk is voor het uitvoeren van het onderhoud, en daarmee de onderhoudsplicht heeft, ligt vast in de legger. De keur beschrijft waar de onderhoudsplicht uit bestaat. In het onderhoudsbeleid is vervolgens vastgelegd welke regels er gelden en wat de speelruimte is. Dagelijks onderhoud ('maaien') bestaat uit het verwijderen van het teveel aan water- en oeverplanten en in het water gevallen bladeren. Buitengewoon onderhoud ('baggeren') bestaat uit het verwijderen van de baggerlaag en het herprofiëren van de taluds.

In de regel onderhoudt het hoogheemraadschap het hoofdwatersysteem, terwijl de onderhoudsplicht voor de overige wateren berust bij de aanliggende eigenaar. Ook HHSK kan als aanliggend eigenaar onderhoudsplichtig zijn voor overige wateren. Conform de keur van HHSK kan de onderhoudsverplichting door of namens het waterschap ook op een andere wijze geregeld worden.

In de praktijk onderhoudt HHSK maar een klein deel van het watersysteem zelf (ongeveer 1/6^e deel) en is de directe invloed op het hele watersysteem daarmee beperkt. Voor het grootste deel ligt de uitvoering van onderhoud bij derden. HHSK moet voor dit deel van het watersysteem vooral sturen op gewenste resultaten.

Figuur 1 geeft een globaal overzicht van de verdeling van het watersysteem. Daarbij is in de figuur aangegeven welke groep voornamelijk het onderhoud uitvoert. Als begrenzing van bebouwd gebied is de grens van de bebouwde kom aangehouden. Voor lintbebouwing is als

praktische grens 'daar waar de bebouwing ophoudt' gebruikt. Het glastuinbouwgebied is ingedeeld bij de categorie onbebouwd.



Figuur 1. Indeling watersysteem HHSK en de partij met de onderhoudstaak

HHSK houdt de hoofdwatgangen, de boezems en een groot deel van de wegsloten in de Krimpenerwaard op diepte (baggeren) en maait het teveel aan water- en oeverplanten. Anders dan voor Schieland geldt voor de Krimpenerwaard dat de onderhoudsplicht voor dagelijks onderhoud van de hoofdwatgangen van oudsher bij de aanliggende eigenaar ligt. Daarnaast onderhouden Rijkswaterstaat, de Provincie Zuid-Holland en de Nederlandse Spoorwegen enkele (delen van) hoofdwatgangen.

Invloed onderhoud op watersysteem

Onderhoud heeft direct en indirect invloed op de watersysteemoelen. Door de baggerlaag te verwijderen wordt het water minder voedselrijk en blijft de sloot op diepte. Daardoor loopt de temperatuur van het water minder snel op en blijft het zuurstofgehalte op peil. In veengebieden is de baggeraanwas vaak hoger dan in zand- en kleigebieden. Veengroei breekt onder invloed van zuurstof af en de slappe veengrond komt door afkalving, vertrapping door vee en activiteiten van muskusratten en rivierkreeften gemakkelijker in de sloot terecht.

Door planten te verwijderen wordt de begroeiing in een bepaalde ontwikkelingstoestand gehouden. Door plantenwortels in de waterbodem en oever te sparen is hergroei mogelijk en blijven de waterbodem en oevers stabiel. Met het maaien en baggeren worden ook dieren uit het water verwijderd. Door de werkzaamheden gefaseerd (in ruimte en tijd) uit te voeren is herkolonisatie vanuit andere delen van het watersysteem mogelijk.

De indirecte invloed bestaat uit de verstoring van het leefgebied van planten en dieren. Opwervend slib verbruikt veel zuurstof en zorgt dat nutriënten versneld vrijkomen. Ook de gemaaide planten 'lekken' voedingsstoffen, zowel in het water als op de kant. Snelgroeiende soorten water- en oeverplanten profiteren hiervan en kunnen gaan domineren. Met onderhoud verdwijnen vaak ook verblijf- en foerageerplaatsen van dieren.



Figuur 2. Blad en vuilvissen in singel Prins Alexanderpolder

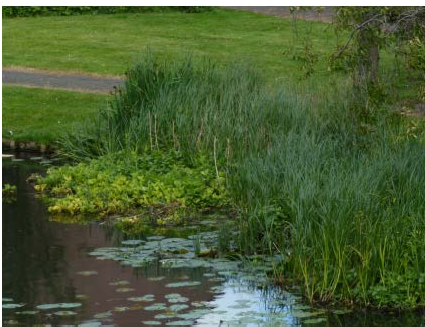
3 Huidige stand van zaken

In de periode 2009 tot 2014 zijn wateren gemaaid en geschoofd conform het Ecolorencoursbeleid (2009) en zijn voorstellen uit het nieuwe baggerbeleid (Baggernota 2011 – 2015) geïmplementeerd. In deze periode is ervaring opgedaan met meer natuurvriendelijk werken, het afstemmen van onderhoud op de functie en de toestand van de watergang, de schouw op dagelijks en buitengewoon onderhoud en het intensiever samenwerken met o.a. gemeentes. In 2014 en 2015 is de balans opgemaakt van de resultaten van dit beleid. Dit hoofdstuk geeft de resultaten van deze evaluaties op hoofdlijnen.

3.1 Dagelijks onderhoud (DO) - Maaibeleid

HHSK werkt sinds 2002 met de ecolorencours, het ecologisch maa- en schouwbeleid. Daarmee stapte HHSK af van het, vaak meerdere keren per jaar, volledig maaien van het hoofdwatersysteem. Per watergang werd de maximale begroeiing (voor kwantiteit) en de optimale begroeiing (voor kwaliteit) met water- en oeverplanten bepaald. Dit leverde drie categorieën op (de ecolorencours blauw, geel en groen) waarmee de mate van maaionderhoud en de schouwcriteria werden vastgelegd. Het onderhoud werd daarmee meer risicogestuurd en toestandafhankelijk. In 2009 is het beleid doorgevoerd naar de Krimpenerwaard en het overige watersysteem: in bredere overige wateren (> 6 meter) die in onderhoud zijn bij derden mag een deel van water- en oeverplanten blijven staan.

Praktijkervaring vormt al jaren de basis voor de indeling in kleuren van het hoofdwatersysteem. In 2014 zijn aan de hand van berekeningen van de stromingsweerstand per watergang theoretische ecolorencours berekend. De komende jaren onderzoekt HHSK of deze berekende ecolorencours in de praktijk goed toepasbaar zijn. Dit gaan we doen door gegevens van het Waterkwantiteits Informatie Systeem (WIS) m.b.t. peilen, debiet en verhang te koppelen aan de dichtheid van de begroeiing op een aantal geselecteerde locaties.



Figuur 3. Natuurlijke begroeiing met waterdrieblad in Middelwatering (Capelle aan de IJssel) ontstaan na jaren zorgvuldig en extensief maaibeheer

Het beleid heeft in de loop van de jaren geleid tot een afname van maaionderhoud; driekwart van de hoofdwateren wordt nog maar voor 50 tot 70 % gemaaid, terwijl 50% van de voorjaarsbeurten niet meer uitgevoerd worden. Daarnaast heeft het geleid tot meer natuurlijke, begroeide en stevigere oevers, zie figuur 3. Met het ecolorencoursbeleid is de schouw op begroeiing minder objectief geworden omdat het schatten van toegestane begroeiingspercentages een lastige, subjectieve opgave blijkt.

De omgeving is inmiddels gewend geraakt aan het behoud van begroeiing. Dit wordt deels positief gewaardeerd, terwijl een deel van de bewoners voorkeur geeft aan het oude beeld (netjes en schoon). Het is van belang de komende periode uitgebreider te onderzoeken wat bewoners belangrijk vinden en hoe we elkaar tegemoet kunnen komen. Overheden en terreinbeheerders maken allemaal gebruik van de geboden ruimte. Het is niet precies bekend in hoeverre particuliere onderhoudsplichtigen daadwerkelijk gebruik maken van de mogelijkheid water minder intensief te maaien.

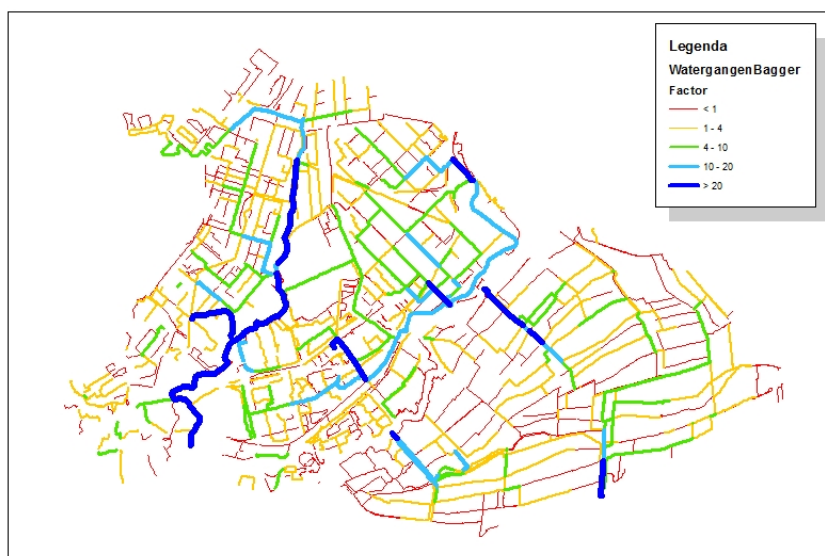
3.2 Buitengewoon onderhoud (BO) - Baggerbeleid

Het huidige baggerbeleid en de invulling van de eigen baggerwerken volgt uit de baggernota 2011-2015. Hierin zijn negen verbetervoorstellen opgevoerd, bedoeld om het baggerbeleid verder te optimaliseren in het totale beheergebied: doelen, eisen, uitvoering en handhaving worden elk op zich, maar ook in samenhang geoptimaliseerd. HHSK heeft zo de traditionele

werkwijze van de baggercyclus losgelaten en vervangen door een meer integrale benadering van het baggeren in relatie tot de watersysteendoelen. De meest opvallende wijziging in deze beleidsnota is de aanpak van overige watergangen in bebouwd gebied: deze watergangen wil HHSK zelf gaan baggeren (zonder verhalen van de kosten) in plaats van de huidige onderhoudsplichtigen daartoe aan te zetten via de schouw. In de periode 2012 – 2014 zijn pilots uitgevoerd om inzicht te krijgen of 'zelf' baggeren in stedelijk gebied haalbaar is, zowel kostentechnisch als in juridisch opzicht. De rapportage van de resultaten van deze pilots zijn in maart 2015 ter kennisgeving aan de VV aangeboden. Kort samengevat geeft het meebaggeren een doelbereik tegen de laagst maatschappelijke kosten en zijn er geen juridische knelpunten om het toe te passen.

In de baggernota 2011-2015 is voorgesteld meer doelmatig te werken: daar baggeren waar dat het meest noodzakelijk is in relatie tot voldoende doorstroming en een goede waterkwaliteit. Daarmee verandert de methodiek voor het opstellen van het baggerprogramma. Van de traditionele baggercyclus (op basis van baggervakken) naar gebiedsgericht baggeren in relatie tot de toestand van de watergang. Gedurende de implementatieperiode van het nieuwe beleid is een zgn. 'waterdieptekaart' en 'baggerrisicokaart' gemaakt waardoor het mogelijk wordt wateren voor onderhoud te selecteren op basis van nut en noodzaak.

1. De waterdieptekaart geeft de actuele toestand (waterdieptemetingen < 4 jaar) van de hoofdwatergangen. De actuele waterdiepte is getoetst aan de minimaal vereiste leggerdiepte. Clusters (hoofd)watergangen met relatief meer verondieping t.o.v. de leggerdiepte worden gebiedsgericht op de prioriteitenlijst gezet voor te baggeren watergangen.
2. Met hulp van de baggerrisicokaart weegt HHSK af welke wateren meer of minder belangrijk zijn voor het goed functioneren van het hoofdwatersysteem. Afhankelijk van de baggerlaagdikte het profiel en het maatgevend debiet wordt een baggeraanwasrisico berekend, waardoor inzicht in de baggerurgentie ontstaat. De basis voor de baggerrisicokaart (onderdeel van asset management) is een integrale afweging van waterkwantiteit (peilbeheer en wateroverlastrisico) en waterkwaliteit (eutrofiëring en waterdiepteverdeling). Figuur 4 laat de baggerrisicokaart zien, deze kaart is echter nog in ontwikkeling: de weging voor waterkwaliteit moet nog verder worden uitgewerkt.



Figuur 4. Baggerrisicokaart in concept (hoe hoger de factor hoe groter het risico)

Door meer dan tot nu toe gebruikelijk in te zoomen op de actuele situatie binnen de specifieke baggergebieden is er een eerste stap gezet in de invoering van het toestandafhankelijk baggeren.

Baggeraanwas is een geleidelijk proces waardoor de effecten van gebrekkig onderhoud pas na meerdere jaren zichtbaar worden. Dit maakt het zoeken naar optimaal beleid ook een meerjarig proces, zowel wat betreft ambities als uitvoering. In het algemeen loopt het baggerwerk voor het hoofdwatersysteem goed dankzij de planmatige aanpak. Jaarlijks wordt ca. 80 km hoofdwatgang gebaggerd waarbij gemiddeld 200.000 m³ baggerspecie wordt verwijderd. De grootste, terugkerende uitdaging is het vinden van de meest kosteneffectieve, langjarige aanpak. Inzicht in baggeraanwas is hierbij essentieel. Samen met zeven andere waterschappen is hiervoor in 2015 een project gestart waarbij factoren die van invloed zijn voor de baggeraanwas worden gekoppeld aan een meetplan waardoor, na uitvoering van het meetplan, per type gebied inzicht wordt verkregen in de baggeraanwas. Kostenevaluaties van de eigen baggerwerken (2011-2014) dienen als input voor de op te stellen begroting en de kentallen worden gebruikt in de nieuw op te stellen onderhouds(bagger)nota in 2016.

Schouw BO

Het baggeren van overige watergangen is de verantwoordelijkheid van de aanliggende eigenaren. Veelal hebben zij namelijk een duidelijk eigen belang bij een goede toestand van het water, bijvoorbeeld een goede ontwatering van hun perceel. Diverse eigenaren baggeren daarom ook regelmatig vanuit zichzelf. In aanvulling daarop is de schouw buitengewoon onderhoud bedoeld om er voor te zorgen dat overige watergangen ook voldoende diep zijn vanuit algemeen belang en om eigenaren die daarvoor onvoldoende vaak/diep baggeren te stimuleren en desnoods te dwingen dit te doen.

In de baggernota staat het verbetervoorstel de schouw BO opnieuw op te starten. Door de schouwproblemen in het stedelijk gebied is er tussen 2008 en 2011 nergens schouw BO uitgevoerd. Vanaf 2012 is de schouw BO vernieuwd opgestart voor het landelijk gebied. Binnen de planperiode was het niet mogelijk alle watergangen (ca. 4000 km) te schouwen. Daarom is gestart met een selectie (ca. 1700 km), de zgn. “belangrijke” overige watergangen die direct invloed hebben op het goed functioneren van het hoofdwatersysteem (waterkwantiteit en waterkwaliteit). Voor de rest van de watergangen is geschouwd op basis van praktisch knelpunten. De evaluatie van het schouwbeleid BO (2016) moet uitwijzen of deze werkwijze voldoende effectief is voor het goed functioneren van het gehele watersysteem. Onderstaande afbeeldingen (figuur 5) laten inmeetacties zien (waterdiepte, GPS) door de meetploeg van HHSK in verschillende watergangen.



Figuur 5. Metingen (waterdiepte, GPS) in een watgang

4 Verkenning van de kansen

Naast het evalueren van het beleid is ook gekeken naar de relevante maatschappelijke en interne ontwikkelingen waar het onderhoud op afgestemd zou moeten worden. Daarbij vormt het nieuwe Waterbeheerplan 2016 – 2021 een belangrijke basis. Dit hoofdstuk schetst de resultaten van onze verkenning. Welke kansen liggen er en waar kan en wil HHSK in de toekomst naar toe met het onderhoud en de schouw. Daarbij is onderscheid gemaakt in stedelijk en landelijk gebied en is dagelijks en buitengewoon onderhoud integraal beschouwd.

4.1 Kansen onderhoud stedelijk gebied

Ongeveer 800 km overig water ligt in stedelijk gebied (inclusief lintbebouwing). Daarvan is ca. 600 km in onderhoud bij de gemeente en ca. 200 km in onderhoud bij andere onderhoudsplichtigen, vooral particulieren en een klein deel bedrijven.

Hoofd- en overige wateren staan met elkaar in verbinding en de toestand van het overig water beïnvloedt om die reden ook de toestand van het hoofdwater en vice versa. Wordt een hoofdwatengang door HHSK gebaggerd, zonder gelijktijdig de aangrenzende overige wateren ook te baggeren, dan bestaat het risico dat bagger vanuit deze wateren naar de pas gebaggerde delen stroomt. Daarom is het zinvol het baggerwerk samen met de gemeente uit te voeren. Ook voor het ontvangen, afvoeren, verwerken of nuttig toepassen van maaisel en bagger is samenwerking met onderhoudende partijen een logische stap.

In zowel dagelijks als buitengewoon onderhoud werkt HHSK om deze reden steeds intensiever samen met verschillende gemeentes en gebiedspartijen. We voeren samen het onderhoud uit, stellen gezamenlijke beheerplannen op en voeren gezamenlijke bestekken. Ook kijken we met elkaar terug op het proces en de bereikte resultaten. Daaruit trekken we lering voor de toekomst. Dit leidt tot efficiëntere uitvoering, betere en controleerbare maatwerkafspraken, terwijl de omgeving meer tevreden is over het resultaat. Daarom willen we deze aanpak verder doorvoeren naar alle gemeentes en (grote) gebiedspartijen.

Voor stedelijk gebied geldt, net als voor het landelijk gebied, dat de toestand van de watengang leidend is voor het onderhoud en niet een standaard onderhoudsprogramma of cyclus. Is onvoldoende kennis over de toestand beschikbaar dan is het risico op overlast bepalend. Risico's op overlast in de vorm van stank of vissterfte zijn vooral aanwezig in stedelijk gebied met een hogere belasting op het watersysteem: bladval, overstorten, hondenpoep, voedselrijke kwel, etc. Baggeren en (lokaal) verwijderen van overmatige plantengroei (vooral kroos en snelgroeiende waterplanten) kan de kans op overlast verkleinen. Baggeren in de meestal gevallen een effectievere maatregel op de langere termijn is.

Verwacht is dat efficiëntere bedrijfsvoering, schaalvergroting, gecombineerd met meer toestandafhankelijk en risicogestuurd onderhoud, op termijn zal leiden tot een reductie van de onderhoudsinspanning- en kosten. Waar de gemeente samen met het waterschap het onderhoud uitvoert en samen toezicht daarop houdt zal de schouw voor zowel dagelijks als buitengewoon onderhoud achterwege kunnen blijven.

Kansen voor waterkwaliteit

Het maatschappelijk belang van een goede waterkwaliteit in stedelijk gebied is weliswaar redelijk hoog (dicht bij de burger), maar de potenties voor een goede kwaliteit zijn matig. In diverse gemeenten blijkt de waterdiepte c.q. het baggeren een knelpunt voor de waterkwaliteit. Dit speelt vooral nabij overstorten en bij veel bomen grenzend aan het water (bladval). De wens is de baggerfrequentie te verhogen waar potenties zijn voor helder water (proces gestuurde watergangen bieden de meeste potentie) en overal te komen tot aanpak van de bron door op tijd te snoeien, blad te vissen en te voorkomen dat nieuwe bomen vlak langs watergangen worden geplaatst. Kennis over de factoren die de baggeraanwas beïnvloeden zullen worden gebruikt om onderhoudsmaatregelen te bepalen (bv. meer

snoeien, vaker baggeren, meer bladvisseren). In diverse gemeentelijke waterplannen is de huidige waterkwaliteit, de daarvoor bepalende factoren en de opties voor verbetering in beeld gebracht. Aan de hand daarvan kan het optimale onderhoud (profiel, waterdiepte en begroeiing) worden bepaald.

HHSK zet in op:

- Watersysteem stedelijk op orde door samen het onderhoud uit te voeren en toezicht te houden (geen schouw stedelijk gebied);
- Doelmatig en efficiënt onderhoud door te sturen op toestand en risico;
- Optimaal onderhoud uitvoeren op basis van de kennis en de potentie.

Onderhoud particulieren

Circa 200 km stedelijk water is in onderhoud bij particulieren (3% van het totale watersysteem). De onderhoudsambitie is basaal: het watersysteem blijft functioneren en de kwaliteit gaat niet achteruit.

Bewoners in stedelijk gebied hebben vaak een tuin grenzend aan een watergang. De bewoners zijn verantwoordelijk voor het onderhouden van een klein deel van de betreffende watergang. Figuur 6 toont een typisch voorbeeld. Particulieren hebben beperkte middelen en mogelijkheden om het onderhoud goed uit te voeren. Dat geldt vooral voor uitvoeren van baggeren. Het verwijderen van (een deel van) de begroeiing is eenvoudiger in uitvoering. Het eigen belang van de particulieren is minder duidelijk. Net als in de rest van het stedelijk gebied kan het uitblijven van goed onderhoud op locatie A leiden tot problemen/verslechtering op locatie B.

Baggeren door particulieren in stedelijk gebied is problematisch door het ontbreken van een onderhoudsstrook voor de bagger en er is vaak sprake van meerdere aangelanden waardoor het lastig is een baggerwerk collectief te organiseren. Uit het oogpunt van voldoende water aan- en afvoer, een goede waterkwaliteit en 'waterbeleving' is gezamenlijk baggeren van de hoofd-, gemeentelijke- en particulieren watergangen maatschappelijk gezien een goede keuze.



Figuur 6. Voorbeeld van water met gedeelde onderhoudsplicht in de wijk Zevenkamp, Rotterdam



Figuur 7. Baggerwerk in uitvoering

Uit de evaluatie, opgenomen in de Baggernota 2011-2015, blijkt dat particulieren en bedrijven de overige watergangen niet of nauwelijks (kunnen) baggeren, en dat HHSK het werk niet afdoende kan afdwingen via de schouw. Daarom voerde HHSK i.s.m. verschillende gemeentes, vier baggerpilots uit in de periode 2012 – 2014, waarin particuliere stedelijke wateren zijn meegebaggerd met het eigen werk. Hierdoor is inzicht in de kosten ontstaan en in de juridische consequenties wanneer HHSK 'zelf' het particulier water in stedelijk gebied gaat faciliteren zonder de kosten te verhalen. De resultaten van de pilots zijn ter kennisgeving aangeboden aan de maart 2015 VV. Gezien de positieve resultaten van het meebaggeren:

doelbereik tegen de laagst maatschappelijke kosten en het ontbreken van juridisch knelpunten, is voorgesteld de

besluitvorming via het WBP 2016-2021 te laten verlopen. Figuur 7 geeft een weergave van baggeren in bebouwd gebied.

Het uitvoeren van dagelijks onderhoud door bewoners leidt zelden tot problemen. Het zelf uitvoeren van het maaionderhoud draagt bij aan een meer bewuste houding van bewoners;

zij blijven medeverantwoordelijk voor het onderhoud van het watersysteem. Dit past binnen de wens de maatschappij te laten participeren. Mensen kunnen ook zelf bewust kiezen voor behoud of juist verwijderen van een deel van de begroeiing indien zij aan een bredere sloot wonen. Daardoor sluit het beeld beter aan bij het eigen gewenste beeld. Omdat kennis en/of het juiste materieel soms ontbreekt, kan HHSK met de gemeente wel verschillende middelen (ideeën, materialen of kennis) ter beschikking stellen waarmee particulieren eenvoudiger en in samenwerking met elkaar tot het gewenste onderhoud kunnen komen.

HHSK zet in op:

- In samenwerking met de gemeente baggeren van alle stedelijke wateren;
- Stimuleren van goed maaionderhoud door voorlichting.

4.2 Kansen onderhoud landelijk gebied

Het grootste deel van al het overig water, ruim 4.300 km ligt in landelijk gebied. Het landelijk gebied bestaat voornamelijk uit agrarisch gebied (melkvee en akkerbouw), glastuinbouw, natuur- en recreatiegebieden. Het grootste deel is veenweidegebied, zie figuur 8.

De onderhoudsplichtige partijen in landelijk gebied hebben zelf belang bij het goed uitvoeren van het onderhoud. Meestal voert de onderhoudsplichtige het onderhoud uit voor een groot aantal watergangen, waarbij slechts een beperkt deel valt onder gedeelde verantwoordelijkheid. De partijen zijn onderhoudsvaardig en beschikken meestal over de juiste middelen om het onderhoud uit te voeren. Maaisel en bagger vormen voor de sector meestal een nuttige grondstof.



Figuur 8. Bagger is een nuttige grondstof voor de percelen.

In de Krimpenerwaard worden van oudsher de kanten van de sloten opgehaald, en blijft het water ongemoeid. De sloot blijft zo op breedte en is toegankelijk voor veedrenking. Keerzijde is dat de kans op oeverafkalving toeneemt en versnelde baggeraanwas een reëel risico is. Het niet verwijderen van de waterplanten kan zorgen voor een te dichte begroeiing met waterplanten in de zomer waardoor zuurstoftekorten en vissterfte een risico zijn. Dat probleem speelt vooral in de smallere en/of ondiepe delen. Tenslotte heeft het huidige onderhoud gevolgen voor de ecologische ontwikkeling van de sloten. Om vooral de waterkwaliteitsdoelen te realiseren is kwalitatief beter onderhoud van het watersysteem door onderhoudsplichtigen nodig. Om dat te bereiken gaat HHSK meer voorlichting geven aan de sector. Dit zal grotendeels via het Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer lopen.

Maatwerk voor gebiedspartijen

Onderhoud wordt voor alle partijen efficiënter en goedkoper door samen met de belanghebbenden te bepalen welk onderhoud gewenst is (onderhoudsbeelden opstellen of afspreken), hoe en wanneer dit uitgevoerd wordt (maatwerk planning) en vervolgens de uitvoering indien nodig samen op te pakken of te organiseren. Als voorbeeld is het onderhoud door Zuid-Hollands Landschap genoemd. Zij kunnen goed aangeven hoe en wanneer het onderhoud moet worden uitgevoerd zodat zowel het watersysteem, het gebied, de natuur als de organisatie(s) baat hebben. Verwacht is dat deze manier van werken leidt tot minder klachten en minder handhaving. Bovendien ontstaat er meer begrip voor elkaar, voor de noodzaak van onderhoud en voor een andere kijk op de beleving.

Zowel het bestaande maai- als baggerbeleid staan maatwerkafspraken toe. Na indienen van een beheerplan en goedkeuring door HHSK ontvangen de 'maatwerkwateren' voor het

dagelijks onderhoud de ecokleur oranje. Voor buitengewoon onderhoud kunnen de zgn. grootgrondbezitters (agrariërs) een baggerplan indienen en bestaat de mogelijkheid baggerwerkzaamheden gefaseerd in de tijd uit te voeren. HHSK controleert of het onderhoud wordt uitgevoerd conform de ingediende planning.

Indien niet aan de minimaal vereiste leggermaat kan worden voldaan (risico op bodemopbarsting) of indien er sprake is van een specifieke gebruiksfunctie is het toegestaan af te wijken van de generieke eisen. Belangrijkste voorwaarde is dat derden geen last hebben van het onderhoud in dit specifieke gebied. Een aanpassing van de legger is daarbij gewenst.

HHSK zet in op:

- Stimuleren van gewenst onderhoud (stevige oevers – geen afkalving, goede waterkwaliteit voor veedrenking en beregening, bijdrage aan ecologisch goed water) en stimuleren van “de zelfredzaamheid en eigen verantwoordelijkheid” door het geven van voorlichting aan de sector (bijvoorbeeld via intermediaire collectieven);
- Maken van maatwerkafspraken met grootgrondbezitters. Hierdoor ontstaat meer flexibiliteit voor agrariërs.

Onderhoud hoofdwateren Krimpenerwaard

HHSK is verantwoordelijk voor het in goede staat verkeren van het hoofdwatersysteem. Om die reden is het nodig dat de onderhoudsplicht en uitvoering voor al dit onderhoud bij HHSK komt te liggen. Tegenargument is dat de vele smalle veenweidepercelen het hoofdwatersysteem voor HHSK minder toegankelijk maken. Varend onderhoud is beperkt mogelijk door de geringe doorvaartdiepte en de vele lage bruggen. Toch hoeft overname van de onderhoudsplicht in de praktijk niet tot grote praktische problemen te leiden:

- Er is relatief weinig maaionderhoud nodig (96% groen en geel)
- HHSK baggert alle hoofdwateren. Dit is de beste onderhoudsmaatregel om watersysteemdoelen in dit gebied te realiseren.
- HHSK maait nu al knelpunten in hoofdwatertangen in onderhoud bij derden.

Op die locaties waar knelpuntenonderhoud praktisch onuitvoerbaar is, gaat HHSK op zoek naar een passende oplossing.

HHSK zet in op:

- Het onderhouden van het hele hoofdwatersysteem;
- Vinden van een passende oplossing waar HHSK het onderhoud niet zelf uit kan voeren.

4.3 Afwegen Belangen en risico's

Onderhoud is gericht op het realiseren en/of behouden van waterkwantiteit- en kwaliteitsdoelen. Deze doelen verschillen afhankelijk van de functie van het water. Voor elk van deze doelen geldt dat (1) het voorkomen van overlast en voldoende water het grootste belang heeft, (2) dat de huidige kwaliteitstoestand niet achteruit mag gaan en (3) dat het streven is om de toestand te verbeteren. Voorkomen van achteruitgang is een verplichting voor iedereen (voorzorgprincipe). Streven naar verbetering is een (gezamenlijke) taak van de overheden waarbij de mate waarin én waar een bestuurlijke keus is.

HHSK streeft met het invoeren van asset management principes naar een betere balans tussen kosten, prestaties en risico's. Deze aanpak sluit goed aan bij het huidige risicogestuurde onderhoud van de ecokleurenkoers en het nieuwe baggerbeleid. Een volgende stap is het benoemen van kwaliteitsniveaus, redenerend vanuit beoogde effecten van het

onderhoud. Zo kan HHSK een koppeling maken tussen de ambitie (bijv. 'geen wateroverlast') en het daartoe gevoerde beheer en onderhoud (hoe de watergang erbij ligt en in welke omgeving) en de maatregelen die nodig zijn om de ambitie te realiseren (maaien, baggeren, onderhoud kunstwerken).

De methode biedt kansen door verschillende vormen van onderhoud te koppelen en werkelijk integrale beheer- en onderhoudsplannen op te stellen. Een groot voordeel is dat bestuurders de mogelijkheid krijgen te kiezen voor verschillende ambities waarbij helder is welk effect de keuze heeft op zowel waterveiligheid, ecologie, omgeving en kosten.

De omgeving of het gebied, de bestaande en potentiële toestand en het belang van de watergang (risicoafweging) bepalen samen welk onderhoud het meest effectief en duurzaam is. Een mooi voorbeeld van deze integrale aanpak is het onderhoud van de Ringvaart:

De Ringvaart, een belangrijke boezem, biedt weinig ruimte voor begroeiing, maar is wel dicht begroeid met drijfbladplanten. Voor het goed functioneren van het watersysteem bleek intensief maaien noodzakelijk. Door het midden van de Ringvaart te baggeren en de wortelstokken te verwijderen is maaien nauwelijks meer nodig. Vanuit de kanten groeien nog voldoende planten en het water wordt minder verstoord.



HHSK zet in op:

- Sturing van het onderhoud op de combinatie van kosten, prestaties en risico's, door opstellen van onderhoudskwaliteitsniveaus en integrale onderhoudsplannen.

4.4 Kansen van differentiatie

4.4.1 Gebiedsdifferentiatie

Gebieden, en de watersysteendoelen in die gebieden, verschillen van elkaar. Zoals veel waterschappen gaat HHSK daarom steeds meer voor een gezamenlijke en integrale aanpak door gebiedsgericht te werken. Voor beheer en onderhoud kiezen we dezelfde aanpak. Bij gebiedsgericht onderhoud zet HHSK de meest doelmatige middelen en instrumenten in om per gebied het gewenste effect te bereiken. Daarbij werken bij onderhoud betrokken partijen intensiever samen en worden alle onderhoudsaspecten per gebied afgestemd.

Grote Plassen

In Schieland liggen 3 grote plassen: de Zevenhuizerplas, de Bergse Plassen en de Kralingse Plas. Het maatschappelijk belang van een goede waterkwaliteit in deze plassen is groot. Hierin is ook geïnvesteerd met inrichtings- en beheermaatregelen. Het is daarom kosteneffectief om ook het onderhoud optimaal in te vullen. Optimaal is hierbij gelijk aan maatwerkafspraken. De inzet vanuit HHSK is ook relatief éénvoudig: namelijk het maken van onderhoudsafspraken met andere onderhoudsplichtigen (gemeenten, recreatieschappen) en het actief volgen (monitoren) van de toestand van het watersysteem.

Nieuw ontwikkelde gebieden

Nieuw ontwikkelde gebieden zijn veelal nieuwe woonwijken, bedrijventerreinen en natuur- en recreatiegebieden. De inzet van HHSK is om bij de ontwikkeling van deze gebieden een optimaal functioneel watersysteem te krijgen met een zo goed mogelijke waterkwaliteit. Daarvoor is vaak het nodige geïnvesteerd. Onderhoud is gericht op het in stand houden van

dit systeem en is veelal maatwerk. HHSK zet in op het organiseren van dit maatwerk met de andere onderhoudsplichtigen.

Boezem

Het onderhoud aan de boezem wordt primair bepaald door de eisen vanuit waterbeheersing. Mogelijkheden voor het optimaliseren van het onderhoud voor de ecologie zijn gericht onderzocht. HHSK gaat deze mogelijkheden zelf uitvoeren.

Recreatiegebieden en zwemwater

Mensen maken gebruik van water. Zij vissen, zwemmen en varen. Er zijn 9 officiële zwemwaterlocaties waar waterplanten worden gemaaid zodat mensen prettiger kunnen zwemmen. Recreanten geven ook de voorkeur aan een zanderige bodem. Voor varen is het vooral van belang dat het water voldoende diep is en er een zone vrij is van begroeiing. Voorbeelden zijn de Kralingse Plas en de roeibaan in waterberging de Eendragtspolder. Het betreft wateren met een aangewezen functie vaarwater of recreatie. In veel gevallen voert de gemeente of het recreatieschap dit (extra) onderhoud uit. Het huidige standpunt van HHSK is dat vaarwegen die vallen onder nautisch beheer worden gefaciliteerd. Voor recreatieve voorzieningen worden geen extra onderhoudsinspanningen gedaan.

Bestaande natuur- en recreatiegebieden

Een optimaal watersysteem is niet per definitie aanwezig in bestaande (wat oudere) natuur- en recreatiegebieden. Daardoor is de huidige en potentiële ecologische toestand niet altijd optimaal. De omvang van deze gebieden is beperkt en het potentieel maximaal belang relatief hoog is (belangrijk deel openbare ruimte). Omdat echter onzeker is wat de mogelijkheden zijn om via onderhoud de waterkwaliteit te sturen, is het zinvol om dit eerst middels gebiedsgerichte studies in beeld te brengen. Voor een deel van deze gebieden (recreatieplassen die ook KRW-waterlichaam zijn) is dit al gebeurd. Waar zinvol kan het onderhoud dan met maatwerk worden ingevuld. Het gaat om een beperkt aantal gebieden en een overzienbare groep onderhoudsplichtigen (terreinbeheerders). HHSK kan vooral een rol spelen bij de gebiedsgerichte studies en de afspraken over het onderhoud.

Stedelijk & Landbouwgebied

Deze zijn beschreven in 4.1 en 4.2

HHSK zet in op:

- Het meest doelmatige onderhoud per gebied, passend bij de functie en de wensen van de omgeving;
- de meest doelmatige controle per gebied, afhankelijk van het gewenste resultaat;
- het organiseren van gebiedsmaatwerk met de onderhoudsplichtigen.

4.4.2 Variatie in waterdiepte

Qua toestand lijkt de begroeiing van watergangen meestal geen groot knelpunt, is het hoofdwatersysteem qua diepte op orde, maar zijn waterdieptes in overige watergangen nog wel een aandachtspunt. Meer variatie in waterdieptes biedt samen met gefaseerd maaibeheer de beste kans om de gewenste ecologische toestand te behouden of te verkrijgen. Om die reden is het een kans om van de vaste gemiddelde waterdiepte en breedte uit de huidige legger over te stappen naar verschillende dieptes. Daarbij bepalen fysieke eigenschappen van het gebied welke waterdiepte veelal mogelijk is. Te denken valt aan de volgende verdeling in dieptes van het overig watersysteem:

- 10-20% ondiepe wateren (waterdiepte 10-30cm) voor begroeiing met oeverplanten en als paai- en opgroeigebied voor vissen

- 60-80% intermediaire wateren (waterdiepte liefst 50-80cm) voor begroeiing met waterplanten.
- 10-20% diepe wateren (waterdiepte > 100cm), o.a. voor overwintering van vissen

Op deze manier groeien we van een waterganggerichte naar een watersysteemgerichte aanpak.

In de huidige legger(s) is voor overige watergangen één vaste minimale waterdiepte en (geschatte) breedte opgenomen. Het is nodig werkelijke, gewenste, haalbare en gevarieerde waterdieptes in overige wateren te bepalen en dit in de legger vast te leggen.

HHSK zet in op:

- Variatie van waterdieptes in overig water;
- Aanpassen van de legger met deze informatie.

4.4.3 Differentiatie van de schouw

De schouw dagelijks en buitengewoon onderhoud zijn bedoeld om er voor te zorgen dat overige watergangen voldoende zijn onderhouden. Voldoende wil zeggen dat de watergang voldoet aan de leggermaten en dat water- en oeverplanten het functioneren niet belemmeren. Via de schouw kan HHSK eigenaren niet alleen controleren, maar ook stimuleren en desnoods dwingen het onderhoud uit te voeren.

Om verschillende redenen zien we kansen om de schouw op een andere manier in te richten en in te zetten. Daarbij zien we mogelijkheden om een deel van de schouw te vervangen door alternatieve middelen en instrumenten om tot hetzelfde doel te komen.

- Uit eerdere pilots en evaluaties komt naar voren dat de schouw BO in stedelijk gebied niet tot gebaggerde particuliere wateren leidt. De oplossing deze wateren met het reguliere baggerwerk mee te nemen maakt de schouw in deze wateren overbodig.
- Samen met de gemeente het onderhoud uitvoeren en toezicht houden op de uitvoering garandeert goed onderhoud in deze wateren.
- Grootgrondbezitters kunnen door het indienen van beheerplannen maatwerkafspraken maken om het onderhoudswerk (vooral baggeren) te faseren. Controle op de onderhoudsplannen vervangt de schouw en biedt voldoende garantie.
- Veel wateren in landelijk gebied dienen een lokaal belang (afwatering van eigen percelen) en zullen om die reden in stand gehouden worden. Het idee is dat voorlichting hier een effectievere maatregel is dan controle.
- Wateren die één belang dienen zoals natuur of recreatie zijn in onderhoud bij natuurbeheerders en recreatieschappen. Door meer in te zetten op afspraken over onderhoud en samenwerking kunnen deze wateren goed op orde blijven.
- Wateren dienen het hele jaar door op orde te zijn. Daarom verdient het de voorkeur het hele jaar door te kunnen handhaven en ingrijpen indien de toestand van een watergang daartoe aanleiding geeft. Jaarrond steekproefsgewijs controleren op profiel (met name de knelpunten) kan daartoe een oplossing bieden.
- Voor goed functioneren van het watersysteem is vooral de waterdiepte en breedte van belang en in mindere mate de hoeveelheid planten. Daarom is het idee de schouw BO en DO te combineren tot 1 integrale schouw op profiel.

Samengevat ligt er voor de schouw een kans zich te ontwikkelen naar een meer integrale schouw van een selectie wateren op profiel en een betere differentiatie naar belangen en gebieden. Deze integrale schouw kan de schouw op buitengewoon onderhoud en dagelijks onderhoud vervangen.

Het principe van bovenbeschreven kansen en ontwikkelingen is dat alleen onderhouden en gecontroleerd wordt wat echt nodig is om het watersysteem goed te laten werken.

Onderstaande indeling schetst op hoofdlijnen de indeling van het watersysteem naar belang.

1. Belangrijke hoofdwateren

Het hele hoofdwatersysteem is in principe het belangrijkste voor het functioneren van het systeem. Met de ecokleurenkoers en de baggerrisicokaart stemt HHSK het onderhoud af op de risico's en de toestand. HHSK zorgt zelf voor het onderhoud.

2. 'Belangrijke' overige wateren

Dit zijn de overige wateren met een meer dan gemiddeld belang vanuit de waterhuishouding en de waterkwaliteit die voldoen aan de volgende criteria:

- 1 *Overige wateren met een directe aansluiting op het hoofdwatersysteem.* Daarmee wordt het toestromen van bagger naar het hoofdwatersysteem voorkomen en blijft het transportsysteem op orde.
- 2 *Overige wateren in glastuinbouwgebied.* Nu het hele gebied is aangesloten op de riolering resteert mogelijk verontreinigde bagger uit de ongerioleerde periode. Ten behoeve van de waterkwaliteit is baggeren belangrijk.
- 3 *Overige wateren met de ecokleur groen.* Als minder planten worden verwijderd zal de hoeveelheid bagger sneller toenemen. Baggeren draagt andersom positief bij aan een betere waterkwaliteit, waar deze wateren juist ruimte toe bieden.
- 4 *Overige wateren in stedelijk gebied (inclusief lintbebouwing).* HHSK baggert deze wateren, bij voorkeur samen met de gemeente.

HHSK zet in op controle door het uitvoeren van een integrale schouw op profiel met een frequentie van ongeveer eens in de vijf jaar. Zodra HHSK met de gemeente het stedelijk water baggert is schouw voor deze wateren (nr. 4) niet meer nodig, er wordt tenslotte toezicht op de uitvoering gehouden.

3. Rest overige wateren

Dit zijn de niet geselecteerde overige wateren in onbebouwd/landelijk gebied. Deze wateren dienen vooral een lokaal belang (ontwatering agrarische percelen) of één functie (natuur, recreatie, berging etc). Dit garandeert het in stand houden van het water door de belanghebbenden (vnl. agrariërs, natuur-, recreatie- en terreinbeheerders).

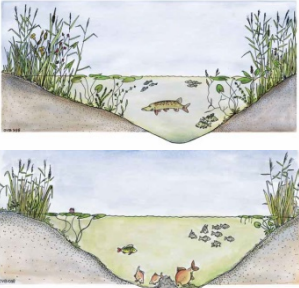
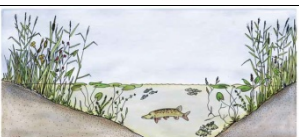
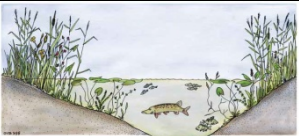
Voor deze wateren zet HHSK in op een controle op knelpunten en een steekproefsgewijze controle gedurende het jaar. Bij de controles worden alle aspecten van de toestand van de watergang beoordeeld en kan de onderhoudsplichtige worden aangesproken of gehandhaafd.

HHSK zet in op:

- Bewaken dat het voor waterbeheer essentiële deel van het watersysteem in stand blijft door een integrale schouw (profielschouw) in de belangrijke watergangen;
- Bewaken dat het hele watersysteem in stand blijft door een steekproefsgewijze controle voor alle niet geselecteerde overige wateren;
- Toezicht op onderhoud waar we zelf of samen uitvoeren;
- Controle van maatwerkafspraken.

Figuur 9 geeft een samenvatting (indicatief) van wie wat moet doen met betrekking tot onderhoud, schouw en toezicht.

Figuur 9: Indicatief beeld onderhoud, schouw en toezicht in hoofd- en overige wateren

Categorie	Deel watersysteem	Onderhouds- plicht	Aantal km	Streefbeeld	Taak derden	Taak HHSK
Hoofdwater	Hoofdwatersysteem					
	Hoofdwater	HHSK	900			Uitvoeren onderhoud
Overig watersysteem	Overige wateren					
	Weg- en dijksloten	HHSK	100			Uitvoeren onderhoud
	Stedelijk water	Gemeente	600		Uitvoeren onderhoud	
		Particulier	200		Uitvoeren dagelijks onderhoud	HHSK voert baggerwerk uit is samenwerking met gemeente HHSK stimuleert goed maaionderhoud door jaarlijkse voorlichting.
	Landelijk gebied	Aanliggend eigenaren (vnl. agrariërs)	1700		Uitvoeren onderhoud	Integrale schouw op profiel (ca. 1 x / 5 jaar)
		Glastuinbouw				
		grootgrondbezitters				Maken en vastleggen maatwerkafspraken over faseren (bagger)werkzaamheden. Controle op onderhoudsplannen.
		Natuurgebieden				
	Wateren die lokaal of één belang ¹ dienen. Dit garandeert in stand houden profiel.	Aanliggend eigenaren Vnl. agrariërs en natuur/recreatie/terreinbeheerders	2600		Uitvoeren onderhoud	Jaarrond steekproefsgewijze controle op knelpunten en leggerprofiel. HHSK stimuleert "zelfredzaamheid en eigen verantwoordelijkheid" door het geven van voorlichting aan de sector

¹ ontwatering eigen agrarische percelen of uitsluitend één functie: berging, natuur, recreatie etc.

4.5 Kansen voor maatschappelijk verantwoord ondernemen

HHSK wil wateren zo duurzaam mogelijk onderhouden waarbij reductie van energieverbruik, inzet van natuurvriendelijk materieel en hergebruik van vrijkomende materialen de belangrijkste pijlers zijn. We onderscheiden de volgende ambities:

De maatschappelijke ambitie:

Omdat onderhoud direct ingrijpt op de leefomgeving ligt er een belangrijke rol voor het waterschap en de gemeente om de omgeving goed te informeren en te betrekken bij het uitvoeren van het onderhoud. Dit is te realiseren door in dialoog met de omgeving onderhoudsbeelden op te stellen en het onderhoud samen uit te voeren. Daarbij geldt als belangrijke voorwaarde dat het algemeen maatschappelijk belang en watersysteembelang zwaarder wegen dan het belang van enkele individuen.

De ecologische ambitie

Duurzame energie is een speerpunt in het beleid van de waterschappen. Als het gaat om onderhoud zijn de mogelijkheden: het benutten van maaisel als biobrandstof, het compenseren van CO₂ uitstoot en het verminderen van de CO₂ uitstoot van gebruikt materieel en minder transport door het ter plaatse verwerken van bagger en maaisel. HHSK onderzoekt de mogelijkheden van het nuttig toepassen van vrijkomende materialen (bagger en maaisel) en sluit aan bij lopende landelijke onderzoeken en regionale initiatieven.

Ecologisch maaibeheer en baggeren, beschermen van kwetsbare soorten en habitat en het niet toestaan van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden zijn bestaande werkwijzen. Er is voorkeur voor gebruik van onderhoudsmaterieel met zo min mogelijk negatieve effecten op flora en fauna, zowel door aannemers die werken in opdracht van HHSK als door onderhoudsplichtigen van overige wateren.

Bij het uitvoeren van het onderhoud door HHSK wordt gewerkt met de gedragscode Flora- en faunawet voor de waterschappen en de in 2014 integraal opgestelde werkprotocollen voor onderhoud. Bij het uitvoeren van dagelijks en buitengewoon onderhoud gaat HHSK:

- De verspreidingsgegevens flora en fauna gebruiken om onderhoudswerkzaamheden beter te spreiden in tijd en ruimte ten behoeve van karakteristieke plant- en diersoorten;
- meer gebruik maken van ecologische kennis en expertise bij HHSK waardoor minder inhuur nodig is;
- pro-actiever werken aan het in stand houden of verbeteren van een geschikt habitat voor karakteristieke plant- en diersoorten. Bijvoorbeeld het aanleggen van visoverwinteringsplekken bij (her)inrichtingsplannen.

Zowel CO₂-reductie als natuurvriendelijk werken (natuurvriendelijke maai- en baggertechnieken) kunnen onderdeel uitmaken van de EMVI criteria bij het aanbesteden van onderhoudsbestekken.

HHSK zet in op:

- Onderzoek nuttig toepassen vrijkomende materialen, waarbij we aansluiten bij regionale initiatieven en landelijk onderzoek;
- Beter afstemmen van onderhoudswerkzaamheden in ruimte en tijd op karakteristieke aquatische plant- en diersoorten;
- Inzetten van natuurvriendelijke maai- en baggertechnieken.

5 Conclusie

De hierboven beschreven verkenning heeft geleid tot een aantal concrete voorstellen. Deze sluiten goed aan bij het nieuwe WBP 2016 – 2021: ze passen binnen het beeld van toekomstbestendig onderhoud, de ambitie van de gebiedsgerichte aanpak en het beter betrekken van partners en omgeving. Daarbij moeten de voorgestelde veranderingen bijdragen aan doelmatig onderhoud waarbij een goede balans tussen kosten, prestaties en risico's centraal staat. I

De ambitie voor onderhoud

Onderhoud van het watersysteem is gericht op het bereiken van een bepaalde gewenste situatie die past bij de functie en de gestelde watersysteemoelen. Sleutelwoorden zijn doelmatig en maatschappelijk kosteneffectief.

Een goed onderhouden watergang: kan voldoende water doorvoeren of bergen; draagt bij aan de goede ecologische toestand van het watersysteem; past binnen de omgeving en wordt door deze omgeving positief gewaardeerd of begrepen.

Beoogd effect

Het uitgevoerde onderhoud houdt het watersysteem het hele jaar op orde waardoor het kan functioneren en watersysteemoelen gerealiseerd kunnen worden.

Uitgangspunten van de keuzes

De belangrijkste uitgangspunten voor het onderhoud zijn: (1) niet meer onderhouden dan nodig is voor het beheersen van risico's en het realiseren van doelen. (2) De gewenste begroeiing en waterdieptes worden afgestemd op de fysieke eigenschappen van het gebied en op de watersysteemoelen. (3) De meest doelmatige en kosteneffectieve instrumenten worden ingezet om het watersysteem “op orde” te krijgen en te houden. (4) De onderhoudsplicht blijft behouden als “stok achter de deur” om in bijzondere gevallen te kunnen optreden.

De keuzes

Om via onderhoud een goed functionerend watersysteem te realiseren en te behouden zet HHSK verschillende middelen in. We voeren zelf het onderhoud aan het hoofdwatersysteem waarbij we meer gaan sturen op risico's en de toestand. We bepalen per gebied de meest doelmatige combinatie van maaien en baggeren en zoeken actief samenwerking met andere overheden om het onderhoud uit te voeren.

Waar anderen het onderhoud uitvoeren geven we informatie en voorlichting, en bieden we ruimte voor maatwerk om zo het gewenste effect te bereiken. De mogelijkheid voor maatwerk biedt agrariërs en terreinbeheerders (natuur/recreatie) meer flexibiliteit. Zij kunnen het onderhoud faseren en beter laten aansluiten bij de eigen bedrijfsvoering. In het stedelijk gebied willen we in het vervolg de watergangen van particulieren baggeren. Voor particulieren is dit onderhoud lastig uitvoerbaar en handhaven gaat gepaard met hoge kosten. We combineren het baggerwerk met eigen baggerwerkzaamheden en die van de gemeente. Zo wordt het baggerwerk in stedelijk gebied tegen lagere maatschappelijke kosten uitgevoerd en komt het watersysteem op orde. Deze nieuwe aanpak is effectiever en kan rekenen op meer maatschappelijk draagvlak.

Om de waterkwaliteit in overig water te verbeteren nemen we meer variatie in waterdieptes op in de legger. Voor de schouw komt het accent te liggen op het deel van het watersysteem dat essentieel is voor een goede waterbeheersing en kwaliteit. Daarmee verandert de manier van schouwen. We gaan anders en minder schouwen waarbij de schouw op maaien en baggeren wordt gecombineerd tot één integrale schouw.

6 Planning

In deze visienota is op hoofdlijnen beschreven in welke richting het onderhoud en de schouw zich kunnen ontwikkelen opdat het watersysteem “op orde” blijft of komt. Daarbij is geschetst welke stappen doorlopen moeten worden om de voorgestelde veranderingen verder vorm te geven. Een deel van de voorgestelde veranderingen geven invulling aan reeds ingezette, en in het WBP 2016 – 2021 opgenomen, ambities. Zo vragen de verschuiving naar een steeds meer gebiedsgerichte aanpak, de invoering van asset management (risicogestuurd onderhoud) en het meer omgevingsgericht werken dat onderhoud van water zich daaraan aanpast. Een andere invulling van de schouw op onderhoud en de voorgestelde differentiatie van overige wateren zijn meer complex. Er zijn meerdere processen, afdelingen en externe partijen betrokken en de juridische, financiële en personele consequenties zijn nog niet in beeld.

In 2016 zal een definitief implementatieplan met een meer gedetailleerde aanpak, procedure en planning worden opgesteld. Onderstaand stappenplan en op te leveren producten dient dan ook alleen als indicatie.

Stappenplan

1. Randvoorwaarden opstellen voor differentiatie van de overige watergangen en bepalen eventuele juridische consequenties
2. Opstellen communicatieplan (gericht op doelgroepen intern, omgeving, gebiedspartijen en samenwerkingspartners)
3. Maken van een kaart met onderscheid in bebouwd en landelijk gebied
4. Maken van een kaart met (groepen) onderhoudsplichtigen
5. Uitwerken risicogestuurd onderhoud voor waterkwaliteit en waterkwantiteit: opstellen van onderhoudskwaliteitsniveaus.
6. Toestandafhankelijk onderhoud: regionaal gebiedsgerichte indelingen maken die als basis dienen voor een meerjarenonderhoudsplan hoofdwatervangsten.
7. Uitwerken voorstel gebiedsdifferentiatie schouw, toezicht en controle, bepalen eventuele juridische, personele en financiële consequenties
8. Risicogestuurde controles voor voldoende profiel: voorwaarden opstellen voor kwetsbare gebieden in stedelijk gebied
9. Op basis van de differentiatie van de watergangen en de evaluatie van de huidige schouw een ontwerp integrale schouw voorbereiden.
10. Opstellen en doorrekenen varianten onderhoud- en schouwbeleid, bepalen financiële en personele consequenties (presenteren aan directie en bestuur - besluitvorming)
11. Bepalen of een leggerwijziging nodig is n.a.v. het nieuwe schouwbeleid

Producten

1. Een definitieve indeling in de twee categorieën overig water, gebaseerd op de watersysteemtechnische en juridisch juiste criteria (2016-2018)
2. Kaart met onderscheid in bebouwd en landelijk gebied (2016-2018)
3. Kaart met de nieuwe categorieën overige watergangen (2016-2017)
4. Kaart met kwetsbare gebieden in stedelijk gebied (2016)
5. Kaart met indeling op specifiek gebiedsgerichte kenmerken (2016)
6. Nieuwe beleidsnota's voor dagelijks onderhoud (maaier, de ecokleurenkoers), voor buitengewoon onderhoud (baggeren en herprofielen) en schouw (2016), of één integrale nota onderhoud en schouw.
7. Communicatieplan (2016-2017)
8. Evaluatie implementatieplan onderhoud watergangen (2020)

Bijlage I Beleidsmatige uitgangspunten

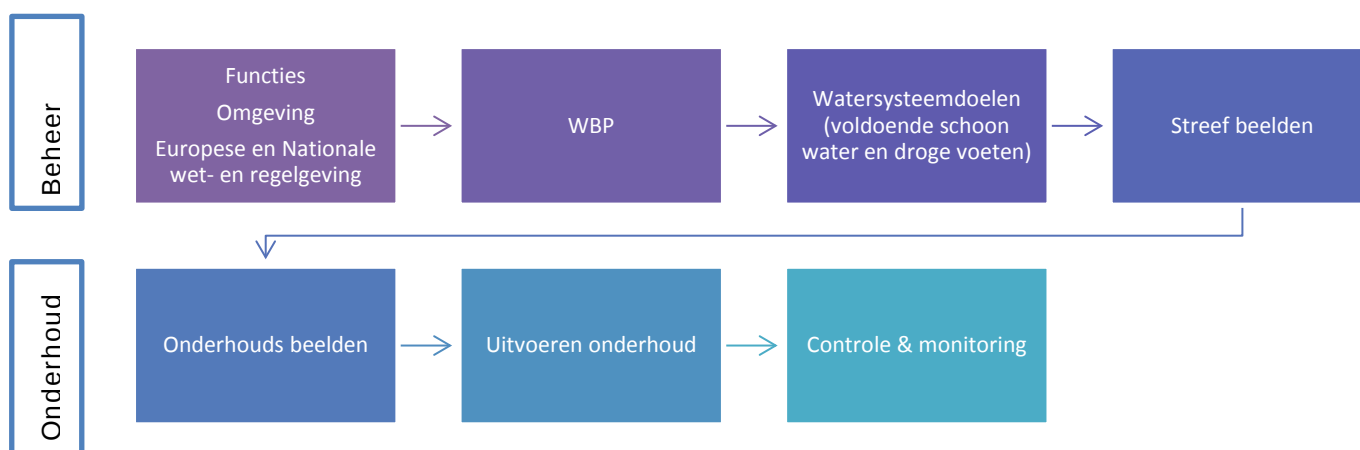
Beheer en onderhoud van het watersysteem

Beheer is in artikel 2.1 van de Waterwet opgenomen met de volgende doelstelling: het beheer is gericht op “vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen”. Het gaat dan om functies als landbouw, visserij, recreatie, scheepvaart en natuur. Maar ook voor delen van de industrie en de drinkwatervoorziening is voldoende (schoon) water van groot belang. Het beheer moet zo worden uitgevoerd dat de functie van het watersysteem daadwerkelijk benut of toegepast kan worden.

In een beheerplan is opgenomen welke doelen gerealiseerd (of behouden) dienen te worden en welke eisen, voorwaarden of kaders er daarom gesteld zijn aan het watersysteem. Deze eisen, voorwaarden en kaders zijn in principe opgenomen in beleidsnota's. In een beheerplan staan streefbeelden (ambities). Een beheerplan wordt opgesteld door de watersysteembeheerder, eventueel in samenwerking met een andere overheid.

Onderhoud is het totaal aan activiteiten met als doel, het in stand houden of terugbrengen van de gewenste toestand van een watergang zoals het profiel, de taluds en begroeiing. Daardoor kan het watersysteem functioneren. Tot onderhoud watergangen worden maatregelen gerekend als buitengewoon onderhoud (baggeren en herprofilen) en dagelijks onderhoud (maaien van water- en oevervegetatie en verwijderen kroos)

In een onderhoudsplan is opgenomen hoe het onderhoud, soms op niveau van een watergang, uitgevoerd wordt. Hoe rekening gehouden wordt met bijvoorbeeld arbo- of flora- en faunawetgeving, aan welke kwaliteit het onderhoud moet voldoen (ambitieniveaus). Ook afspraken over controle op onderhoud en maatwerk afspraken die gaan over het uitvoeren van onderhoud kunnen onderdeel uitmaken van een onderhoudsplan. In een onderhoudsplan staan onderhoudsbeelden die moeten leiden tot het bereiken of behouden van streefbeelden. Een onderhoudsplan wordt opgesteld door de partij die verantwoordelijk is voor het uitvoeren van het onderhoud. Dit kunnen meerdere partijen zijn.



Relaties met wet- en regelgeving en intern beleid

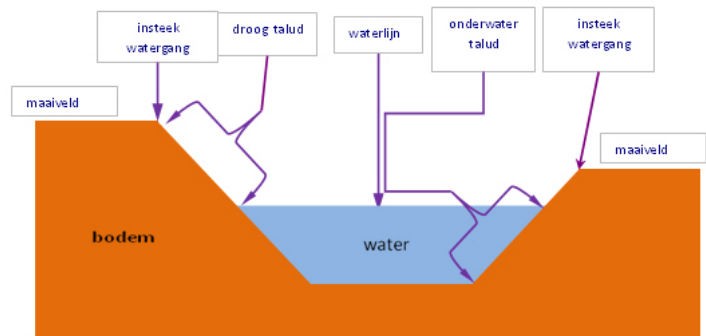
Wetten en beleid bepalen de kaders en geven richting aan de invulling van de taak en de uitvoering van het beheer en onderhoud. De belangrijkste zijn opgenomen in:

Europese en landelijke wetgeving

- Waterwet
- Waterschapswet
- Kaderrichtlijnwater
- Flora- en faunawet
- Besluit bodemkwaliteit

Beleid HHSK

- De Keur/legger
- De eckleurenkoers, beleid voor ecologisch maaien en schouwen (2002, 2009)
- Baggernota (2011 – 2015)
- PvE hoofdwatgangen (2003 – Schieland)
- Nota waterkwantiteitsbeheer (2007)
- Nota Toezicht en handhaving (2011-2016)
- Waterbeheerplan (2010 – 2015), WBP (2016 - 2021) in voorbereiding met onderdelen van de visie



Waterwet en Waterschapswet

De taken en verplichtingen van het waterschap zoals vastgelegd in de Waterwet en de Waterschapswet zijn opgenomen in de keur en de legger.

De keur en de legger

Binnen de wettelijke kaders hanteert het waterschap eigen beleid voor het waterbeheer. De gebods- en verbodsbepalingen, en de verplichtingen die gelden voor het onderhoud van watgangen staan in de **keur**. Zo is beschreven waar de onderhoudsplicht en de ontvangstplicht precies uit bestaat. Van de bepalingen uit de keur kan onder voorwaarden worden afgeweken. Dat kan via algemene regels, beleidsregels, een vergunning of ontheffing.

In de **legger** staan de profielen (lengte, breedte, diepte, talud etc) van watgangen en de peilregelende kunstwerken aangegeven. Bij elke watgang is beschreven wie onderhoudsplichtig is. De leggerprofielen zijn te allen tijde handhaafbaar. De legger vormt dus de basis voor het uit te voeren onderhoud.

Kaderrichtlijn Water

In 2005 is de Europese kaderrichtlijn water (KRW) in de Nederlandse wetgeving opgenomen. De richtlijn heeft tot doel wateren in een goede ecologische en chemische toestand te brengen en te houden. De KRW verlangt dat overheden al hun mogelijke maatregelen benutten om de waterkwaliteit te verbeteren. De visie onderhoud watgangen kan worden gezien als een "KRW-maatregel". De kwaliteit van het water wordt beïnvloedt door vele factoren en processen, waarvan onderhoud er een van is. Met het baggeren van watgangen worden stoffen, opgeslagen in de waterbodem, afgevoerd. De diepte van het water wordt terug gebracht naar de oorspronkelijke diepte, er zal minder slib opwervelen waardoor er meer licht in het water door kan dringen. Zo krijgen waterplanten meer kans zich te ontwikkelen. Vaak neemt de bedekking met kroos af na het baggeren. De watgangen worden gemaaid voor behoud van doorstroming van het water. Waterplanten zorgen echter ook voor het vasthouden van de waterbodem (helder water) en de kanten (stevige oevers) en dienen als zuurstof- voedselbron voor vis, vogels en macrofauna.

Flora- en faunawet

Bij het uitvoeren van onderhoud moet het waterschap en andere onderhoudsplichtigen rekening houden met de Flora- en faunawet (bescherming van soorten) en de Natuurbeschermingswet (bescherming natuurgebieden). Deze twee wetten vormen de nationale implementatie van het Europese natuurbeschermingsbeleid. In 2015 zullen deze wetten (samen met de boswet en de Europese exotenverordening) worden samengevoegd tot de nieuwe wet natuurbescherming.

De Flora- en faunawet kent in relatie tot beheer en onderhoud een aantal verbodsbepalingen (artikelen 8 t/m 12) maar ook voorwaarden (artikel 75) waaronder bepaalde werkzaamheden uitgevoerd mogen worden. De voorwaarden zijn afhankelijk van de soort (meer beschermd) en het effect van de ingreep.

HHSK gebruikt voor het uitvoeren van regulier beheer en onderhoud de Gedragscode Ffw voor de waterschappen 2012.

Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit Bodemkwaliteit geeft een extra impuls aan de toepasbaarheid van baggerspecie. De kwaliteitskaders van grond en baggerspecie zijn aan elkaar gelijk gesteld waardoor de gevolgen op de chemische samenstelling van de ontvangende bodem door een toepassing beter zijn in te schatten. Gemeenten hebben de mogelijkheid gebiedsspecifiek beleid op te stellen waardoor er meer mogelijkheden ontstaan voor hergebruik van bagger binnen een bepaalde kwaliteitszone. Hierbij kunnen de gemeenten locatiegebonden normen opstellen (Lokale Maximale Waarden). Deze normen worden opgesteld gelet op de huidige aanwezige kwaliteit van de ontvangende bodem in relatie tot de functie van de locatie.

Gebiedsspecifiek bodembeleid

Binnen het beheergebied van HHSK zijn inmiddels vier gebiedsspecifieke beleidsnota's opgesteld. De Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) heeft in samenwerking met gemeenten (inclusief Zoetermeer) en waterschappen binnen haar gebied, gebied specifiek beleid voor hergebruik van grond en baggerspecie opgesteld (mei 2011). Daarnaast heeft ook de gemeente Rotterdam, de gemeente Capelle aan den IJssel en sinds kort (2015) ook de gemeente Krimpen aan den IJssel gebied specifiek beleid opgesteld, geldend binnen de gemeentegrenzen, voor de verspreiding van grond en baggerspecie.

Programma van Eisen hoofdwatervgangen

Als basis voor het onderhoud aan watervgangen wordt de Nota waterkwantiteitsbeheer en het Programma van Eisen hoofdwatervgangen gebruikt. Onderhoud beschoeiingen, aanwezigheid van of breedte van onderhoudsstroken worden voornamelijk niet in onderliggende visie meegenomen. Daarnaast is een aparte PvE van kracht voor de aanleg en onderhoud van Natuurvriendelijke Oevers. Het herzien van beide programma's tot een actueel PvE hoofdwatervgangen is gewenst. In de *Handleiding en Checklist Water in Nieuwbouwplannen HHSK* zijn de specifieke watersysteemrandvoorwaarden die HHSK hanteert opgenomen. Deze hebben vooral betrekking op inrichting en beheer op lokaal niveau.

Nota waterkwantiteit

Een nieuwe nota watersystemen is in voorbereiding waarbij zowel waterkwantiteit- als waterkwaliteitsbeheer wordt beschreven. Deze visie onderhoud watervgangen zal als onderdeel worden opgenomen in de nieuwe nota.

Nota Toezicht en handhaving (2011 - 2016)

De Nota Toezicht en Handhaving omvat:

1. Risicogericht en situationeel handhaven (sluit aan bij de handhavingsstrategie van andere overheidsorganisaties)
2. Nieuwe toezichtstrategie, meer omgevingsgericht werken
3. Meer aandacht op het gedrag van de overtreder, welk sanctie-instrument is het meest effectief om het gedrag van de overtreder te veranderen.
4. Meer aandacht voor omvang en kwaliteit van de uitvoering door middel van prioriteiten stellen in relatie tot het goed functioneren van het watersysteem