



**EINDRAPPORT  
VERVOLGONDERZOEK  
DOELMATIGHEID EN DOELTREFFENDHEID STEDELIJK  
WATERBEHEER  
(VERSIE 12-02-2020)**

**BIJ WATERSCHAP RIVIERENLAND**

## **Bestuursvoorstel/-besluit**

# Bestuursvoorstel

Voorstelnummer: 2020-002

Tiel, 12 februari 2020

---

## Onderwerp:

---

Vervolgonderzoek van de rekenkamercommissie inzake de doelmatigheid en doeltreffendheid van het stedelijk waterbeheer.

---

## Gewijzigd bestuursvoorstel:

---

Tijdens de behandeling van het vervolgonderzoek Doelmatigheid en doeltreffendheid stedelijk waterbeheer in de Commissie Watersysteem op 4 november 2019 is de rekenkamercommissie verzocht om aanbeveling 5 concreter op te schrijven. Wij hebben aan dit verzoek gehoor gegeven en zijn nader ingegaan op de rollen en verantwoordelijkheden van het waterschap en de externe partijen.

Aanbeveling 5 was:

*“Duidelijke kaders op te stellen ten aanzien van het stedelijk waterbeheer, zodat onderwerpen zoals bovennormatieve initiatieven verantwoord kunnen worden uitgevoerd.”*

Aanbeveling 5 is nu als volgt geschreven:

*“Duidelijke kaders op te stellen ten aanzien van het stedelijk waterbeheer, zodat medeoverheden, inwoners en bedrijven weten hoe het waterschap met onderwerpen zoals bovennormatieve initiatieven omgaat. En duidelijk aan te geven welke verantwoordelijkheden genoemde partijen hebben. Opdat deze onderwerpen verantwoord kunnen worden uitgevoerd.”*

De herschreven aanbeveling is op 27 januari 2020 in de Commissie Watersysteem behandeld. Uitkomst van de commissiebehandeling is dat de leden van de commissie het Algemeen Bestuur adviseren in te stemmen met de herschreven aanbeveling 5 en de andere aanbevelingen.

---

## Beslispunten:

---

1. Kennis te nemen van de inhoud van de resultaten van het vervolgonderzoek doelmatigheid en doeltreffendheid stedelijk waterbeheer.
2. In te stemmen met de aanbevelingen van het rapport.

---

## Samenvatting:

---

- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) benadrukt de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het op orde krijgen en houden van het totale watersysteem, ook voor het stedelijk gebied. Gemeenten en waterschap stellen daarvoor gezamenlijke waterplannen op. Waterschap en gemeente dragen samen zorg voor de uitvoering van de regionale en stedelijke wateropgave.
- Er is een goede samenwerking door accountmanagers van de waterschappen met gemeenten ontwikkeld om maatregelen te kunnen uitvoeren.
- Leden van het dagelijks bestuur hebben regelmatig contact met colleges van gemeenten over stedelijk water, maar resultaten worden niet besproken met het algemeen bestuur.
- Slechts twee van de vier doelen uit Waterbeheerprogramma 2016-2021 zijn redelijk SMART geformuleerd (wateroverlast en waterkwaliteit).
- De rapportage over de voortgang van de doelen aan het bestuur vindt op maatregelniveau (prestatie, operationeel) plaats. Er is geen rapportage aan bestuur over de effecten.
- De doelmatigheid en doeltreffendheid wordt op operationeel niveau (maatregelen/prestaties) bepaald, maar is niet inzichtelijk op bestuurlijk niveau (doelbereik/effecten).
- In 2018 is 96% van de geplande maatregelen uitgevoerd en is 70% van de kosten uitgegeven, maar er is geen duidelijke koppeling tussen uitvoering van de maatregelen en

de uitgaven.

---

## **Aanbevelingen:**

---

Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur:

1. naast prestaties voortaan ook te rapporteren op effecten en doelbereik samen met het financiële overzicht;
2. naast het wettelijke kader vast te houden aan bestaande kennis en benadering;
3. in te zetten op duurzame samenwerking met gebiedspartners;
4. een water-omgevingsvisie op te stellen om vooraf belangrijke aspecten en problematiek van het waterschap aan gemeenten en gebiedspartners kenbaar te maken;
5. duidelijke kaders op te stellen ten aanzien van het stedelijk waterbeheer, zodat medeoverheden, inwoners en bedrijven weten hoe het waterschap met onderwerpen zoals bovennormatieve initiatieven omgaat. En duidelijk aan te geven welke verantwoordelijkheden genoemde partijen hebben. Opdat deze onderwerpen verantwoord kunnen worden uitgevoerd;
6. een jaar na de behandeling van dit rapport inzicht te geven in de implementatie van de aanbevelingen.

---

## **Aanleiding:**

---

De rekenkamercommissie van Waterschap Rivierenland heeft in 2018 een quickscan uitgevoerd naar de samenwerking van het waterschap met gemeenten bij het stedelijk waterbeheer. Het resultaat van dat onderzoek maakt inzichtelijk hoe de kaderstellende en controlerende rol van het Algemeen Bestuur in deze samenwerking bij de uitvoering van gemeentelijke waterplannen is geborgd. Tegelijkertijd heeft het onderzoek ook een doorkijk gegeven naar nieuwe uitdagingen in de samenwerking met gemeenten, namelijk klimaatadaptatie en de veranderende rol van het waterschap door de invoering van de Omgevingswet. De aanbevelingen uit dat onderzoek leidden tot een discussie over de manier waarop het Algemeen Bestuur met het stedelijk waterbeheer en de nieuwe uitdagingen moet omgaan. Voldoende reden voor de rekenkamercommissie om hiernaar een verdiepend onderzoek uit te voeren.

---

## **Doel van dit onderzoek:**

---

De rekenkamercommissie van Waterschap Rivierenland wil inzicht krijgen in de mate waarin de uitvoering van het stedelijk waterbeheer doelmatig en doeltreffend is. De focus ligt op het verduidelijken van het uiteindelijke (maatschappelijke) effect. Hierin spelen gemeenten een belangrijke rol.

---

## **Bestuurlijke reactie CDH**

---

Het CDH heeft op 1 oktober 2019 een reactie gegeven op het rapport, Deze reactie luidt als volgt:

*Het college van dijkgraaf en heemraden heeft kennis genomen van het onderzoek van de Rekenkamer naar het stedelijk waterbeheer bij ons waterschap en herkent het geschetste beeld. Het college constateert dat het waterschap de afgelopen decennia veel heeft bereikt in het stedelijk gebied. Het waterschap heeft een stevige positie verkregen in het stedelijk waterbeheer, zowel via de waterplannen als de watertoets. De samenwerking met de gemeenten verloopt in zijn algemeenheid erg goed, zowel op ambtelijk als bestuurlijk niveau. Tot en met 2018 is 96% van de maatregelen van de stedelijke waterplannen uitgevoerd en is 70% van de kosten uitgegeven.*

*Het college onderschrijft op hoofdlijnen de conclusies van het onderzoek van de Rekenkamer. Deze conclusies zullen ter harte worden genomen bij het opstellen van het nieuwe Waterbeheerprogramma 2022-2027 en bij de uitvoering van het lopende werk aan stedelijk water.*

Hieronder volgt een reactie meer in detail per aanbeveling:

*Aanbeveling 1: Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur naast prestaties voortaan ook te rapporteren op effecten en doelbereik samen met het financiële overzicht:*

- vooraf wordt het formaat, detail- en schaalniveau (bijv. regio's) van rapportage afgestemd met bestuurders;
- om de hoeveelheid informatie in- en overzichtelijk te houden, zijn grafische weergaven aan te bevelen (zie bijlage IV en VI);
- houdt daarbij het stedelijk en landelijk en landelijk gebied gescheiden (normatief verschil) zodat investeringen ook naar gebiedspartners inzichtelijk blijven.

*Het college ondersteunt deze aanbeveling en plaatst enkele kanttekeningen. Maatregelen worden genomen vanwege het beoogde effect. Het is daarom in zijn algemeenheid raadzaam om te rapporteren over het effect en het doelbereik. Echter, bij sommige maatregelen is het effect ervan niet altijd 1 op 1 duidelijk te herleiden tot de maatregel. Verder zit er soms een geruime tijd tussen de maatregel en het effect. Als voorbeeld kan gedacht worden aan het effect van de aanleg van een natuurvriendelijke oever op de algehele waterkwaliteit. We weten dat het effect in de regel positief is, maar in welke mate is lang niet altijd exact te bepalen. In sommige gevallen is het daarom passend om te kiezen voor een rapportage op de prestatie. Daarnaast wijst het college op het zinvol inzetten van monitoring om effecten en doelbereik in beeld te brengen. Monitoring kost tijd en geld, en zal juist daar moeten worden ingezet waar dit effectief is. Aldus dient te worden vastgesteld dat het nog veel tijd zal kosten voordat hieraan invulling gegeven kan worden. Het Algemeen Bestuur dient – naar mening van het CDH – aan te geven wat nog gewenst is aan monitoring en wanneer het te ver doorschiet. In het proces kiest het CDH zeker een positieve insteek.*

*Aanbeveling 2: Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur naast het wettelijke kader vast te houden aan bestaande kennis en benadering (bijv. normen, trits vasthouden-bergen-afvoeren van water (kwantiteit));*

*Het college ondersteunt deze aanbeveling. Normen en kaders bieden helderheid en in combinatie met (inhoudelijke en gebieds)kennis en samenwerking levert dit tegelijkertijd het benodigde maatwerk.*

*Aanbeveling 3: Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur in te zetten op duurzame samenwerking met gebiedspartners;*

*Het college ondersteunt deze aanbeveling. Door zowel op bestuurlijk als op ambtelijk niveau (via accountschap) een goede relatie te onderhouden met haar belangrijkste stakeholders, kan het waterschap haar eigen taken realiseren en tevens een maatschappelijke meerwaarde bieden.*

*Aanbeveling 4: Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur een water-omgevingsvisie op te stellen om vooraf belangrijke aspecten en problematiek van het waterschap aan gemeenten en gebiedspartners kenbaar te maken;*

*Het college ondersteunt deze aanbeveling. Het traject voor het opstellen van een Watervisie is recent gestart. Gemeenten en gebiedspartners worden in dit traject betrokken. De Watervisie wordt vervolgens door vertaald tot gebiedsvisies voor de verschillende regio's van ons werkgebied en dient als basis voor de dialoog met onze gebiedspartners.*

*Aanbeveling 5: Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur duidelijke kaders op te stellen ten aanzien van het stedelijk waterbeheer, zodat onderwerpen zoals boven-normatieve initiatieven verantwoord kunnen worden uitgevoerd.*

*Het college ondersteunt deze aanbeveling en plaatst enkele kanttekeningen. Kaders bieden houvast en geven richting. Er zijn echter soms ook vraagstukken waar dit heldere perspectief niet aan de voorkant geboden kan worden. Zo wordt het vraagstuk van de boven-normatieve wateroverlast in het kader van Klimaatadaptatie opgepakt en dit programma kenmerkt zich juist door het nog ontbreken van duidelijke kaders. De reden hiervoor is dat veel aspecten rondom Klimaatadaptatie nog onbekend zijn c.q. in ontwikkeling zijn; het is niet voor niets boven-normatief. Samen met onze gebiedspartners zijn we dus nog op zoek naar rollen, taken en verantwoordelijkheden. Graag wil het College gedurende dit traject in gesprek blijven met het Algemeen Bestuur om zo de komende jaren de kaders steeds scherper te krijgen. Het genoemde doel wordt aldus onderschreven, waarbij het van belang is te constateren dat het in de praktijk veel tijd en inspanning zal vergen om tot de gevraagde kaders te komen, zoals ook al blijkt uit de toelichting.*

*Aanbeveling 6: Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur een jaar na de behandeling van dit rapport inzicht te geven in de implementatie van de aanbevelingen.*

*Het college ondersteunt deze aanbeveling.*

---

**Nawoord van de rekenkamercommissie:**

---

Op 4 oktober 2019 ontvingen wij van het College van Dijkgraaf en Heemraden (CDH) de reactie op ons verzoek om een bestuurlijk oordeel over het rapport. Wij zijn blij met de positieve reactie waarbij de hoofdconclusies op hoofdlijnen worden onderschreven. En dat het College ze ter harte neemt bij het opstellen van het nieuwe Waterbeheerprogramma 2022-2027 en bij de uitvoering van het lopende werk aan stedelijk water. Het is ook fijn om te vernemen dat het College al onze aanbevelingen ondersteunt.

Bij twee aanbevelingen (aanbeveling 1 en 5) zijn wel enkele kanttekeningen geplaatst. De rekenkamercommissie wil daar graag op reageren. Wat betreft aanbeveling 1 heeft het College gelijk dat het effect niet altijd makkelijk te herleiden is tot een bepaalde maatregel en daarom te kiezen voor een rapportage op prestatie. De rekenkamercommissie is van mening dat deze prestaties wel kunnen worden gekoppeld aan effecten door de rapportage in te delen aan de hand van de drie maatschappelijke effecten die het waterschap nastreeft: veilige dijken, voldoende water en schoon water. Per effect worden alle bijbehorende resultaten (wat is in een bepaalde periode gerealiseerd?) beschreven, daarna volgen alle prestaties (wat is er allemaal in een bepaalde periode gedaan) per resultaat. Monitoring kost inderdaad tijd en geld, en moet inderdaad worden ingezet waar het effectief is.

De kanttekeningen bij aanbeveling 5 gaan over het ontbreken van duidelijke kaders rondom klimaatadaptatie. De rekenkamercommissie wijst graag op de Nationale klimaatadaptatiestrategie die in 2016 is vastgesteld en het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA) dat op Prinsjesdag 2017 is gepresenteerd. Met het DPRA geven de gezamenlijke overheden invulling aan de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie van 2014, waarin onder andere is gesteld dat de inrichting van Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust moet zijn. Om dit te bereiken moet ruimtelijke adaptatie vanaf 2020 onderdeel zijn van beleid en uitvoeringsplannen van gemeenten, provincies, de waterschappen en het Rijk. Het DPRA bevat concrete acties en doelen voor partners om Nederland op heel veel plekken anders in te richten en zo de toenemende schade door wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen te verminderen. Deze grote opgave verschilt van plaats tot plaats en van schaalniveau tot schaalniveau.

Tot slot hopen wij dat de conclusies en aanbevelingen in het rapport en de bestuurlijke reactie uitnodigen tot een levendige bespreking met het Algemeen Bestuur.

---

**Communicatie:**

---

Het Rkc-rapport wordt op de website van het Waterschap Rivierenland geplaatst.

---

**Financiën:**

---

n.v.t.

---

Tiel, 12 februari 2020



Wijnand van de Giessen  
Voorzitter Rkc WSRL



Koos Kappert  
Secretaris Rkc WSRL

---

**Bijlagen bij dit bestuursvoorstel:**

---

Herziend eindrapport Vervolgonderzoek doelmatigheid en doeltreffendheid stedelijk waterbeheer

Info graphic

---

# Bestuursbesluit



Voorstelnummer: 2020-002

Het Algemeen Bestuur van het Waterschap Rivierenland heeft het bestuursvoorstel d.d. 12 februari 2020 nr. 2020-002 gelezen en besluit:

1. Kennis te nemen van de inhoud van de resultaten van het vervolgonderzoek doelmatigheid en doeltreffendheid stedelijk waterbeheer.
2. In te stemmen met de aanbevelingen van het rapport.

Dit is besloten in de openbare vergadering van het Algemeen Bestuur op 21 februari 2020.

Het Algemeen Bestuur van het Waterschap Rivierenland,

prof. dr. J.C. Verdaas  
Dijkgraaf

ir. Z.C. Vonk  
Secretaris-Directeur

**BIJLAGE**  
**Onderzoeksrapport**  
**stedelijk waterbeheer**



## Vervolgonderzoek stedelijk waterbeheer

### Adviesnota

### Rapportage voor Rekenkamercommissie Waterschap Rivierenland



Opdrachtgever: Rekenkamercommissie Waterschap Rivierenland

Februari 2020



Titel: Vervolgonderzoek stedelijk waterbeheer  
adviesnota  
Subtitel: Rapportage voor de  
Rekenkamercommissie WSRL  
Versie: 3  
Document nr.: 024-19-BWZ  
Datum uitgave: 11 februari 2019  
Aantal pagina's exclusief bijlage: 50

Naam opdrachtgever: Rekenkamercommissie Waterschap  
Rivierenland  
Contactpersoon: dhr. B. Van der Helm  
Adres: De Blomboogerd 1  
4003 BX Tiel  
Postadres: Postbus 599  
4000 AN TIEL

Samenstellers: ir. R. (Rob) Klaarenbeek  
drs. M.A.M. (Marcel) van Dorst  
Projectleider: ir. J.W. (Hans) van Zanten  
Akkoord voor uitgave: ir. J.W. (Hans) van Zanten

Paraaf:



Kantoorboerderij Rustenburg  
Lekdijk 15 | 4121 KG Everdingen  
[www.bwz-ingenieurs.nl](http://www.bwz-ingenieurs.nl)

Ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel te Tiel onder nr. 30232690





# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding .....	1
1.2	Doel onderzoek en onderzoeksvragen .....	1
1.3	Aanpak onderzoek en verantwoording .....	1
1.4	Afbakening onderzoek.....	2
1.5	Leeswijzer .....	2
<b>2</b>	<b>Stedelijk waterbeheer bij Waterschap Rivierenland .....</b>	<b>4</b>
2.1	Introductie .....	4
2.2	Wettelijk kader en afbakening .....	5
2.3	Beleid en instrumenten stedelijk waterbeheer .....	9
2.4	Deelgebieden en gemeenten .....	11
<b>3</b>	<b>Doelen, doelmatig en doeltreffend? .....</b>	<b>14</b>
3.1	Inleiding .....	14
3.2	Doelen.....	16
3.3	Doeltreffendheid .....	19
3.4	Doelmatigheid .....	24
3.5	Normen en criteria .....	30
3.6	Mate van afbakening bestuurlijk .....	30
3.7	Ambtelijke samenwerking .....	31
3.8	Sturing.....	33
3.9	Informatievoorziening AB.....	36
<b>4</b>	<b>Toekomstige ontwikkelingen .....</b>	<b>38</b>
4.1	Belangrijke ontwikkelingen voor het stedelijk waterbeheer .....	38
4.2	Ontwikkelingen stedelijk waterbeheer en Waterschap Rivierenland .....	40
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen.....</b>	<b>44</b>
5.1	Conclusies .....	44
5.2	Aanbevelingen .....	48
	<b>Bibliografie .....</b>	<b>51</b>



<b>Bijlagen.....</b>	<b>1</b>
<b>Bijlage I: Normenkader.....</b>	<b>2</b>
<b>Bijlage II: Overzicht interviews.....</b>	<b>3</b>
<b>Bijlage III: Doelen .....</b>	<b>4</b>
<b>Bijlage IV: Voorbeelden uit watersysteemrapportage 2014 .....</b>	<b>7</b>
<b>Bijlage V: Kostenverdeling stedelijke waterplannen .....</b>	<b>13</b>
<b>Bijlage VI: Doelrealisatie maatregelen waterplannen .....</b>	<b>14</b>
<b>Bijlage VII: Voorbeelden visualisatie .....</b>	<b>17</b>





# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De Rekenkamercommissie van Waterschap Rivierenland heeft in 2018 een quick scan-uitgevoerd naar de samenwerking van het waterschap met gemeenten bij het stedelijk waterbeheer. Dit heeft geresulteerd in de rapportage *Quick scan Rkc Rivierenland, Samenwerking met gemeenten bij het stedelijk waterbeheer* (SeinstraVandelaar, 2018). Deze rapportage is op 5 november 2018 behandeld door de Commissie Watersysteem en op 30 november 2018 door het Algemeen Bestuur van het waterschap. Naar aanleiding van deze bestuurlijke behandeling heeft de Rekenkamercommissie het initiatief genomen om een vervolgonderzoek te starten dat het Algemeen Bestuur inzicht geven moet geven in de doelmatigheid en doeltreffendheid van het stedelijk waterbeheer. Voorliggend onderzoeksrapport vormt het resultaat hiervan.

## 1.2 Doel onderzoek en onderzoeksvragen

De Rekenkamercommissie heeft voor het vervolgonderzoek het volgende doel gesteld:

*Inzicht krijgen in de mate waarin de uitvoering van het stedelijk waterbeheer doelmatig en doeltreffend is. De focus ligt op het verduidelijken van het uiteindelijke (maatschappelijke) effect. Hierin spelen gemeenten een belangrijke rol.*

Bij dit doel zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

Centrale onderzoeksvraag:

- Op welke wijze heeft Waterschap Rivierenland invulling gegeven aan het stedelijk waterbeheer. In hoeverre is deze aanpak doelmatig en doeltreffend gebleken?

Aspectvragen:

- Welke doelen zijn er gesteld en behaald in het stedelijk waterbeheer per deelgebied?
- Welk budget was daarvoor benodigd?
- Is er sprake van afbakening van taken tussen Waterschap Rivierenland en gemeenten per deelgebied?
- Welke informatie ontvangt het Algemeen Bestuur over het stedelijk waterbeheer, welke mogelijkheden zijn er om het beleid en uitgaven (tussentijds) bij te sturen en hoe is dat in de afgelopen bestuursperiode gegaan?
- Welke relevante ontwikkelingen zijn er in het stedelijk waterbeheer, en welke uitdagingen en kansen voor het waterschap brengen die met zich mee?

## 1.3 Aanpak onderzoek en verantwoording

Het voorliggende vervolgonderzoek naar het stedelijk waterbeheer bij Waterschap Rivierenland is uitgevoerd in de periode van maart tot medio juni 2019.



Bij het onderzoek zijn de volgende stappen doorlopen:

- 1. Startoverleg en vaststelling normenkader.** Als eerste stap is een startoverleg gehouden met de secretaris-directeur van het waterschap (de heer K. Vonk), de Concern Controller (de heer F. Molendijk) en met twee vertegenwoordigers van de Rekenkamercommissie (de heren K. Kappert en B. van der Helm). Bij het startoverleg is de aanpak van het onderzoek doorgesproken en zijn werkafspraken gemaakt over de aanlevering van informatie (zie stap 2) en de planning van interviews (zie stap 3). Ook is het normenkader besproken dat als toetsingskader dient voor beantwoording van de onderzoeksvragen. Het normenkader dat voor dit onderzoek is gehanteerd, is opgenomen in bijlage I van dit rapport.
- 2. Dossier- en feitenonderzoek.** Op basis van de beschikbare informatie en gegevens (beleidsdocumenten, bestuursrapportages, verantwoordings- en voortgangsrapportages, stedelijke waterplannen, et cetera) is een dossier- en feitenonderzoek uitgevoerd naar het stedelijk waterbeheer door het waterschap. De gebruikte broninformatie is verkregen via de Rekenkamercommissie, via ambtelijk vertegenwoordigers van het waterschap of gemeenten, en via de website van het waterschap.
- 3. Interviews.** Ter aanvulling en verdieping op de verkregen bureau-informatie zijn verschillende (groeps)interviews gehouden (totaal 12) met betrokken ambtelijk en bestuurlijk vertegenwoordigers van waterschap en gemeenten. Zie bijlage 1 voor een totaaloverzicht van de geïnterviewde personen. Per interview is een gespreksverslag gemaakt, wat ter reactie is voorgelegd aan de geïnterviewden. De definitieve verslagen zijn als aparte bijlage in het onderzoeksdossier opgenomen.
- 4. Analyse en rapportage.** Op basis van de verkregen inzichten uit de voorgaande stappen is het onderzoeksrapport opgesteld en zijn conclusies en aanbevelingen geformuleerd. Daarbij is gebruik gemaakt van het vooraf geformuleerde normenkader (zie Bijlage I: Normenkader).

In de literatuurlijst van dit rapport is een overzicht opgenomen van de verschillende documenten/rapportages die voor dit onderzoek zijn gebruikt. In dit rapport is door middel van bronverwijzingen aangegeven welke bron(nen) is (zijn) gebruikt.

#### 1.4 Afbakening onderzoek

In dit onderzoek staan de doeltreffendheid en doelmatigheid van het stedelijk waterbeheer centraal, samen met de relevante ontwikkelingen die zich voordoen voor het stedelijk waterbeheer, zoals klimaatadaptatie en invoering van de Omgevingswet. De operationele invulling van het stedelijke waterbeheer en de personele organisatie liggen nadrukkelijk buiten de scope van dit onderzoek.

#### 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op een aantal algemene uitgangspunten voor het stedelijk waterbeheer bij Waterschap Rivierenland. In de volgende hoofdstukken volgt het rapport de hoofdonderwerpen van het normenkader. Dit betekent dat in hoofdstuk





3 wordt ingegaan op de doelen die gesteld zijn aan het stedelijk waterbeheer en de doeltreffendheid en doelmatigheid van de aanpak. In hoofdstuk 4 worden beschreven welke toekomstige ontwikkelingen er zijn en afgesloten wordt met conclusies en aanbevelingen.

## 2 Stedelijk waterbeheer bij Waterschap Rivierenland

### 2.1 Introductie

De waterschappen in Nederland zijn verantwoordelijk voor het regionale waterbeheer binnen Nederland. Tot invoering van de Waterschapswet in 1992 werd het algemeen bestuur van een waterschap gekozen door de eigenaren ongebouwd (grondeigenaren), de eigenaren gebouwd (huiseigenaren) en de gemeenraden en het bedrijfsleven (bedrijfsgebouwd) binnen het beheergebied. Na het van kracht worden van de Waterschapswet kregen alle ingezetenen, ook de stedelijke inwoners (huurders), direct stemrecht voor het algemeen bestuur van het waterschap. Daarmee nam het belang van het stedelijk gebied voor het waterschap toe. Stedelijk waterbeheer kreeg daarmee ook meer aandacht.

De toegenomen aandacht voor stedelijk waterbeheer komt ook tot uitdrukking in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) dat Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen in 2003 afsloten. Dit akkoord benadrukt de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het op orde krijgen en houden van het totale watersysteem, ook voor het stedelijk gebied. Het geeft aan welke instrumenten worden ingezet om de opgave te realiseren, welke taken en verantwoordelijkheden iedere partij daarbij heeft en hoe partijen elkaar in staat willen stellen hun taken uit te voeren. In 2008 werden de afspraken van het NBW geactualiseerd (NBW actueel).

De afspraken van het NBW en het NBW-actueel hebben geleid tot een nauwere samenwerking tussen waterschappen en gemeenten ten aanzien van het stedelijk waterbeheer. Daarbij gaat het onder meer om het opstellen en uitvoeren van stedelijke waterplannen en het toepassen van de watertoets. Zie bijgaand kader voor een aantal belangrijke afspraken uit het NBW(actueel) ten aanzien van het stedelijk waterbeheer.

#### Stedelijk waterbeheer en belangrijke afspraken uit het Nationaal Bestuursakkoord Water:

- Gemeenten en waterschappen stellen gemeentelijke waterplannen op, voor zover dit uit oogpunt van tenminste de wateroverlastproblematiek door partijen noodzakelijk wordt gevonden (NBW);
- Partijen voeren de watertoets uit zoals beschreven in de Bestuurlijke Notitie Watertoets (NBW);
- Waterschap en gemeente dragen zorg voor de uitvoering van de regionale en stedelijke wateropgave (NBW). Voor bestaand stedelijk gebied geldt dat in wijken waar onacceptabele wateroverlast optreedt, deze wateropgave, inclusief de rioleringsopgave, voor 2015 door gemeenten en waterschappen is aangepakt, waarbij ook de waterkwaliteitsopgave wordt meegenomen. Voor wijken waar geen sprake is van een urgente opgave, geldt dat de opgave uiterlijk in de periode tot 2027 wordt aangepakt (NBW-actueel);
- Om tijdig te kunnen inspelen op veranderingen van het klimaat wordt afgesproken om de toetsing van het watersysteem periodiek te herhalen (NBW-actueel);
- Bij uitvoering van ruimtelijke maatregelen voor aanpak van de wateropgave, wordt gestreefd naar maximale meekoppeling met andere ruimtelijke ontwikkelingen (NBW-actueel);
- De samenwerking tussen gemeenten en waterschappen bij het aanpakken van de wateropgave vindt plaats op basis van de wettelijke taken (NBW-actueel);
- Bij het zoeken naar maatregelen tegen wateroverlast maken gemeenten een afweging tussen maatregelen aan het riool en maatregelen voor inrichting van de openbare ruimte. Kosteneffectiviteit en duurzaamheid zijn hierbij het uitgangspunt (NBW-actueel);



- Nieuwe stedelijke ontwikkelingen dienen te voldoen aan de eisen van Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw en de KRW. Gemeenten en waterschappen doorlopen daarbij het watertoetsproces. Waterberging wordt bij voorkeur binnen het plangebied gezocht op basis van de laagste maatschappelijke kosten (NBW-actueel);
- De kostenverdeling voor uitvoering van de stedelijke watergave vindt plaats volgens het kostenveroorzakingsbeginsel zoals uitgewerkt in de UvW/VNG Handreiking kostenveroorzakingsbeginsel uit 2005, tenzij partijen in onderling overleg tot een andere kostenverdeling komen (NBW-actueel) .

## 2.2 Wettelijk kader en afbakening

Het stedelijk waterbeheer bij Waterschap Rivierenland vindt plaats in nauwe samenwerking tussen het waterschap en de gemeenten. Waterschap en gemeenten hebben daarbij verschillende taken en verantwoordelijkheden.

### Taken en verantwoordelijkheden waterschap

De taken en verantwoordelijkheden van het waterschap zijn vastgelegd in de Waterschapswet en de Waterwet. Op grond van deze wetten heeft het waterschap binnen haar beheergebied, inclusief de stedelijke gebieden, de volgende taken:

- Zorg voor het watersysteem (artikel 1, lid 2 Waterschapswet);
- Zorg voor de zuivering van stedelijk afvalwater dat in een openbaar vuilwaterriool is gebracht (artikel 1, lid 2 Waterschapswet, artikel 3.4 Waterwet).

De zorg voor het watersysteem omvat zowel de waterkwantiteit als de waterkwaliteit. (zie 'doelen' artikel 2.1 Waterwet).

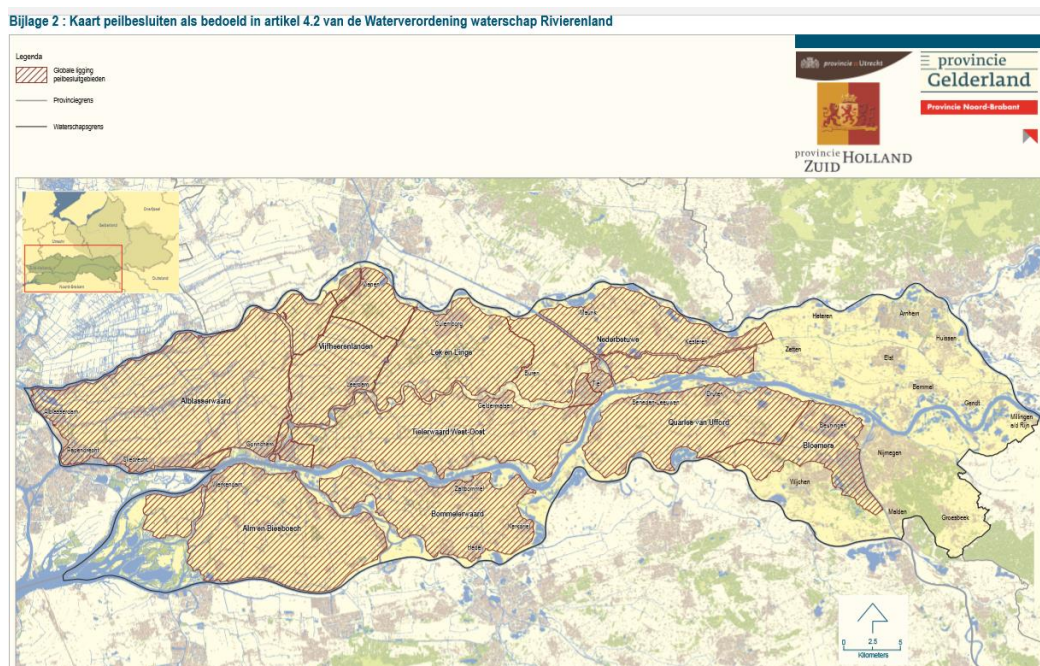
Ten aanzien van de waterkwantiteit is in de Waterwet opgenomen dat het regionale watersysteem dient te voldoen aan de 'wateroverlastnormering' die wordt vastgelegd in de provinciale waterverordening (artikel 2.8 Waterwet). Deze normering geeft per grondgebruiksfunctie de maximaal toegestane kans op inundatie vanuit het oppervlaktewater (zie Tabel 2-1).

Tabel 2-1 Wateroverlastnormering volgens de actuele waterverordening voor Waterschap Rivierenland

Functie	Norm	Maaiveldcriterium
<b>Binnen bebouwde kom</b>		
Bebouwing, hoofdinfrastructuur en spoorwegen	1/100	0%
Overig gebied	1/10	5%
<b>Buiten bebouwde kom</b>		
Hoofdinfrastructuur en spoorwegen	1/100	0%
Glastuinbouw en hoogwaardige land- en tuinbouw	1/50	1%
Akkerbouw	1/25	1%
Grasland	1/10	5%

Voor de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem zijn de normen van toepassing die op grond van artikel 5 van de Wet Milieubeheer worden vastgesteld in overeenstemming met de milieudoelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (artikel 2.10 Waterwet). Het gaat hier om het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009).

In de Waterwet is ook opgenomen dat het waterschap peilbesluiten dient vast te stellen voor de gebieden die daartoe in de provinciale waterverordening zijn aangewezen (artikel 5.2 Waterwet). Voor Waterschap Rivierenland geldt dat een groot deel van het beheergebied peilbesluit-plichtig is. Ook de 'stedelijke' kernen vallen hieronder. Alleen voor het oostelijk deel van het beheergebied, met o.a. de stedelijke kernen van Arnhem en Nijmegen is het vaststellen van een peilbesluit niet verplicht. Zie Figuur 2.1.



Figuur 2.1 Gebieden waarvoor Waterschap Rivierenland een peilbesluit dient vast te stellen (bruin gearceerd)

### Taken en verantwoordelijkheden gemeente

De wettelijke taken van de gemeente in relatie tot het waterbeheer vloeien voort uit de Waterwet en de Wet Milieubeheer. Het gaat om:

- **Zorgplicht inzameling en verwerking hemelwater (artikel 3.5 Waterwet).** De gemeente is verantwoordelijk voor een doelmatige inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater, voor zover dit redelijkerwijs niet van een particuliere eigenaar mag worden verwacht.
- **Zorgplicht grondwater (artikel 3.6 Waterwet).** De gemeente heeft de zorgplicht om in het openbaar gemeentelijk gebied maatregelen te treffen om structurele, nadelige gevolgen van de grondwaterstand op de functies van het gebied zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.
- **Zorgplicht inzameling afvalwater (artikel 10.33 Wet Milieubeheer).** De gemeente heeft een zorgplicht voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. In de praktijk wordt hier invulling aan gegeven door de aanleg en beheer van een openbaar vuilwaterriool. Deze zorgplicht sluit aan op de zorgplicht van het waterschap ten aanzien van het zuiveren van stedelijk afvalwater.



### Samenwerking waterschap en gemeente

In artikel 3.8 van de Waterwet is voorgeschreven dat waterschap en gemeente voor een doelmatig en samenhangend waterbeheer afstemming dienen te hebben over hun taken en bevoegdheden, waaronder het zelfstandige beheer van inname, inzameling en zuivering van afvalwater. Hoewel een specifiek onderwerp van afstemming is benoemd, gaat het bij de gevraagde afstemming om afstemming over het waterbeheer als totaal.

### Afbakening/definitie

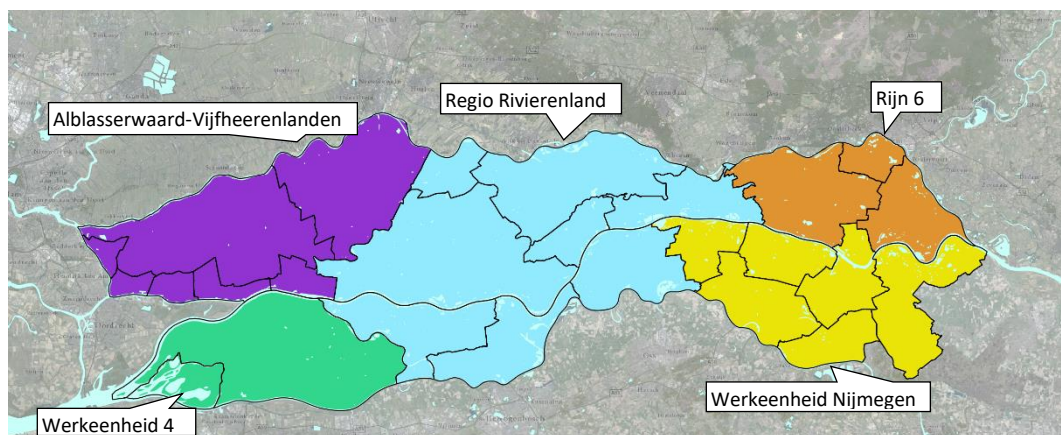
Dit onderzoek richt zich primair op het stedelijk waterbeheer dat voortvloeit uit de taken en verantwoordelijkheden van het waterschap. In de startnotitie van de Rekenkamercommissie is het stedelijk waterbeheer als volgt gedefinieerd:

*Stedelijk waterbeheer: beheer van het water dat deel uitmaakt van het watersysteem binnen de bebouwde kom – inclusief bedrijven- en industrieterreinen en glastuinbouw – dat deel uitmaakt van een groter regionaal watersysteem.*

Vanuit gemeentelijk perspectief heeft het begrip stedelijk waterbeheer vaak een bredere betekenis. Dit hangt samen met de taken en verantwoordelijkheden die de gemeente heeft. Voor de gemeente gaat het ook om de inzameling en verwerking van hemelwater, om de zorg voor het grondwater en om de inzameling en het transport van afvalwater (riolering).

### Waterketen

De wettelijke taak van het waterschap ten aanzien van de zuivering van stedelijk afvalwater valt buiten de afbakening/definitie voor het stedelijk waterbeheer door het waterschap, maar heeft wel raakvlakken hiermee. In het Bestuursakkoord Water uit 2011 hebben waterschappen en gemeenten afspraken gemaakt over een doelmatige inrichting en een doelmatig beheer van de waterketen. Op basis van deze afspraken overlegt Waterschap Rivierenland regelmatig met de gemeenten binnen haar beheergebied over het normale rioleringsbeheer. Deze samenwerking is georganiseerd in vijf regionale netwerken: Gemeenschappelijke Afvalwaterketen Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, Werkeenheid 4, Regio Rivierenland, Werkeenheid Nijmegen en Rijn 6. Zie Figuur 2.2 voor de indeling van deze netwerken.



Figuur 2.2 Regionale netwerken (samenwerkingsverbanden) voor de Waterketen

#### **Samenvattend overzicht wettelijk kader in relatie tot stedelijk waterbeheer**

Waterschapswet artikel 1, lid 1: Waterschappen zijn openbare lichamen welke de waterstaatkundige verzorging van een bepaald gebied ten doel hebben.

Waterschapswet\_artikel 1 lid 2: De taken die tot dat doel aan waterschappen zijn of worden opgedragen betreffen de zorg voor het watersysteem en de zorg voor het zuiveren van afvalwater op de voet van artikel 3.4 van de Waterwet. Daarnaast kan de zorg voor een of meer andere waterstaatsaangelegenheden zijn of worden opgedragen.

Waterwet, artikel 3.2, lid 1: Bij provinciale verordening worden voor de regionale wateren overheidslichamen aangewezen die geheel of gedeeltelijk zijn belast met het beheer, met inachtneming van artikel 2, tweede lid, van de Waterschapswet.

Waterwet, artikel 3.4 lid 1: Zuivering van stedelijk afvalwater gebracht in een openbaar vuilwaterriool geschiedt in een daartoe bestemde inrichting onder de zorg van een waterschap. Een zodanige inrichting kan worden geëxploiteerd door het waterschap zelf dan wel door een rechtspersoon die door het bestuur van het waterschap met die zuivering is belast.

Waterwet artikel 5.2, lid 1: Een beheerder is verplicht voor daartoe aan te wijzen oppervlaktewater- of grondwaterlichamen onder zijn beheer één of meer peilbesluiten vast te stellen.

Waterwet artikel 2.8: Bij provinciale verordening worden, met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren moeten zijn ingericht, normen gesteld met betrekking tot de gemiddelde kans per jaar op overstroming van daarbij aan te wijzen gebieden.

Waterwet Artikel 3.8: Waterschappen en gemeenten dragen zorg voor de met het oog op een doelmatig en samenhangend waterbeheer benodigde afstemming van taken en bevoegdheden waaronder het zelfstandige beheer van inname, inzameling en zuivering van afvalwater.

Waterwet artikel 1.1, lid 1: watersysteem: samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken.

Wet Milieubeheer, artikel 10.33, lid 1: de gemeenteraad of B&W dragen zorg voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet.



## 2.3 Beleid en instrumenten stedelijk waterbeheer

Het Waterbeheerprogramma 2016-2021 - Koers houden, kansen benutten - vormt het centrale beleidsdocument voor het waterschap, waarin doelen, maatregelen en instrumenten zijn vastgelegd voor de verschillende taken en verantwoordelijkheden voor het waterschap.

Stedelijk water is in het Waterbeheerprogramma als apart thema uitgewerkt, als onderdeel van de zorg voor het watersysteem. Het waterschap wil voor dit thema het volgende bereiken:

1. In alle gemeenten voldoet het stedelijk watersysteem in 2018 aan de norm voor wateroverlast in het stedelijk gebied, conform het huidige klimaatscenario van de KNMI.
2. Wij houden bij de ontwikkeling van nieuw stedelijk gebied en bij het beheer en het onderhoud van het watersysteem rekening met klimaat, recreatie en beleving van water.
3. We beheren en onderhouden nog niet in alle stedelijk gebieden de hoofdwatervangsten en peilregulerende kunstwerken. We willen deze taak waar mogelijk overnemen van gemeenten.
4. De stedelijke wateren voldoen aan de ecologische en chemische doelen. De stedelijke wateren zijn volgens de KRW-systematiek 'overige wateren'.

In het Waterbeheerprogramma is ook aandacht geschonken aan de samenwerking met de gemeenten. Daarbij is aangegeven dat het waterschap de goede samenwerking met de gemeenten wil voortzetten. Dat leidt tot doelmatigheid in de waterketen en het stedelijk waterbeheer. Uiterlijk in 2021 zijn alle stedelijke kernen ten aanzien van wateroverlast getoetst op basis van nieuwe klimaatscenario's. Hierbij kunnen andere thema's als watertekort of waterkwaliteit worden meegenomen. In het kader van de klimaatbestendige stad is samenwerking met een aantal enthousiaste gemeenten mogelijk.

### Instrumenten stedelijk waterbeheer

Voor uitvoering van het stedelijk waterbeheer heeft het waterschap in de afgelopen jaren in hoofdzaak de volgende instrumenten ingezet:

- uitvoeren stedelijke waterplannen;
- uitvoeren watertoets;
- vaststellen peilbesluiten en uitvoering peilbeheer;
- overdracht stedelijk water van gemeente naar waterschap;

### Uitvoeren Stedelijk waterplannen

In de periode 2000-2010 heeft het waterschap, samen met de gemeenten, voor alle gemeenten stedelijke waterplannen opgesteld. Het opstellen van deze plannen sluit aan op de afspraken uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (zie paragraaf 2.1). In de stedelijke waterplannen is per gemeente uitgewerkt wat de doelen zijn voor het stedelijk waterbeheer, welke knelpunten zich voordoen op het gebied van waterkwantiteit (wateroverlast/hydraulisch functioneren) en waterkwaliteit, en welke



maatregelen hiervoor nodig zijn. Als onderdeel van de verschillende stedelijke waterplannen hebben waterschap en gemeenten gezamenlijk vastgesteld welke maatregelen in uitvoering worden genomen. Door uitvoering van de vastgestelde maatregelen wordt voldaan aan de doelen die waterschap en gemeente zich hebben gesteld ten aanzien van het watersysteem in de stedelijke kernen.

Op dit moment zijn de maatregelen uit de vastgestelde stedelijke waterplannen grotendeels tot uitvoering gebracht. Uitvoering van de laatste maatregelen vindt plaats in de periode 2019-2025.

Stedelijk waterplan: oplossen knelpunten in huidige watersysteem ten aanzien van waterkwantiteit en waterkwaliteit.

### Uitvoeren watertoets

Het instrument watertoets werd in het begin van deze eeuw ingevoerd om de waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze te laten meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten (advies Commissie Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw). In 2003 werd de watertoets wettelijk verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening. Uitvoering van de watertoets werd ook vastgelegd in de afspraken van het Nationaal Bestuursakkoord Water (zie paragraaf 2.1).

In 2008 heeft Waterschap Rivierenland een handreiking opgesteld voor uitvoering van de watertoets. Hierin is het planproces van de watertoets toegelicht en zijn de waterhuishoudkundige doelstellingen en uitgangspunten van het waterschap voor nieuwbouwonwikkelingen en herstructureringen beschreven. Volgens het waterbeheerprogramma wordt de watertoets jaarlijks voor zo'n 900 ruimtelijke plannen doorlopen.

Watertoets: zorgen dat bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen geen afwenteling plaatsvindt op omliggende gebieden en dat een duurzaam watersysteem wordt gerealiseerd dat voldoet aan de eisen ten aanzien van waterkwantiteit en waterkwaliteit.

### Vaststellen peilbesluiten en uitvoering peilbeheer

Het vaststellen van peilbesluiten voor de gebieden die daartoe zijn aangewezen vormt een wettelijk taak van het waterschap (zie paragraaf 2.2). Na vaststelling van een peilbesluit heeft het waterschap de inspanningsverplichting om de vastgestelde peilen te handhaven binnen de hiervoor geldende marges.

Waterschap Rivierenland beschikt voor haar gehele beheergebied over actuele peilbesluiten. Dit geldt dus ook voor de stedelijke kernen. Het opstellen van de peilbesluiten vindt plaats per deelstroomgebied. Dit betekent dat het peilbesluit zowel betrekking heeft op het landelijk gebied als de hierin gelegen stedelijke kernen. Voor de peilbesluiten geldt een herzieningstermijn van 1x10 jaar.

Het opstellen en handhaven van peilbesluiten vormt een traditionele kerntaak van het waterschap. Daarmee vormt dit een eigenstandig instrument dat in het algemeen niet als onderdeel van het stedelijk waterbeheer wordt gezien. In het Waterbeheerprogramma is het peilbesluit benoemd onder het thema Voldoende Water. Omdat het peilbesluit ook betrekking heeft op de stedelijke kernen, ligt er echter wel een duidelijk raakvlak met het stedelijk waterbeheer. Bij knelpunten in het watersysteem zullen de maatregelen voor aanpak hiervan, als onderdeel van het stedelijke waterplan tot uitvoering zijn gebracht.





### Overdracht stedelijk water van gemeente naar waterschap

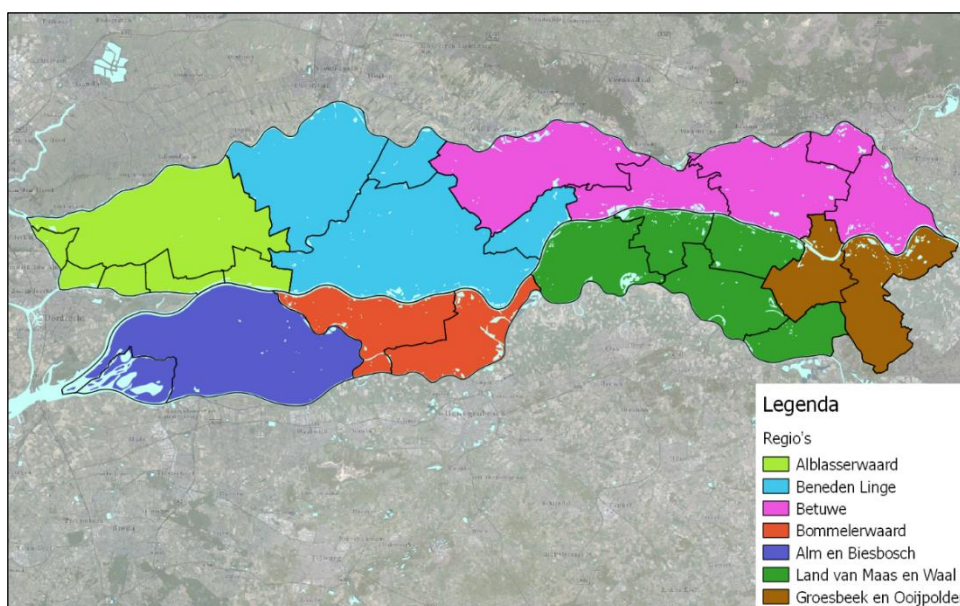
Op grond van de verdeling van taken en bevoegdheden tussen gemeente en waterschap is het beleid van het waterschap er op gericht de watergangen en kunstwerken binnen de bebouwde kom die van belang zijn voor regionaal waterbeheer meer te beschermen door het toekennen van een A-status, en deze in beheer en eigendom te brengen bij het waterschap. De overdracht van beheer en eigendom vindt plaats op basis overdrachtstraject waarin waterschap en gemeente gezamenlijk afspraken maken over de reikwijdte en voorwaarden van de overdracht. De overdracht van het stedelijk water vindt veelal plaats als sluitstuk van uitvoering van een stedelijk waterplan

## 2.4 Deelgebieden en gemeenten

In het waterbeheerprogramma van het waterschap is het beheergebied van Rivierenland ingedeeld in zeven verschillende deelgebieden. Dit zijn:

- Alblasserwaard;
- Beneden Linge;
- Betuwe;
- Alm en Biesbosch;
- Bommelerwaard;
- Land van Maas en Waal;
- Groesbeek en Ooijpolder.

Bij de uitwerking van dit onderzoek is aangesloten bij deze gebiedsindeling, waarbij wel wordt opgemerkt dat voor begrenzing van de deelgebieden, is uitgegaan van de gemeentegrenzen en niet van landschappelijke grenzen. In Figuur 2.3 is de ligging van de verschillende deelgebieden weergegeven. Tabel 2-2 geeft een overzicht van de verschillende gemeenten per deelgebied en het jaar van vaststelling van de stedelijke waterplannen. Door fusies is het aantal gemeenten in de afgelopen periode verminderd ten opzichte van de periode waarin de stedelijke waterplannen zijn opgesteld.



Figuur 2.3 Onderscheiden regio's, begrenzing per regio gebaseerd op gemeentegrenzen

Tabel 2-2 Overzicht gemeenten per regio en jaartal vaststelling stedelijk waterplan

Deelgebied	Gemeenten 2019	Gemeenten voor fusie	Waterplan	
Alblasserwaard	Alblasserdam		2006	
	Hardinxveld-Giessendam		2003	
	Papendrecht		2008	
	Sliedrecht		2004	
	Molenlanden (1-1-2019)	Giessenlanden		2004
		Molenwaard (1-1-2013)		
		<i>Graafstroom</i>		2010
		<i>Liesveld</i>		2010
	<i>Nieuw Lekkerland</i>		2007	
Gorinchem		2006		
Alm en Biesbosch	Altena (1-1-2019)	Aalburg	2010	
		Werkendam	2007	
		Woudrichem	2010	
	Drimmelen	(alleen Biesbosch)		
Beneden Linge (Tieler- en Culemborgerwaard)	Culemborg	Culemborg	2004	
	Tiel	Tiel	2005	
	West Betuwe (1-1-2019)	Geldermalsen	2010	
		Lingewaal	2009	
		Neerijnen	2010	
	Vijheerenlanden (1-1-2019)	Leerdam	2008	
		Vianen	2009	
Zederik		2007		
Bommelerwaard	Maasdriel	Maasdriel	2007	
	Zaltbommel	Zaltbommel	2007	
Groesbeek en Ooijpolder	Berg en Dal (1-1-2015/2016)	Groesbeek	2008	
		Millingen aan de Rijn	2008	
		Ubbergen	2007	
	Nijmegen		2001	
Land van Maas en Waal	Beuningen		2008	
	Druten		2006	
	Heumen		2008	
	Wijchen		2006	
	West Maas en Waal		2006	
Betuwe	Arnhem		2003	
	Buren		2009	
	Lingewaard		2008	
	Nederbetuwe		2008	
	Overbetuwe		2008	



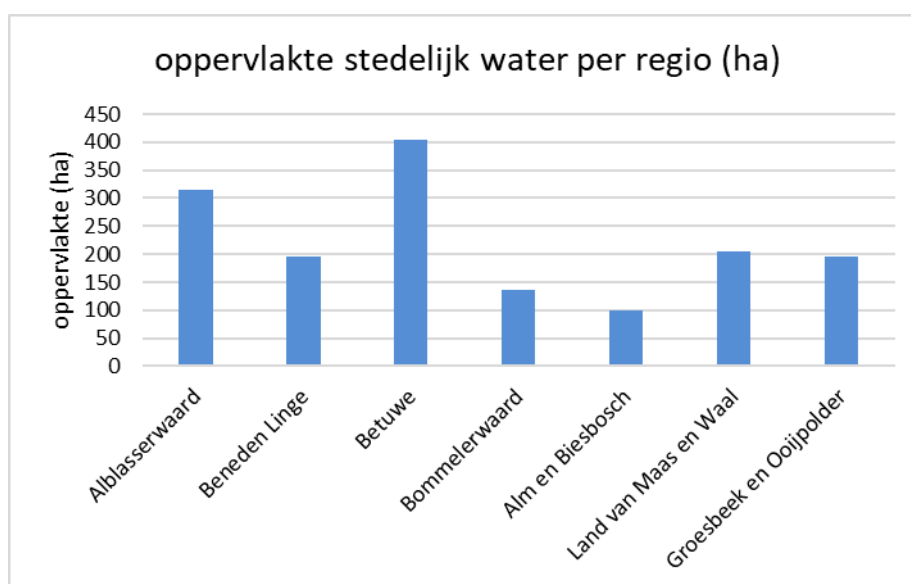
In Tabel 2-3 is ter bepaling van de 'omvang' van het stedelijk waterbeheer per deelgebied een indicatief overzicht gegeven van de totale oppervlakte per deelgebied, de totale oppervlakte water, de oppervlakte stedelijk gebied en de oppervlakte water binnen stedelijk gebied (stedelijk water).

Uit deze kentallen is af te leiden dat in deelgebied Betuwe de grootste oppervlakte stedelijke water voorkomt (circa 405 hectare) en in deelgebied Alm en Biesbosch de kleinste oppervlakte (circa 100 hectare). Zie ook Figuur 2.4. Ook de oppervlakte stedelijk gebied is in deelgebied Betuwe het grootste (6.540 hectare) en in deelgebied Alm en Biesbosch het kleinste (circa 2160 hectare). Ten opzichte van de totale oppervlakte water per deelgebied heeft deelgebied Groesbeek en Ooijpolder het hoogste percentage stedelijk water (25 procent), en deelgebied Beneden Linge het laagste (8 procent).

Tabel 2-3 Kenmerken omvang stedelijk waterbeheer per deelgebied

Regio	Opp. regio totaal (ha)	Opp. water-totaal (ha)	Opp. stedelijk gebied (ha)	Opp. water-stedelijk (ha)	Opp. water-landelijk (ha)	% stedelijk gebied (%)	% water in stedelijk gebied (%)	% stedelijk water t.o.v. water-totaal (%)
Alblasserwaard	26.800	2.320	4.260	315	2.005	16%	7%	14%
Beneden Linge	44.900	2.480	5.720	195	2.285	13%	3%	8%
Betuwe	41.900	2.850	6.540	405	2.445	16%	6%	14%
Bommelerwaard	16.500	920	2.500	135	785	15%	5%	15%
Alm en Biesbosch	26.200	880	2.160	100	780	8%	5%	11%
Land van Maas en Waal	28.600	1.590	4.560	205	1.385	16%	4%	13%
Groesbeek en Ooijpolder	15.100	780	5.670	195	585	38%	3%	25%
<b>TOTAAL</b>	<b>200.000</b>	<b>11.820</b>	<b>31.410</b>	<b>1550</b>	<b>10.270</b>	<b>16%</b>	<b>5%</b>	<b>13%</b>

(wateroppervlakte gebaseerd op Gis-bestand Basisregistratie Grootchalige Topografie, oppervlakte stedelijk gebied gebaseerd op Gis-bestand bebouwde kommen en industrie-kernen uit BRT/TOP10)



Figuur 2.4 Verdeling oppervlakte stedelijk water per deelgebied



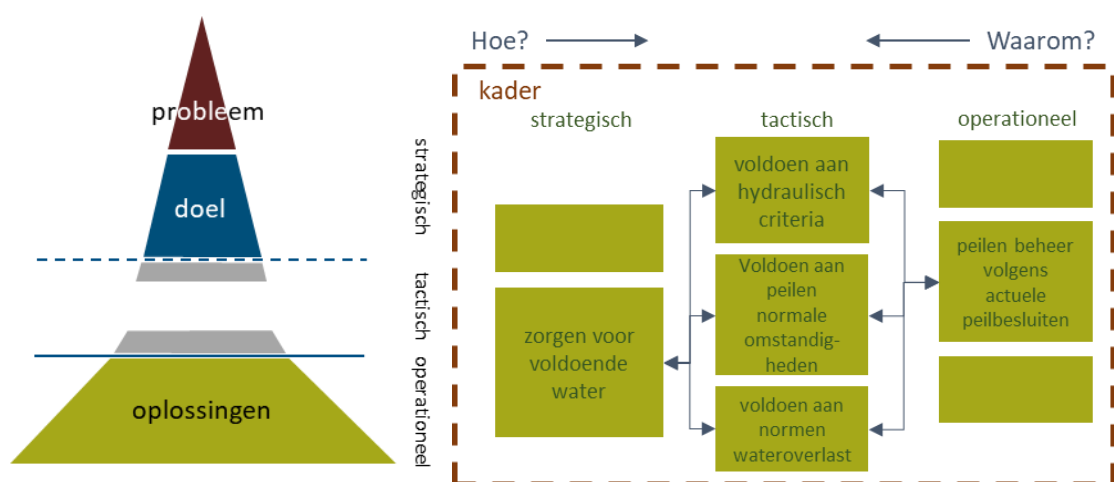
### 3 Doelen, doelmatig en doeltreffend?

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de doelen die het waterschap zich heeft gesteld voor het stedelijk waterbeheer en in welke mate de uitvoering van het stedelijk waterbeheer doelmatig en doeltreffend is geweest. Het onderzoek richt zich nadrukkelijk niet op de operationele invulling en ambtelijke organisatie van Waterschap Rivierenland. Toch wordt even kort ingegaan op de relatie tussen de verschillende managementniveaus binnen het waterschap, omdat voor de bepaling van doelmatigheid en doeltreffendheid dit zeker relevant is.

Omdat de doelen uit waterbeheerprogramma op een strategisch niveau zijn gesteld, wordt eerst kort geschetst hoe strategische doelen zich verhouden tot tactische en operationele doelen. In het management worden drie niveaus onderscheiden: het strategische, tactische en operationele niveau (VandenDriessche & Clement, 2006), Figuur 3.1.

- Het strategisch niveau behandelt de vragen ‘waarom’ en ‘waartoe’ en heeft concreet betrekking op het ‘probleem’ en het ‘doel’: Wat is het probleem? Wat is nu niet goed? Wat wil men bereiken? Wat is het doel?
- Het tactisch niveau heeft betrekking op de randvoorwaarden of criteria waaraan mogelijke oplossingen moeten voldoen. De criteria zijn concreter dan de strategische opties, maar algemener dan de operationele ‘hoe’-vragen.
- Het operationele niveau behandelt de concrete oplossingen. Het geeft antwoord op vragen als: ‘hoe’, ‘wie’, ‘wanneer’ en ‘waar’.



Figuur 3.1 Links Conflicten trechter. Aangepast naar (VandenDriessche & Clement, 2006), Rechts relaties tussen strategische, tactische en operationele doelen.



Ook laat Figuur 3.1 zien hoe strategische doelen uitwerken in tactische en operationele doelen.

In Figuur 3.2 is de relatie tussen de managementniveaus gevisualiseerd voor het watertoetsproces, gerelateerd aan de planfasen, rollen en welke effecten dit heeft op de verschillende beleidsdocumenten.

Niveau	Planfase	Rollen	Actie	Resultaat	Omschrijving
Strategisch	Voorbereiden	Adviseur Bevoegd gezag Initiatiefnemer	Bestuurlijk overleg Watertoets-proces	Bestuurlijke samenwerkings-afspraken	Leidt mogelijk tot aanpassing: -GRP -Keur -Peilbesluit -Legger -Verordeningen -WBP (opnemen RO-paragraaf?)
Tactisch	Bestemmen	Adviseur Bevoegd gezag Initiatiefnemer	Watertoets-proces	Wateradvies Waterparagraaf Exploitatieplan?	
Operationeel	Inrichten	Bevoegd gezag Initiatiefnemer			
Operationeel	Beheren	Bevoegd gezag Initiatiefnemer			

*Figuur 3.2 Niveau waarop het gesprek tussen gemeente en waterbeheerder plaatsvindt, de bijbehorende planfase, de rol van de waterbeheerder, de actie, het resultaat en de resulterende additionele borging (Handreiking Ruimtelijke planprocessen en waterkwaliteit, 20xx)*

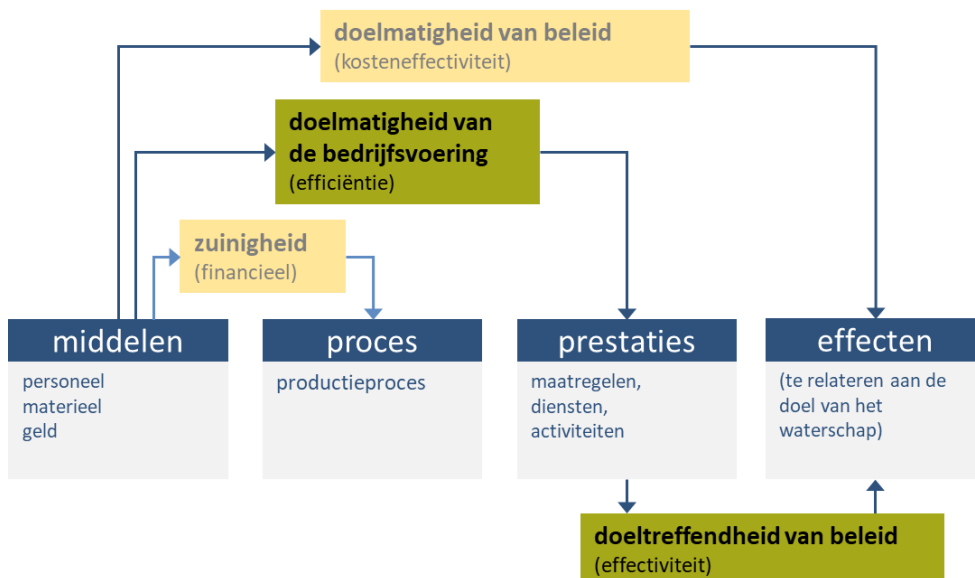
Hoe lager men zich in de managementpiramide bevindt, hoe groter de kans op conflicten (Figuur 3.1). Vooral tussen het tactische niveau (de criteria) en het operationele niveau (de oplossingen) neemt de kans op conflicten toe. Daarnaast hebben de twee onderste lagen de grootste invloed op de doelmatigheid en doeltreffendheid.

De centrale vraag van het onderzoek is: Op welke wijze heeft het Waterschap Rivierenland invulling gegeven aan het stedelijk waterbeheer. In hoeverre is deze aanpak doelmatig (efficiënt) en doeltreffend (effectief) gebleken?

Hierbij is:

- De (voorgenomen) invulling doelmatig of efficiënt als het bereiken van een doel met gebruik van zo weinig mogelijk middelen is gebeurd of de kosten in verhouding staan tot de opbrengsten.
- De (voorgenomen) invulling is doeltreffend als de betreffende inspanningen en uitgaven daadwerkelijk bijdragen aan de realisatie van het beoogde doel. In feite wordt dus het effect gemeten van een bepaalde invulling.

Doelmatigheid is daarbij nog onder te verdelen in doelmatigheid van beleid en doelmatigheid van de bedrijfsvoering (Figuur 3.3). Wij zullen in dit onderzoek ingaan op de doelmatigheid van de bedrijfsvoering.



Figuur 3.3 Ambities van beleid en bedrijfsvoering aangepast naar (Ministerie van Financiën, 2003)

## 3.2 Doelen

### Normenkader:

*De doelen voor het stedelijk waterbeheer zijn SMART<sup>1</sup> geformuleerd en vastgelegd.*

Wat allereerst opvalt uit het dossieronderzoek is dat doelen voor het stedelijk waterbeheer enigszins centraal zijn samengevat als thema in de bijlage van het waterbeheerprogramma. Daarnaast zijn op basis van verschillende visies per gemeente verschillende waterplannen geformuleerd. Deze waterplannen hebben een lange historie en zijn o.a. opgesteld naar aanleiding van het Nationaal Bestuursakkoord Water, 2003.

<sup>1</sup> De letters van SMART staan voor:

Specifiek - *Is de doelstelling eenduidig?*

Meetbaar - *Onder welke (meetbare/observeerbare) voorwaarden of vorm is het doel bereikt?*

Acceptabel - *Zijn deze doelen acceptabel voor de doelgroep en/of het management?*

Realistisch - *Is het doel haalbaar?*

Tijdsgebonden - *Wanneer (in de tijd) moet het doel bereikt zijn?*

In dit onderzoek is uitgegaan van de doelen zoals ze zijn geformuleerd in het waterbeheerprogramma, omdat dit het niveau is waar bestuurders mogelijk op kunnen sturen (zie paragraaf 2.3). Overige doelen bevinden zich op een lager niveau in de organisatie (tactisch, operationeel). Wat opvalt is dat het thema wateroverlast (voldoende water) het meest SMART is geformuleerd. Het betreft het hele stedelijk watersysteem (specifiek), er wordt verwezen naar een criterium (meetbaar), ze zijn vastgelegd in het waterbeheerprogramma (acceptabel), redelijk realistisch en voldoen in 2018 (tijdgebonden).

Het tweede geformuleerde doel, 'houden rekening met klimaat, recreatie en beleving van water', is al veel minder SMART. Het is wel redelijk specifiek, want het betreft het hele watersysteem. Het is echter veel minder of niet meetbaar, realistisch (niet te definiëren) of tijdsgebonden. Dat wordt vooral veroorzaakt door het term 'rekening houden met'. Het is onduidelijk tot op welke hoogte rekening wordt gehouden met klimaat, recreatie en beleving. Deze termen komen wel terug op een lager managementniveau (tactisch in de waterplannen) maar verschillen per gemeente, maar wel op basis van uitgangspunten van het waterschap: o.a. streefbeelden, maaibeleid.

Het derde doel, overname hoofdwatgangen en peilregulerende kunstwerken, is ook redelijk specifiek (indien duidelijk is gedefinieerd wat bedoeld wordt met de hoofdwatgangen). Er wordt geen jaartal genoemd, maar er kan vanuit worden gegaan dat hiermee de bestuursperiode bedoeld wordt. Daarnaast wordt ingeschat dat het redelijk realistisch is en door overleg tussen bestuurders van waterschap en gemeente ook acceptabel.

Het vierde doel betreft de waterkwaliteit en bestaat uit een chemisch deel en een biologisch deel. Voor de chemie wordt verwezen naar de KRW en voor de ecologie naar de waterplannen. De chemische doelen zijn hiermee heel specifiek, meetbaar, acceptabel en tijdsgebonden. Uit de praktijk blijkt echter dat ze minder realistisch zijn als te voren gedacht. Wat opvalt dat voor de ecologie niet wordt verwezen naar de KRW, maar naar de waterplannen. Hier wordt voorbij gegaan aan het feit dat de KRW geldt voor alle wateren. Daarnaast zijn niet in alle waterplannen de ecologische doelen goed verwoord, dit is voor bestuurders niet of nauwelijks inzichtelijk en in veel gevallen wordt uitgegaan van een andere systematiek (EBEO stadswateren van de STOWA).

Er zijn interviews gehouden met diverse personen binnen en buiten het waterschap (zie bijlage 2 en paragraaf 1.3, waarin de doelen zijn besproken).

De doelen in de waterplannen kunnen niet gezien worden als alleen een tactische verwoording van de doelen voor stedelijk waterbeheer uit het waterbeheerprogramma. De uitwerking van de interviews zou deze indruk wellicht kunnen wekken. Ook spelen de doelen van de overige thema's (waterkeringen, grondwater, waterketen, duurzaam, etc.) van het waterbeheerprogramma een rol in het stedelijk gebied en worden in de waterplannen ook thema's aangevoerd die niet direct onder verantwoording van het waterschap vallen.

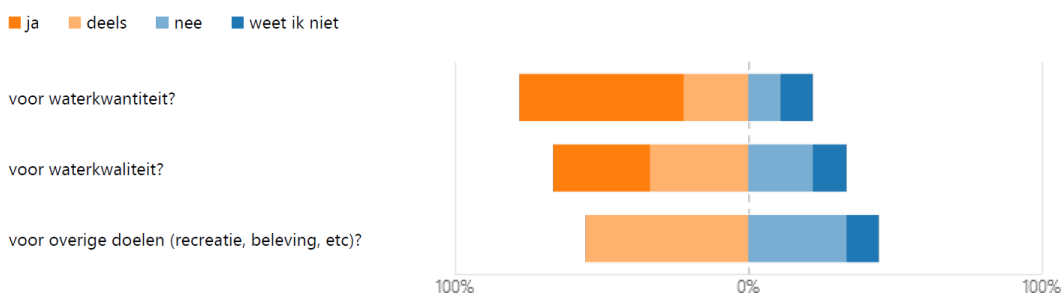
De geïnterviewden van het waterschap hebben over het algemeen aangegeven dat de doelen in het waterbeheerprogramma staan en dat deze zijn vertaald naar de gemeentelijke waterplannen. Daarbij wordt opgemerkt dat een en ander gedurende het



proces van de waterplannen werd geactualiseerd en geoptimaliseerd op basis voortschrijdend inzicht en of nieuwe informatie. Daarbij is wel gekeken of dit nog binnen de financiële kaders plaatsvond, zo niet dan werd dit met bestuurders besproken. Met betrekking tot de waterplannen is uit de interviews naar voren gekomen dat de doelen zijn vertaald naar maatregelen en dat met de uitvoering hiervan wordt voldaan aan de gestelde doelen. Hier worden dus de maatregelen gelijk gesteld aan de te behalen doelen (prestaties = effecten, zie Figuur 3.3). In het waterbeheerprogramma zijn in de bijlage (bijlage 1, thema 8) de doelen ook gekoppeld aan maatregelen/middelen. Door dit op deze manier te presenteren worden het uitvoeren van de maatregelen en in te zetten middelen min of meer synoniem aan het behalen van de doelen.

Alle gemeenteambtenaren (9) vinden dat de doelen zijn verwoord in de waterplannen. Twee daarvan vinden dat ze ook staan in het waterbeheerprogramma en vier ook in het gemeentelijk rioleringsplan. Op de vraag of de doelen SMART zijn geformuleerd vinden de meeste ambtenaren dat dit voor waterkwantiteit wel geldt, maar minder voor kwaliteit en nog minder voor de overige doelen (zie Figuur 3.4).

Van de gemeentebestuurders vinden drie van de vier geïnterviewden dat de doelen staan in het waterbeheerprogramma en één bestuurder vindt dat deze staan in het gemeentelijk rioleringsplan. De uitkomsten over hoe SMART de doelen zijn geformuleerd komen overeen met die van de ambtenaren.



Figuur 3.4 Uitkomst vraag aan gemeenteambtenaren: Zijn de doelen SMART geformuleerd?

De mate waarin wordt gerapporteerd over de voortgang van de doelen wordt besproken in de paragrafen doeltreffendheid en doelmatigheid van de doelen.

### Conclusie normenkader:

Op basis van deze geformuleerde doelen is een oordeel gevormd hoe SMART de doelen zijn geformuleerd (

Figuur 3.5). De doelen die niet of onvoldoende worden beoordeeld, worden hieronder toegelicht.

We vergelijken de doelen van het waterbeheerprogramma met die van het voorgaande waterbeheerplan, Figuur 3.5. In beide waterbeheerplannen is het waterkwantiteitsbeheer (peilbeheer, overname, en wateroverlast) voldoende SMART geformuleerd. Dat wordt veroorzaakt omdat hiervoor duidelijke normen zijn geformuleerd en een tijdsbestek waaraan het systeem getoetst kan worden. Het aspect overname stedelijk water is hiervan wel het





minst meetbare. In het plan van 2016-2021 is dat geformuleerd als 'waar mogelijk' en 'een belangrijke functie hebben'. Dit maakt het minder makkelijk te toetsen. Een criterium voor 'waar mogelijk' of 'een belangrijke functie hebben' wordt niet gegeven.

Waar de waterkwaliteit in 2010 nog gerelateerd is aan de doelen van de KRW voor chemie en ecologie aan een STOWA-klasse, worden in 2016 de doelstellingen van 'KRW-overige wateren' aangehaald. Deze zijn tot op heden nog niet geformuleerd. Dit zorgt ervoor dat de doelen minder makkelijk of niet te toetsen zijn.

Daarnaast scoren de formuleringen voor de doelen voor klimaatadaptatie, recreatie en beleving onvoldoende of niet.

Elementen uit	2010					2016				
	S	M	A	R	T	S	M	A	R	T
hoofddoelen										
peilbeheer, overname water/kunstw.	v	v	v	v	v	v	m	v	v	v
wateroverlast/watertekort	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
chemische waterkwaliteit	v	v	v	m	v	v	v	v	m	m
ecologische waterkwaliteit	v	v	v	m	v	m	v	v	m	m
(ecologische) beleving waterkwaliteit	v	v	v	v	v	m	m	m	m	n
klimaatadaptatie en recreatie	m	n	m	m	n	m	n	m	m	n

n niet  
m matig/beperkt  
v voldoende

Figuur 3.5 Samenvatting doelen waterbeheersplannen

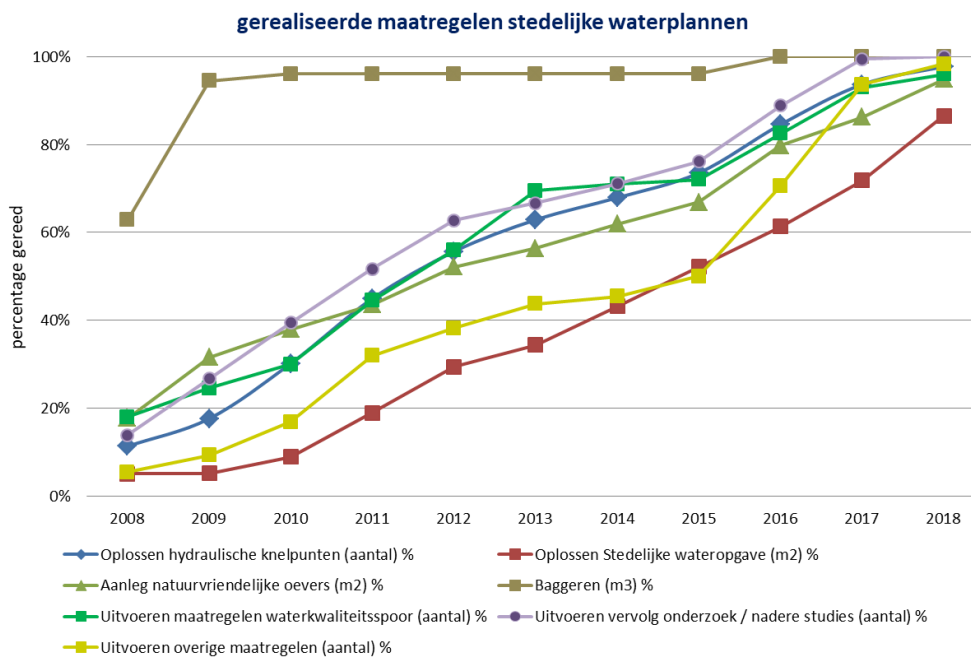
### 3.3 Doeltreffendheid

*Normenkader: Het waterschap heeft inzicht in de mate van doelrealisatie van zijn doelen voor het stedelijk waterbeheer (= doeltreffendheid).*

De doeltreffendheid van het stedelijk waterbeheer heeft betrekking op de bereikte effecten van de uitgevoerde maatregelen. Met andere woorden: zijn met de uitgevoerde prestaties (maatregelen, activiteiten, etc.) de doelen/wateropgaven voor het stedelijk waterbeheer gerealiseerd? (zie Figuur 3.3)

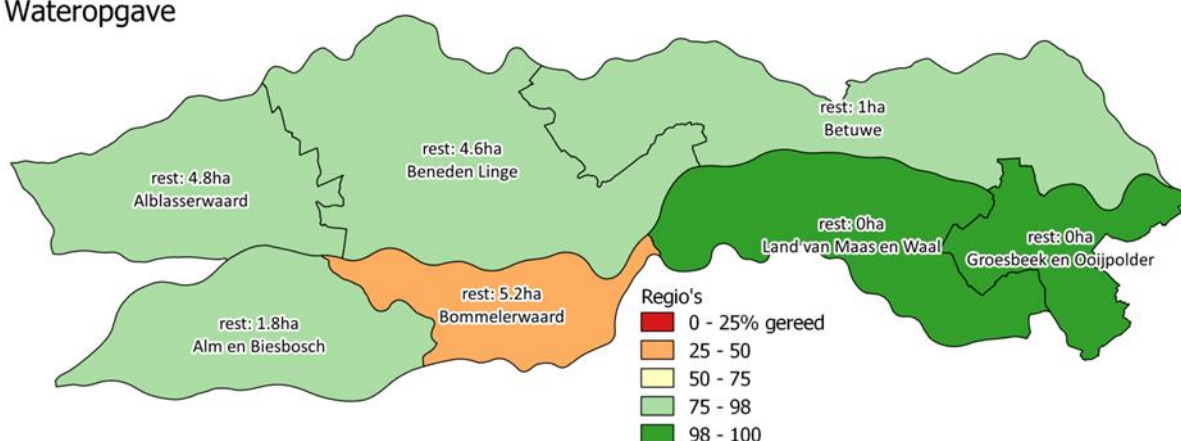
In de interviews is aangegeven dat met het uitvoeren van maatregelen ook de doelen worden gehaald. Dit is ook op deze manier vastgelegd in het waterbeheerprogramma. Het effect van de maatregelen is vooraf apart beschouwd op het uitvoeringsniveau van de waterplannen in de daarvoor bestemde overlegstructuren. In de interviews met de betrokken ambtenaren is aangegeven dat doelmatigheid en doeltreffendheid altijd onderdeel is geweest van de afweging om een maatregel uit te voeren of aan te passen. In de stuurgroep tussen waterschap en gemeente (heemraad, wethouder en ambtelijke ondersteuning) werd besloten wat er op welke manier wordt opgepakt en uitgevoerd. Alleen als er meer krediet nodig was dan voorzien, is het Algemeen Bestuur betrokken.

Op basis van de voortgangsrapportages voor het stedelijk waterbeheer is de voortgang van uitvoering van de maatregelen uit de waterplannen uitgezet tegen het doel (100% realisatie van de maatregelen), zie Figuur 3.6.



Figuur 3.6 Gerealiseerde maatregelen waterplan over de afgelopen 10 jaar (100% = alle maatregelen zijn uitgevoerd)

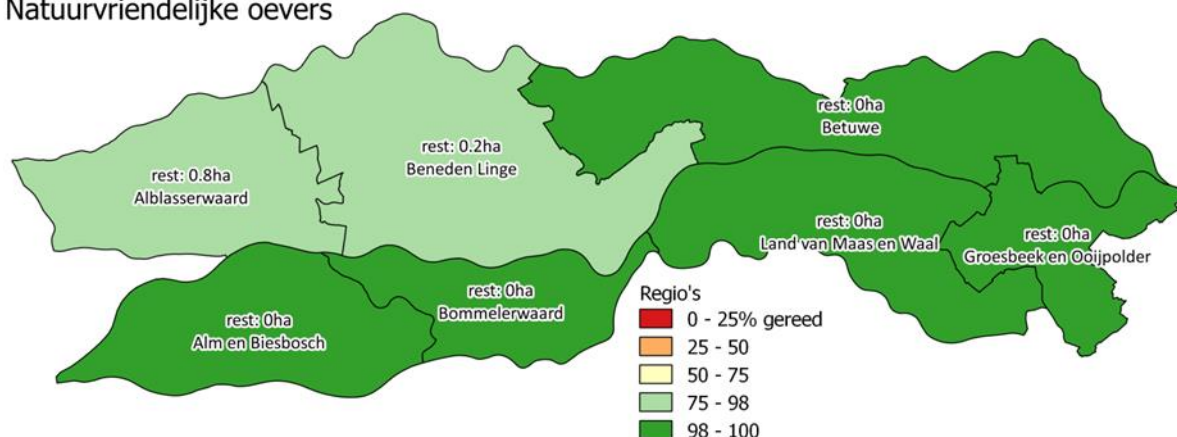
### Wateropgave



Figuur 3.7 Wateropgave per deelgebied dat resteert (in ha) in vergelijking met percentage gerealiseerd



## Natuurvriendelijke oevers



Figuur 3.8 Aanleg natuurvriendelijke oever per deelgebied dat resteert (in ha) in vergelijking met percentage gereed

In eerste instantie was afgesproken de uitvoering van de waterplannen in 2015 gereed te hebben (NBW deel). Dit is uitgesteld naar eind 2018. In Figuur 3.6 is te zien dat de meeste maatregelen eind 2018 zijn uitgevoerd en dat hiermee impliciet de doelen uit de waterplannen zijn gehaald. Het oplossen van de stedelijke wateropgave blijft iets achter, Figuur 3.7. (De overige doelrealisaties zijn opgenomen in Bijlage VI: Doelrealisatie maatregelen waterplannen). Dit wordt veroorzaakt doordat de aankoop van gronden soms lastig is (de bedragen voor grondverwerving zijn aan de voorkant bepaald door het bestuur). Ook is het waterschap afhankelijk van derden (gemeenten, vrijwillige medewerking particulieren in geval van grondverwerving, vergunningentraject). Aangegeven is in de interviews dat het waterschap dit minnelijk wil doen. Ook was er in het begin van de waterplannen een strakke regel dat er geen afwenteling mocht plaatsvinden. Hier wordt nu wat vrijer mee omgegaan en er wordt breder gekeken naar de beschikbare ruimte in het gebied (ook op rand stedelijk gebied en buitengebied), mits dit niet leidt tot nadelige effecten in de waterhuishouding (in het aangrenzende peilgebied). Uit de interviews is naar voren gekomen dat wateroverlast volgens NBW-normering voor het laatst is gerapporteerd aan de provincie in 2015. De aanleg van natuurvriendelijke oevers is nagenoeg afgerond en eind 2018 rest in de regio's Alblasserwaard en Beneden Linge totaal nog 1 ha, Figuur 3.8 .

In de voortgangsrapportage van het waterbeheerprogramma (Figuur 3.15) wordt ingegaan op 3 van de 4 doelen (eigenlijk maatregelen) van het stedelijk water. Over waterkwaliteit wordt niet gerapporteerd. Uit de interviews is gebleken dat waterkwaliteit voor de KRW, jaarlijks wordt gerapporteerd aan het Rijk.

De overname van beheer en onderhoud in stedelijk gebied is tot 2017 blijven steken op 18 gemeenten terwijl er in 2019 nog 26 gemeenten (overgebleven na fusie) zijn (doel was 32 gemeenten in planperiode).

Op basis van de verkregen informatie is ook per deelgebied een overzicht gegenereerd van de maatregelen, Tabel 3-1.

Tabel 3-1 overzicht maatregelen (op te lossen knelpunten) stedelijk gebied voor de 7 regio's

Regio's	hydraulische knelpunten	stedelijke wateropgave	grondwater-overlast	nvo	baggeren	afkoppelen	waterkwaliteits-spoor	nadere studies	overige maatregelen
	aantal	ha	aantal	ha	m3 x 1000	ha	aantal	aantal	aantal
Ablasserwaard	77	24	1	5			50	38	60
Alm en Biesbosch	23	10	3	1		2	18	16	32
Beneden Linge	52	51	5	6	151		46	54	84
Betuwe	61	14		1	136	4	44	32	21
Bommelerwaard	43	7	1	>0,1			3	4	20
Groesbeek & Ooijpolder	19	6	1	6			21	17	18
Land van Maas en Waal	43	17	3	>0,1			18	19	3

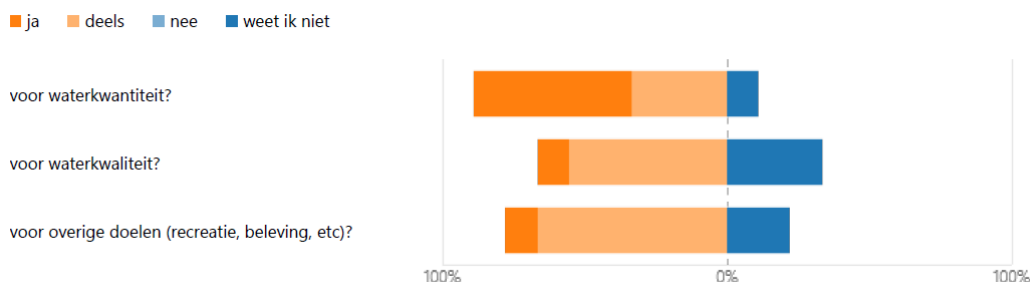
Wat opvalt is dat er grote verschillen zijn in de opgaven tussen de verschillende regio's. De set aan maatregelen die hier worden genoemd, zijn bepaald bij het opstellen van de verschillende waterplannen. In de loop van de tijd zijn, door ander inzicht of nieuwe informatie, er aanpassingen geweest in de set aan maatregelen. Of zoals in een van de interviews werd vermeld: *'De jaarplannen hebben zich ook ontwikkeld, doelen verschuiven in de geest van het waterbeheerplan. Een en ander is geactualiseerd in het verloop van de tijd; gedeeltelijk binnen de waterplannen zelf, en bijvoorbeeld ook door de vorming van nieuwe gemeenten.'*

Hierbij is volgens de geïnterviewden altijd rekening gehouden met het kiezen van de meest doelmatige en doeltreffende oplossing om het knelpunt op te lossen. Zo wordt gemeld dat:

*'Met gemeenten wordt gedeeltelijk ook geëvalueerd of maatregelen voldoen en in welke mate (waterkwaliteits- en kwantiteits)doelen worden gehaald. Hierbij wordt beperkt gekeken naar de inzet van middelen (financieel en uren).'*

Deze doelmatigheid en doeltreffendheid heeft dan wel betrekking op de opgaven uit het stedelijk waterplan, maar niet noodzakelijk op de doelen van het waterbeheerprogramma.

Aan gemeenteambtenaren (9) is ook gevraagd of de doelen zijn gehaald dit geeft voor de verschillende thema's een wisselend beeld, Figuur 3.9.



Figuur 3.9 Antwoord gemeenteambtenaren op de vraag: Zijn de doelen voor waterkwantiteit, waterkwaliteit en overige doelen gehaald?

Hier wordt waterkwantiteit het beste gewaardeerd en blijven de thema's waterkwaliteit en overige doelen achter. Het algemene beeld is dat de doelen theoretisch gezien, gehaald moeten zijn, maar of dit in de praktijk zo is, is onduidelijk. Opmerkingen hierbij:



- De wateroverlastopgaven zijn oorspronkelijk met hydrologische modellen bepaald. Hier is toen soms veel discussie over geweest, maar de berekende opgaven zijn door het waterschap als uitgangspunt 'opgelegd'. Per deelgebied is nu de opgegeven waterberging gerealiseerd, maar het waterschap heeft geen herberekening uitgevoerd of met de gerealiseerde maatregelen de wateroverlastopgaven daadwerkelijk zijn opgelost. Bij de evaluatie van het waterplan is door het waterschap aangegeven dat zij deze herberekening ook niet meer gaat doen. Dit wordt merkwaardig gevonden. Modelresultaten waren eerst 'heilig', nu wordt hier geen aandacht meer aan geschonken.
- Bij de doelen voor waterkwaliteit gaat het ook om streefbeelden. De vraag is of je dit streefbeeld dan ook moet halen. Er zijn ook geen nieuwe ecoscans uitgevoerd door het waterschap, er kan dus niet worden getoetst aan actuele uitkomsten hiervan en of er sprake is geweest van een positieve ontwikkeling. Ecoscans werden eerst om de zes jaar uitgevoerd.
- Het waterschap is de monitorende partij voor de waterkwaliteit, de gemeenten krijgen hier geen informatie/gegevens/terugmelding over. Zij weten daarom niet hoe de waterkwaliteit er voor staat. Gemeenten hebben eerder gegevens aangeleverd aan het waterschap over overstorten van de riolering, maar hier is nooit reactie op ontvangen. Het lijkt of het waterschap hier niets mee heeft gedaan.
- Alblasterdam: waterberging is aangelegd, daarmee is aan de opgave voldaan. Maar duikers in watersysteem zijn niet vergroot, daarmee is de vraag of de waterberging wel effectief zal zijn.
- Werken met waterbergingsbank is voor gemeenten lastig, omdat het waterschap als uitgangspunt hanteert dat gerealiseerde overcompensatie bij een waterberging na 5 jaar vervalt. Hier zou het waterschap anders mee moeten omgaan gelet op het feitelijk functioneren van het watersysteem.

#### Conclusie in relatie tot het normenkader

De mate waarop wordt gerapporteerd is hoofdzakelijk op prestatieniveau (zie Figuur 3.3, en Figuur 3.15) en niet op het niveau van de effecten. Er wordt impliciet vanuit gegaan dat de uitgevoerde maatregelen ook de ingeschatte effecten hebben om de doelen en opgaven te behalen.

Ambities omschreven op strategisch niveau zouden navolging moeten krijgen op tactisch en operationeel niveau. In de huidige situatie is deze navolging te summier. Daarnaast komen hierdoor de rapportagevormen niet (altijd) overeen met de doelen zoals gesteld in het waterbeheerprogramma.

Wel is op het niveau van de waterplannen goed nagedacht over de meest doelmatige en doeltreffende oplossingen. Er is echter niet gerapporteerd welk effect de maatregelen hebben gehad en hoe deze zich verhouden tot de gestelde doelen in het waterbeheerprogramma. In die zin is het moeilijk te duiden of het stedelijk water in de afgelopen bestuursperiode doeltreffend is geweest op het niveau van de strategische doelen. Alleen voor het strategische doel overname beheer en onderhoud is duidelijk



dat deze in de bestuursperiode niet is behaald. Voor de overige doelen in het waterbeheerprogramma is deze conclusie niet maken.

### 3.4 Doelmatigheid

*Normenkader:*

*Het waterschap heeft inzicht in de gemaakte kosten en inspanning (tijd) voor het behalen van een bepaalde doelrealisatie (= doelmatigheid).*

De doelmatigheid van het stedelijk waterbeheer heeft betrekking op de bereikte doelrealisatie in relatie tot de gerealiseerde uitgaven en de hiervoor benodigde tijdsinzet. Met andere woorden: zijn de doelen/wateropgaven voor het stedelijk waterbeheer efficiënt/kosteneffectief gerealiseerd? (zie Figuur 3.3)

#### Uitgaven stedelijk waterbeheer

Vanuit het team financiën van het waterschap is ten behoeve van dit onderzoek een overzicht gegeven van de gerealiseerde (2002-2018) en geraamde (2019-2025) uitgaven in relatie tot het stedelijk waterbeheer. Samenvattend zijn hierin de volgende kostenposten onderscheiden:

- opstellen stedelijke waterplannen;
- uitvoeren stedelijk waterplannen;
- overdracht gemeentelijk water (dit heeft alleen betrekking op de geraamde uitgaven voor overdracht van stedelijk water in de periode 2019-2025; overdrachten die al zijn gerealiseerd, zijn in de meeste gevallen onderdeel van de uitgaven voor uitvoering van de stedelijke waterplannen);
- waterberging stedelijk gebied (dit heeft alleen betrekking op stedelijke waterberging voor zover nog niet opgenomen in een stedelijk waterplan; het gaat om geraamde uitgaven in de periode 2019-2025 vanuit een voorziening die nog dateert uit de beginperiode van de stedelijke waterplannen);
- projectmonitor stedelijk water (kosten voor monitoring en effectbepaling/-evaluatie, met name laboratoriumkosten);

De uitgaven voor het opstellen en uitvoeren van de stedelijke waterplannen zijn beschikbaar per gemeente. Daarmee is het mogelijk om voor deze onderdelen de uitgaven per deelgebied te onderscheiden. Voor de andere uitgavenposten is dit niet het geval, deze zijn alleen als totaal te presenteren.

De kosten voor beheer en onderhoud van het stedelijk water, zijn niet op eenvoudige wijze af te leiden, omdat deze niet apart worden onderscheiden. Deze zijn integraal onderdeel van algemene bestekken voor beheer- en onderhoud.

In Tabel 3-2 is een overzicht opgenomen van de gerealiseerde en geraamde uitgaven voor het opstellen en uitvoeren van de stedelijke waterplannen per deelgebied. Daarbij gaat het om de netto uitgaven, na verrekening van de ontvangen bijdragen van derden en de bijdragen uit interne voorzieningen. Dit netto totaalbedrag per deelgebied is aan de hand van de oppervlakte stedelijk water per deelgebied ook vertaald naar een



investeringsbedrag per hectare stedelijk water. Figuur 3.10 geeft de verdeling van de netto uitgaven per deelgebied grafisch weer.

Deze gegevens maken duidelijk dat de uitgaven voor deelgebied Beneden-Linge het grootst zijn geweest, zowel absoluut gezien, als relatief ten opzichte van de oppervlakte stedelijk water. De totale uitgaven per regio zijn ook vergeleken met de opgaven per regio, zoals behandeld in paragraaf 4.2. Deze vergelijking geeft aan dat de regio's met de grootste opgaven, ook de hoogste uitgaven hebben.

Tabel 3-2 *Uitgaven voor opstellen en uitvoeren waterplannen (bron; financiële gegevens stedelijk waterbeheer WSRL, aangeleverd WSRL d.d. 30-04-2019).*

- Toelichting: het gaat om gerealiseerde uitgaven over de periode 2002-2018 en geraamde bedragen voor de periode 2019-2025.
- Bedragen zijn afgerond.

Regio	Opstellen waterplannen (€)	Uitvoeren waterplannen (€)	Netto uitgaven WSRL (€)	Netto uitgaven per ha sted. water (€/ha)
Abblasterwaard	215.000	8.100.000	8.315.000	26.500
Beneden Linge	320.000	15.230.000	15.550.000	80.000
Betuwe	205.000	4.500.000	4.705.000	11.500
Bommelerwaard	50.000	2.565.000	2.615.000	19.500
Alm en Biesbosch	150.000	5.310.000	5.460.000	54.500
Land van Maas en Waal	230.000	4.850.000	5.080.000	25.000
Groesbeek en Ooijpolder	55.000	3.290.000	3.345.000	17.000
<b>Subtotaal</b>	<b>1.225.000</b>	<b>43.845.000</b>	<b>45.070.000</b>	<b>29.000</b>
<b>Geen toedeling per regio</b>				
Overdracht stedelijk water			720.000	
Projectmonitoring stedelijk water			1.430.000	
Waterberging buiten waterplan			660.000	
<b>Subtotaal</b>			<b>2.810.000</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>1.225.000</b>	<b>43.845.000</b>	<b>47.880.000</b>	<b>31.000</b>





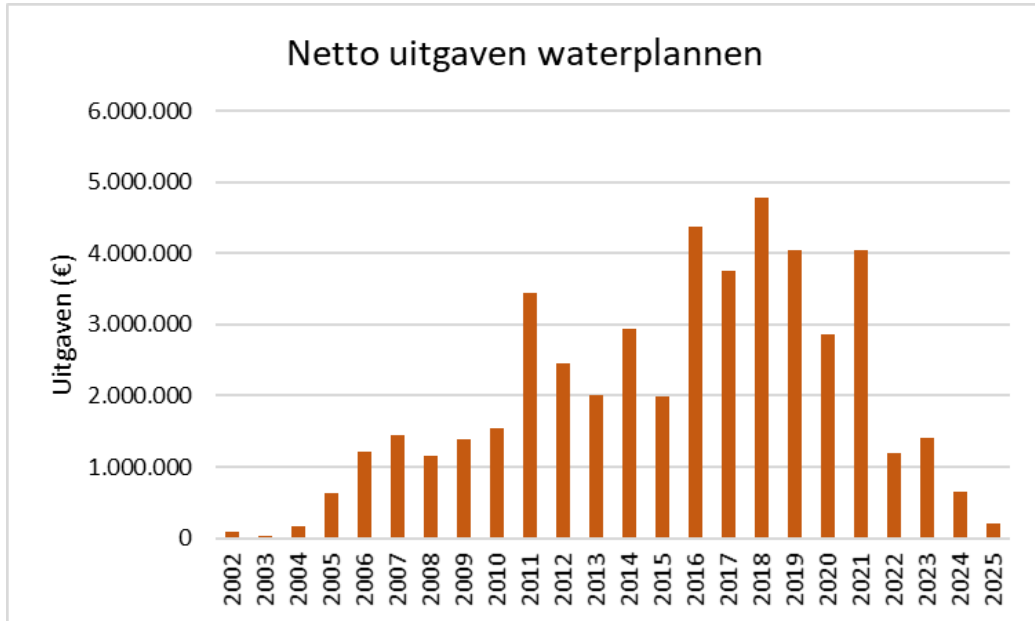
Figuur 3.10 Netto uitgaven WSRL per deelgebied (gerealiseerd en nog geraamd voor periode 2019-2025) voor het opstellen en uitvoeren stedelijk waterplannen

In Figuur 3.11 is het verloop van de netto uitgaven in de tijd weergegeven. Hieruit blijkt het volgende:

- In de periode 2002-2010 zijn de uitgaven relatief beperkt geweest; Dit komt doordat in deze periode de meeste waterplannen nog vastgesteld moesten worden, de uitvoering van maatregelen moest nog op gang komen.
- In de periode 2010-2015 nemen de uitgaven in enige mate toe, maar deze toename is nog relatief beperkt. Vanaf 2016 zijn de uitgaven substantieel hoger, in deze jaren wordt een duidelijk inhaalslag gemaakt om de gestelde opgaven uiterlijk in 2018 gerealiseerd te hebben.
- Op basis van de voortgangsrapportages Stedelijk waterbeheer is het grootste deel van de voorgenomen maatregelen inmiddels uitgevoerd en/of in uitvoering. Dit betekent niet dat ook de financiële uitgaven al voor het grootste deel zijn afgerond. Op basis van de meerjarenramingen zijn voor de periode 2019-2025 nog substantiële uitgaven voorzien, met name in de periode 2019-2021. Hierna nemen de geraamde uitgaven wel duidelijk af.

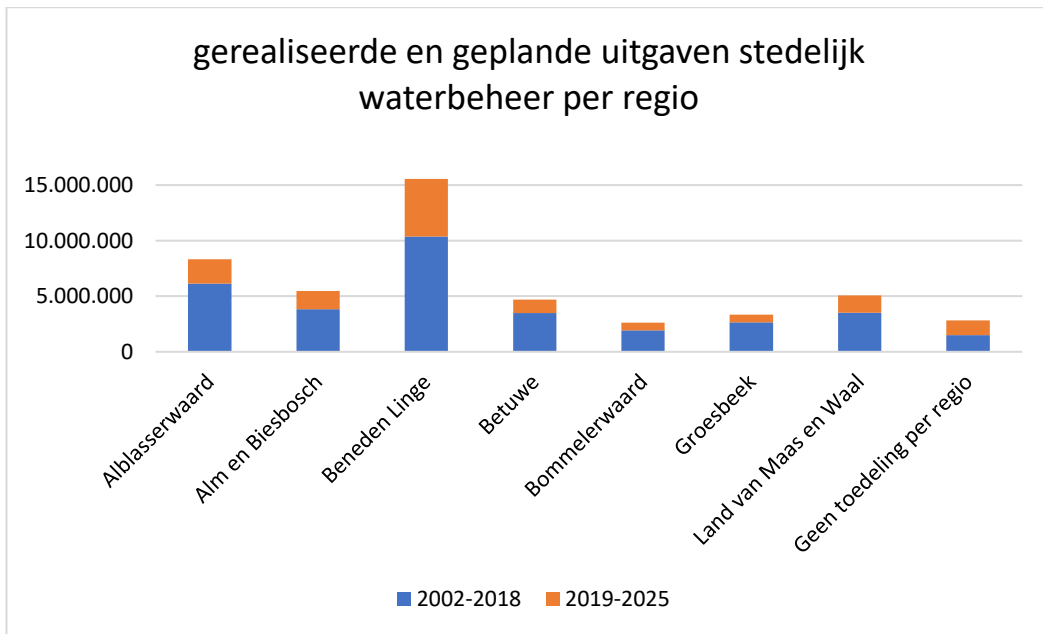






Figuur 3.11 Verloop gerealiseerde (2002-2018) en geraamde (2019-2025) netto uitgaven voor opstellen en uitvoeren van de stedelijk waterplannen

In Figuur 3.12 is een overzicht opgenomen van de gerealiseerde en geplande netto uitgaven van de waterplannen per regio. Hieruit volgt dat in alle regio's nog uitgaven zijn gepland. Voor Beneden Linge is dit nog het grootste bedrag.



Figuur 3.12 Overzicht gerealiseerde (2002-2018) en geplande (2019-2025) uitgaven stedelijk waterbeheer per regio



### Afwegingen in ambitie en kosteneffectiviteit

De doelmatigheid van de gerealiseerde uitgaven hangt samen met de gestelde ambities en maatregelen hierbij en de kosteneffectiviteit van de vastgestelde maatregelen. Hierover is het volgende op te merken:

- Bij het opstellen van de stedelijke waterplannen zijn in vrijwel alle gevallen alternatieven met verschillende ambitieniveaus naast elkaar gezet en beoordeeld. In de bestuurlijke projectgroep bij ieder waterplan zijn gezamenlijk besluiten genomen over de keuze van het ambitieniveau en de hierbij uit te voeren maatregelen. Daarbij zijn zowel de waterhuishoudkundige belangen van het waterschap als de maatschappelijke belangen van de gemeente meegenomen.
- De maatregelen die bij de waterplannen zijn vastgesteld, zijn bij de uitvoering niet als hard gegeven meegenomen. Indien tijdens de uitvoeringsperiode bleek dat op basis van nieuwe inzichten en/of ontwikkelingen aanpassing van maatregelen wenselijk was, dan is dit ook gebeurd, binnen de financiële kaders en doelen van het waterplan. Kosteneffectiviteit van de uitvoeringsmaatregelen is steeds een aandachtspunt geweest tijdens de uitvoeringsperiode van de waterplannen. In de praktijk kan blijken dat maatregelen toch beter anders, handiger of goedkoper uit te voeren zijn, om de gestelde doelen te halen.
- In de waterplannen is lange tijd uitgangspunt geweest dat de waterbergingsopgave binnen het stedelijk gebied zelf opgelost zou moeten worden, ter voorkoming van afwenteling. Omdat de ruimte in het stedelijk gebied vaak relatief beperkt is, en dit hoge kosten met zich kan meebrengen, gaf dit in sommige gevallen stagnatie in de uitvoering en discussie over doelmatigheid tussen waterschap en gemeente. Dit heeft geleid tot een meer flexibel omgaan met dit uitgangspunt, waarbij oplossingen aan de randen van het stedelijk gebied of in het landelijk gebied gerealiseerd kunnen worden, als dit effectief en goedkoper blijkt te zijn.

#### ***Voortgangsrapportage stedelijk waterbeheer 2016***

“Geconstateerd wordt dat de mogelijkheden voor de aanleg van waterberging 'middenin' de bebouwde gebieden onvoldoende zijn om de totale wateropgave op te lossen. Het waterschap richt zich daarom met de gemeenten steeds meer op de aanleg van waterberging aan de randen van het bebouwde gebied. Daarnaast wordt, mede op basis van de afspraken uit het Waterbeheerprogramma, het oplossen van de waterbergingsopgave in de interactie met het omringende landelijke gebied opgezocht.”

### Tijdsinzet voor het stedelijk waterbeheer

Hoewel de medewerkers van het waterschap wel tijdschrijven voor de werkzaamheden die zij uitvoeren, is het volgens de uitgevoerde interviews niet mogelijk om op eenvoudige wijze een totaaloverzicht van de bestede tijd aan het stedelijk waterbeheer te krijgen. Dit komt doordat medewerkers vanuit verschillende afdelingen betrokken kunnen zijn en deze soms eigen tijdschrijfposten hebben voor uitvoering van hun taken. Aangegeven is dat de inzet van medewerkers die min of meer fulltime met het stedelijk waterbeheer bezig zijn, in de afgelopen periode redelijk stabiel is geweest.



In de interviews is ook toegelicht dat binnen de kaders en doelen van de waterplannen flexibel is omgegaan met de maatregelen. Maatregelen die oorspronkelijk waren opgenomen, bleken later soms te duur te zijn. In dat geval zijn alternatieve maatregelen uitgevoerd. Meestal is dit ambtelijk voorbereid, hierna was dit een bestuurlijk hamerstuk. Ook is bij de uitvoering zoveel mogelijk gezocht naar samenwerking en werk met werk maken (benutten meekoppelkansen; bijvoorbeeld aanleg duiker in combinatie met wegvervanging). Wel met respect voor elkaars intenties en het publiekelijk belang. Daarbij helpt de doorlooptijd van de waterplannen om te komen tot efficiënte maatregelen, zodat niet tegen alle kosten iets hoeft te worden gerealiseerd, er is tijd om naar alternatieven te zoeken.

#### Conclusie in relatie tot normenkader

Het waterschap heeft inzicht in de gerealiseerde uitgaven voor het stedelijk waterbeheer, waar het gaat om de uitvoeringsmaatregelen van de stedelijke waterplannen, de uitgevoerde 'monitoring' en de overdracht van het stedelijk water. De uitgaven voor het beheer en onderhoud van het stedelijk water zijn niet op eenvoudige wijze af te leiden, deze zijn onderdeel van reguliere bestekken voor beheer en onderhoud door het waterschap. Om de kosten voor het stedelijk water hier uit te filteren, is een nadere uitwerking van deze bestekken nodig.

Het waterschap heeft op basis van de verkregen informatie geen inzicht in de totale tijdsbesteding van het waterschap aan het stedelijk waterbeheer over de afgelopen periode. Of de personele inzet doelmatig is geweest, is niet in dit onderzoek vast te stellen.



### 3.5 Normen en criteria

*Normenkader:*

*Het waterschap heeft normen/criteria vastgesteld voor het beoordelen van de doelmatigheid van maatregelen (voor het stedelijk waterbeheer).*

**Conclusie in relatie tot normenkader**

Binnen het waterschap zijn er geen vastgestelde normen/criteria voor de doelmatigheid van de maatregelen. Zoals eerder genoemd, is tijdens uitvoering van de maatregelen van de waterplannen beoordeeld of de uitgevoerde maatregelen doelmatig en doeltreffend zijn. Projectleiders met een team van deskundigen hebben de maatregelen op basis van expertkennis beoordeeld.

### 3.6 Mate van afbakening bestuurlijk

*Normenkader:*

*De afbakening van taken tussen Waterschap en gemeenten is duidelijk en de bestuurlijke samenwerking heeft bijgedragen aan het realiseren van de doelen van het waterschap?*

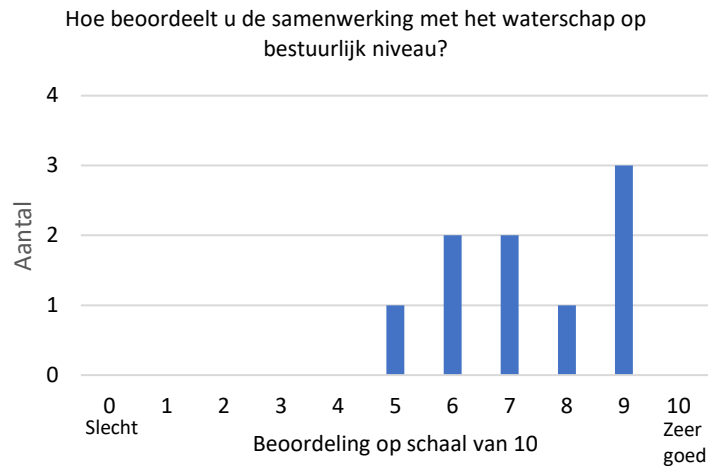
Met de gemeenten is bestuurlijk voor de waterplannen een vaste kostenverdeling per maatregel overeengekomen (zie bijlage V). Dit is volgens de geïnterviewde ambtenaren een goede basis voor de samenwerking en wordt ook aanbevolen in de samenwerking voor de samenwerking in regio's voor klimaatadaptatie.

De bestuurlijke samenwerking met de gemeente betreft voornamelijk het contact tussen het verantwoordelijk DB-lid en de verantwoordelijk wethouder. Het DB-lid stuurt op de communicatie met de wethouder. Dit vraagt wel het nodige missiewerk om alle neuzen dezelfde kant op te houden. Het periodieke bestuurlijk overleg over de voortgang van het waterplan, werkte goed.

De gemeenteambtenaren geven aan dat de samenwerking op bestuurlijk niveau heeft geholpen om knelpunten bij opstelling en uitvoering van de waterplannen op te lossen. Bijvoorbeeld als er problemen zijn met vergunningverlening of de planning van werkzaamheden, Figuur 3.13.

Positief is het ervaren als de bestuurder van het waterschap de gemeenteraad periodiek informeert over de voortgang van het waterplan/de relevante waterzaken in een gemeente.





Figuur 3.13 Beoordeling gemeenteambtenaren samenwerking op bestuurlijk niveau

De bestuurders van de gemeenten vinden de samenwerking op bestuurlijk niveau moeilijk te beoordelen. De vorige wethouder in Culemborg had goede contacten met de bestuurder van het waterschap, maar de gemeenteraad hoorde hier verder niets van. In Molenlanden kwam de heemraad ieder jaar naar de gemeenteraad, om deze te informeren over de ontwikkelingen. Dit is positief beoordeeld.

De AB-leden hebben de indruk dat de DB-leden de wethouders van de gemeenten goed weten te vinden. Voor het AB is niet duidelijk welke bestuurlijke contacten er allemaal zijn en wat hierbij voor afspraken worden gemaakt. Meer duidelijkheid hierover op hoofdlijnen zou wenselijk zijn.

#### Conclusie in relatie tot normenkader

Over het algemeen is de bestuurlijke samenwerking als positief beoordeeld. Het vastleggen van afspraken over kosten is een belangrijk instrument voor de samenwerking. Ook werd het bezoek van heemraden aan de raad en het toelichten over de voortgang als positief beoordeeld. Toch loopt het niet altijd goed en is het AB niet altijd op de hoogte van wat er in het college speelt.

### 3.7 Ambtelijke samenwerking

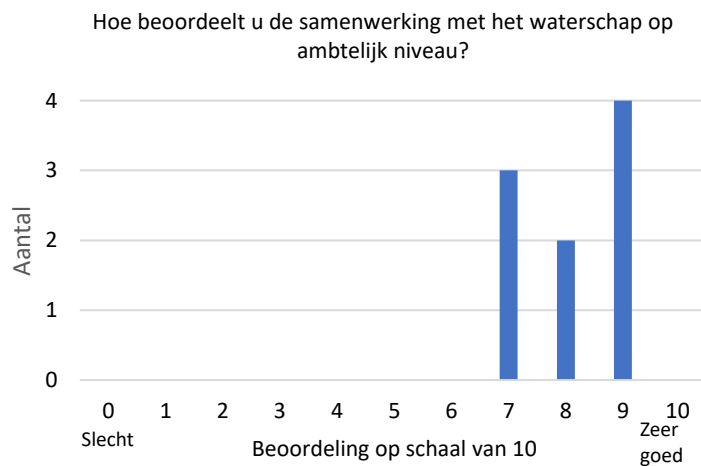
Het waterschap heeft met het aanstellen van accountmanagers (projectleiders) geïnvesteerd in de relatie met gemeenten en andere stakeholders in het stedelijke waterbeheer. In tegenstellingen tot andere waterschappen zoals HDSR waar het contact met de gemeenten en stakeholders loopt via verschillende inhoudelijke thema's als KRW, waterketen, Winnet, etc. In de interviews werd aangegeven dat het niet veel uitmaakt voor welke samenwerkingsvorm er gekozen wordt. Het contact zoeken en

onderhouden is het belangrijkste. Een ontwikkeling is dat er steeds meer samenwerkingsverbanden ontstaan en dat de bilaterale contacten afnemen.

De gemeenteambtenaren geven aan dat de samenwerking op ambtelijk niveau soms lastig kan verlopen als er verschillende afdelingen (verantwoordelijkheden) van het waterschap aan de orde zijn. Bij vergunningverlening van het waterschap worden de 'regels' meestal strak gevolgd, terwijl soms ook een meer flexibele instelling mogelijk zou moeten zijn. De accountmanagers van het waterschap begrijpen de opgaven voor de gemeenten en vinden dit soms ook lastig.

Daarnaast geven de gemeenteambtenaren aan dat in de beginperiode van de waterplannen de samenwerking soms wat lastig liep, omdat het waterschap 'oplegde' wat er moest gebeuren. In de loop van de tijd is dit verbeterd, omdat er vanuit het waterschap meer begrip was voor de omstandigheden vanuit de gemeente. Een valkuil die wel is ervaren is dat er gemiddeld genomen weinig aandacht is om de zaken die goed gaan ook actief te delen, waardoor er alleen aandacht wordt gevraagd als er problemen zijn. De gemeenteambtenaren beoordelen de samenwerking goed tot zeer goed, zie Figuur 3.14.

De gemeentebestuurders vinden de samenwerking op ambtelijk niveau moeilijk te beoordelen. Dat geldt ook voor de geïnterviewde AB-leden (lijkt op wat gemeenteambtenaren ervaren), die als commentaar gaven dat het waterschap vaak als 'indringer' wordt gezien. Zij zien een positieve ontwikkeling met burgerparticipatie, waarbij goede ideeën worden verkregen, met oplossingen die draagvlak hebben.



Figuur 3.14 Beoordeling gemeenteambtenaren van samenwerking op ambtelijk niveau



## 3.8 Sturing

### *Normenkader:*

*Het Algemeen Bestuur wordt concreet geïnformeerd over voortgang in realisatie van doelen en budget, zodanig dat desgewenst (tussentijdse) bijsturing en prioritering mogelijk is.*

Het bestuur wordt op de hoogte gehouden van de voortgang en de stand van zaken van het stedelijk waterbeheer door middel van de Burap's, voortgangrapportage waterbeheerprogramma, begroting en jaarrekening (zie Figuur 3.15) en tot 2016 met voortgangsrapportage stedelijke waterplannen (zie Figuur 3.16), B&V-documenten. Ook bij het voorgaande waterbeheerplan 2009-2015 werd op deze manier gerapporteerd (zie Figuur 3.17). De onderwerpen in de rapportages komen echter niet in zijn geheel overeen met de doelen uit het waterbeheerprogramma.

In de interviews wordt aangegeven dat het financieel overzicht wel voldoende is gewaarborgd door middel van de projectbewaking van de afzonderlijke waterplannen door de betreffende project-budgethouder. Dit laatste komt echter niet bij de bestuurders.

Wat opvalt is dat in alle gevallen wordt gerapporteerd op maatregelniveau (tactisch/operationeel). Hierdoor worden de prestaties (uitvoeren maatregelen) gelijk gesteld aan de effecten (halen doelen) (zie Figuur 3.3). Wel heeft in 2014 een watersysteemrapportage plaatsgevonden, waarin enigszins (in ieder geval voor waterkwaliteit) op doelen is gerapporteerd (zie Bijlage IV: Voorbeelden uit watersysteemrapportage 2014). Ook werd tot 2016 enigszins op doelen gerapporteerd in de toestand van het watersysteem (bijv. 2015).




Subthema / maatregel	Opgave	Jaar doelbereik	Voortgang 31-12-'17	Toelichting op de voortgang
<b>2.3.1 Uitvoeren stedelijke waterplannen:</b>				Waterschap Rivierenland heeft de afgelopen jaren veel maatregelen uit de stedelijke waterplannen gerealiseerd. De meeste waterplannen zitten in de afronding. De maatregelen van de stedelijk waterplannen moeten in 2018 uitgevoerd zijn.
a. Aanleg waterberging	130 ha	2018		Cum. 93,4 ha gereed (13,6 ha gerealiseerd in 2017). De verwachting is dat eind 2018 ca. 90 % van de opgave is gerealiseerd. De aanleg van de waterberging in vijf gemeenten lijkt niet geheel haalbaar te zijn door enerzijds beperkt beschikbare ruimte en anderzijds door een andere prioriteitstelling bij deze gemeenten. Op bestuurlijk niveau zijn tussen het waterschap en de gemeenten gesprekken gaande om tot een oplossing te komen. Het gaat daarbij om de gemeenten Aalburg, Geldermalsen, Giessenlanden, Maasdriel en Gorinchem.

Subthema / maatregel	Opgave	Jaar doelbereik	Voortgang 31-12-'17	Toelichting op de voortgang
b. Hydraulische maatregelen	317 stuks	2018		Cum. 300 maatregelen gereed (29 stuks gerealiseerd in 2017).
c. Waterkwaliteitsmaatregelen	200 stuks	2018		Cum. 187 maatregelen gereed (21 stuks gerealiseerd in 2017).
<b>2.3.2 Overnemen beheer en onderhoud stedelijk water</b>				
	32 gemeenten			Cum. van 18 gemeenten is de overname van het beheer en onderhoud van het stedelijk water gerealiseerd. In 2017 is de overname van 2 gemeenten gerealiseerd.
<b>2.3.3 Implementatie Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie</b>				
	1. Op verzoek meewerken aan initiatieven van derden. 2. Uitvoeren 2 pilots Ruimtelijke adaptatie. 3. Vaststellen nieuwe koers.	2021		1. De door het Algemeen Bestuur van WSRL vastgestelde Koers Klimaatadaptatie biedt meer ruimte om mee te werken aan initiatieven van derden. 2. Depilot Rijk van Nijmegen/Land van Maas en Waal is uitgeroeid tot een breed regioproces waarbinnen wordt gewerkt aan een regionale adaptatiestrategie. Een tweede pilot, in de Alblasserwaard in samenwerking met stichting Blauwzaam, bevindt zich in de initiatieffase. 3. Een koers Klimaatadaptatie is begin 2017 door het Algemeen bestuur van Waterschap Rivierenland vastgesteld.

Figuur 3.15 voorbeeld uit voortgangsrapportage uitvoering waterbeheerprogramma 2016-2021, peildatum 2017

Maatregel		Reeds uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitvoering gepland		Nog te realiseren		Einddoel (2018)	
		t/m 2014		in 2015		in 2016					
Oplossen hydraulische knelpunten	(aantal)	218	69%	18	6%	20	6%	61	19%	317	81%
Oplossen Stedelijke wateropgave	(m2)	562.363	43%	116.430	9%	146.550	11%	473.615	36%	1.298.958	64%
Aanleg natuurvriendelijke oevers	(m2)	115.938	62%	9.200	5%	8.075	4%	54.731	29%	187.944	71%
Baggeren	(m3)	275.390	96%	0	0%	500	0%	10.610	4%	286.500	96%
Uitvoeren maatregelen waterkwaliteitsspoor	(aantal)	143	72%	2	1%	14	7%	41	21%	200	80%
Uitvoeren vervolg onderzoek / nadere studies	(aantal)	128	71%	9	5%	6	3%	37	21%	180	73%
Uitvoeren overige maatregelen	(aantal)	108	45%	11	5%	7	3%	112	47%	238	53%

Gerealiseerd eind 2016 (planning):  
met eindtermijn 2018

	uitvoering op schema	>65 %
	uitvoering bijna op schema	< 65 %, > 50%
	uitvoering niet op schema	< 50%

Figuur 3.16 Stand van zaken Voorbeeld uit voortgang stedelijke waterplannen, bijlage 1 Uitvoeren Stedelijk Waterplannen 2016





5. Voldoende en schoon water in het stedelijk gebied	Doelstelling	Planning gereed WSRL	Realisatie 31-12-2011	Oordeel
<b>5.1 Uitvoeren stedelijke waterplannen</b>				
5.1.1 aanleg waterberging	100 ha 2010-2015	2015	eind 2011 uitgevoerd 17,9 ha (cum.)	
5.1.2 hydraulische maatregelen	186 st. 2010-2015	2015	eind 2011 uitgevoerd 88 st. (cum.)	
5.1.3 waterkwaliteitsmaatregel	80 st. 2010-2015	2015	eind 2011 uitgevoerd 41 st. (cum.)	
<b>5.2 Ontwikkelen nieuwe waterplannen</b>				
5.2.1 ontwikkelen nieuwe waterplannen	36 st.	2020	eind 2011 nog niet aan de orde	
<b>5.3 Overname stedelijk water</b>				
5.3.1 overname stedelijk water	geen indicator/ doelstelling		1 <sup>e</sup> fase overdracht afgerond	

Figuur 3.17 Voorbeeld uit voortgangsrapportage waterbeheerplan 2012

Er vindt geen rapportage plaats op basis van budget van de waterplannen. Het budget en kostenverdeling (Bijlage V: Kostenverdeling stedelijke waterplannen) is vooraf afgesproken. Alleen wanneer een afwijking van de kosten plaatsvindt wordt het bestuur via een bestuursvoorstel ingelicht.

Voor de overname van stedelijk water is momenteel alleen de eigendomsoverdracht geraamd in de meerjarenraming, er is geen rekening gehouden met de mogelijke gevolgen van de overname van stedelijk water voor het waterschap. Dit in verband met onduidelijkheid/omvang van een mogelijke overdracht. Het niet opnemen van gelden was een bestuurlijke keuze.

In de interviews werd aangegeven dat de voortgang in planning en kosten per stedelijk waterplan twee keer per jaar wordt verantwoord aan het AB en dat voorstellen voor uitbreiding van het krediet altijd zijn gehonoreerd. De kostenoverzichten waarover hier is gerapporteerd, zijn echter niet teruggevonden in de documenten.

Als voorbeeld van de sturing werd in de interviews aangegeven dat in de uitvoeringsperiode van de waterplannen in een gemeente wateroverlast was opgetreden. Bij het AB heeft dit de vraag opgeroepen hoe dit kan, en dat het niet mag zijn dat WSRL hiervan de schuld krijgt, terwijl de gemeente voor vertraging van uitvoering van het waterplan zorgen. Daarom is aan gemeenten die achterliepen bij de uitvoering een brief gestuurd, waarin benoemd is dat WSRL niet verantwoordelijk is voor eventuele schade door wateroverlast. Ook is aangegeven dat via het bestuur extra mankracht is ingezet op grondverwerving.

#### Conclusie in relatie tot normenkader

Hoewel in hoofdzaak wordt gerapporteerd (verantwoording) op de voortgang van maatregelen, geeft dit voor het bestuur blijkbaar voldoende mogelijkheden/inzicht voor sturing. In de interviews worden verschillende voorbeelden aangehaald die aantonen dat sturing op basis van de aangereikte informatie mogelijk was. Ten aanzien van de financiën, wordt alleen dan geïnformeerd wanneer wordt afgeweken van de vooraf goedgekeurde budgetten.

### 3.9 Informatievoorziening AB

*Normenkader:*

*De informatie van de bestuursrapportage ten aanzien van het stedelijk waterbeheer voldoet aan de wensen van het Algemeen Bestuur.*

Het DB probeert in de voortgangsrapportage te rapporteren over de stand van zaken aan het AB. In een interview wordt daarbij vermeld dat als er een half jaar achterstand is, dat dit geen probleem hoeft te zijn als je bekend bent met de achtergronden. Als voorbeeld wordt aangehaald dat het waterschap opgetrokken is met een gemeente voor realisatie van een waterberging in een recreatiegebied. Voor tijdige realisatie van de waterberging kun je de gemeente niet het mes op de keel te zetten in relatie tot ontwikkeling van het recreatiegebied. Als dit zorgt voor een rood vinkje (nog niet gerealiseerd) in de voortgangsrapportage, dan is dit goed uit te leggen aan het AB.

In de voortgangsrapportages (en meer algemeen) zou meer aandacht geschonken kunnen worden aan de zachte doelen die bij waterschapsprojecten worden gerealiseerd. Bijvoorbeeld waterberging in combinatie met herstel van stadsmuren. Zo worden meervoudige doelen gerealiseerd, maar dit komt niet tot uitdrukking in de voortgangsrapportage aan het AB.

Op de vraag aan de AB-leden of de informatievoorziening voldoende, kwam de wens om de informatievoorziening naar het AB te verbeteren. Een AB-lid geeft aan dat de informatievoorziening beter kan en de andere vindt de informatievoorziening niet voldoende. Hierbij gaat het dan bijvoorbeeld om verduidelijking van wat er in het stedelijk waterbeheer speelt, en waar het waterschap allemaal mee bezig is en wat zijn de verschillen tussen deelgebieden en gemeenten. Zo zal het stedelijk waterbeheer in Arnhem-zuid anders zijn dan het stedelijk waterbeheer in een gemeente als Molenlanden. De vragen die de AB-leden hebben:

1. Wat speelt hierbij en welke keuzes vraagt dit?
2. En in hoeverre zijn de plannen toekomstbestendig?
3. Is er een meerwaarde naar de toekomst toe, of zijn in de toekomst weer nieuwe/aanvullende maatregelen nodig?

De bestuurders geven in de interviews wel aan dat de rapportages te globaal zijn om in te zoomen op de specifieke doelen. Het programma middelen gaat hier niet over, dit ligt bij de inhoudelijk portefeuillehouder (PFH). Het bestuur heeft hier wel mee geworsteld, er is geprobeerd om het via 1 commissie en 1 PFH te laten lopen. Als bij onderwerpen meerdere aspecten spelen, kan het zijn dat ook de andere PFH bij het overleg van de commissie komt.

#### Conclusie in relatie tot normenkader

De ambtenaren en DB-leden waren zich niet blijkbaar niet bewust dat sommige AB-leden behoefte hadden aan meer informatie. Voor de geïnterviewde AB-leden was blijkbaar meer detail-niveau gewenst en in ieder geval een differentiatie naar gebieden.



Blijkbaar is dit ook in de commissies naar boven gekomen of waren de betreffende DB-leden daar niet bij betrokken.

Daarnaast is het opmerkelijk dat het prestatieniveau voldoende is en niet om de effecten van de uitgevoerde maatregelen is gevraagd. Dit is in ieder geval niet teruggevonden in de documentatie en ook niet in de interviews naar boven gekomen. Als extra toevoeging melden wij dat rapporteren over het halen van zachte doelen (neveneffecten) ook de aandacht verdient.

## 4 Toekomstige ontwikkelingen

### 4.1 Belangrijke ontwikkelingen voor het stedelijk waterbeheer

Belangrijke ontwikkelingen voor het stedelijk waterbeheer in de komende periode zijn:

- Invoering omgevingswet
- Gebruik nieuwe klimaatscenario's
- Klimaatadaptatie

#### Invoering Omgevingswet

Per 1 januari 2021 wordt de Omgevingswet van kracht (huidige planning). Deze nieuwe wet integreert diverse bestaande wetten en regels op het gebied van ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. Daarmee zorgt deze wet voor een meer samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving.

Door invoering van de Omgevingswet zullen de feitelijke taken van het waterschap niet wijzigen, wel brengt deze wet voor het waterschap een omslag in benadering en werkwijze met zich mee. Enkele hoofdpunten:

- de strategische beleidsvorming voor water zal niet langer plaatsvinden in sectorale waterplannen, maar in integrale omgevingsvisies van Rijk, provincies en gemeenten.
- gezien het integrale karakter van de omgevingsvisies en het belang van water daarbij, zal het waterschap pro-actiever moeten zijn in de samenwerking met de mede-overheden.
- andersom zullen andere overheden, burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties eerder betrokken willen zijn bij besluitvorming over het waterschapsbeleid (vroegtijdige publieksparticipatie);
- uitgangspunt van de nieuwe wet is een verschuiving van vergunningverlening (nee, tenzij) naar het stellen van algemene regels (ja, mits). Dit vraagt meer aandacht voor het formuleren van strategische kaders en het maken van keuzes voor ontwikkelingen die de ruimte moeten krijgen. Dit kan bijvoorbeeld door het opstellen van een watervisie.
- de watertoets vervalt als verplicht instrument in de Omgevingswet. In plaats hiervan schrijft de wet voor dat belanghebbende partijen in een vroegtijdig stadium betrokken moeten zijn bij ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. Afstemming over het waterbelang vindt dus niet plaats via een verplicht instrument, maar moet vorm krijgen door onderlinge samenwerking en afstemming.

#### Ontwikkeling nieuwe klimaatscenario's

De stedelijke waterplannen die het waterschap nu heeft gerealiseerd, zijn gebaseerd op de wateropgaven volgens het huidige klimaat. Op dit moment werkt het KNMI aan actualisering van de klimaatscenario's. Toepassing van nieuwe uitgangspunten voor klimaatscenario's, kan leiden tot een nieuw berekende wateropgave volgens de huidige



normering voor wateroverlast. In dat geval zijn aanvullende maatregelen nodig om weer te voldoen aan de geldende (wettelijk) normering.

### Klimaatadaptatie

Het veranderende klimaat in Nederland zorgt voor meer extremen in het weer zoals extremere neerslag en langere periodes van droogte en hitte. Zonder aanpassingen in de leefomgeving of openbare ruimte kunnen deze veranderingen leiden tot overlast, economische schade of ongewenste effecten op de volksgezondheid.

Om in te spelen op deze ontwikkelingen werd in 2015 de *Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie* vastgesteld door het Rijk. Hierin werd als doel gesteld dat Nederland in 2050 zo goed mogelijk klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Als tussendoel werd opgenomen dat klimaatbestendig en waterrobuust inrichten uiterlijk in 2020 onderdeel is van het beleid en handelen van de overheden.

In de afgelopen jaren heeft het beleid van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie verder uitwerking gekregen. Op landelijk niveau gaat het bijvoorbeeld om de Nationale Adaptatiestrategie (NAS, 2016), het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA, 2018), het Uitvoeringsprogramma NAS 2018-2019 (2018) en het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018).

Klimaatadaptatie (=ruimtelijke adaptatie) vraagt om een intensieve samenwerking tussen alle overheden. Landelijk hebben betrokken overheden de afspraak gemaakt om voor de samenwerking uit te gaan van een landsdekkende indeling van werkregio's. De overheden binnen een werkregio brengen samen in beeld wat de kwetsbaarheden zijn voor wateroverlast, hitte, droogte en overstroming en samen met burgers, bedrijfsleven en maatschappelijke organisatie stellen zij de ambitie vast om de kwetsbaarheid te verminderen. De uitwerking hiervan wordt per regio vastgelegd in een zogenoemde Regionale klimaat Adaptatie Strategie (RAS).

Binnen het beheergebied van Waterschap Rivierenland zijn vier verschillende werkregio's aan de orde. Dit zijn:

- Rijk van Maas en Waal;
- Klimaatadaptief Rivierenland;
- Gebiedsraad Alblasserwaard en Vijfheerenlanden;
- Samenwerking Water West Brabant, werkeenheid 4 .

Zie Figuur 4.1 voor de begrenzing van deze werkregio's.





Figuur 4.1 Werkregio's in het kader van klimaatadaptatie

## 4.2 Ontwikkelingen stedelijk waterbeheer en Waterschap Rivierenland

### *Normenkader:*

*Het waterschap heeft een duidelijk beeld van de ontwikkelingen die er zijn in het stedelijk waterbeheer en de uitdagingen en kansen die dit met zich meebrengt.*

### *Omgevingswet*

In het waterbeheerprogramma 2016-2021 van het waterschap is invoering van de Omgevingswet genoemd als belangrijke ontwikkeling voor de doelen van het waterschap en de uitvoering van maatregelen. Daarbij werd uitgegaan van een invoering van de wet per 2018. Deze planning is niet gehaald. Zoals aangegeven in paragraaf 4.1 is invoering van de Omgevingswet volgens de huidige planning pas voorzien per 1 januari 2021.

Om beter inzicht te krijgen in de bestuurlijke veranderingen als gevolg van invoering van de Omgevingswet, heeft de Rekenkamercommissie in 2017/2018 een Quick scan laten uitvoeren naar dit onderwerp. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de rapportage *Quick scan bestuurlijke veranderingen Omgevingswet Waterschap Rivierenland* (Rekenkamercommissie Waterschap Rivierenland, 27 maart 2018). De conclusies van het onderzoek zijn besproken in het AB-overleg van 11 juni 2018 en hebben geleid tot het verzoek aan de rekenkamercommissie om een nader onderzoek uit te voeren naar dit onderwerp.

### *Ontwikkeling nieuwe klimaatscenario's*

In het waterbeheerprogramma 2016-2021 is opgenomen dat uiterlijk in 2021 het watersysteem van alle stedelijke kernen is getoetst aan nieuwe klimaatscenario's van het KNMI. Zoals beschreven in paragraaf 4.1 werkt het KNMI op dit moment aan nieuwe klimaatscenario's en komen deze naar verwachting in 2021 beschikbaar. De doelstelling om in 2021 alle stedelijke kernen opnieuw getoetst te hebben zal daarmee waarschijnlijk niet worden gehaald.

Uit de interviews is naar voren gekomen dat de medewerkers zich bewust zijn van de ontwikkelingen ten aanzien van klimaatverandering en de gevolgen die dit heeft voor toetsing aan de wateroverlastnormering.



## Klimaatadaptatie

Klimaatadaptatie gaat over ontwikkelingen die boven normatief zijn. Om uitwerking te geven aan klimaatadaptatie heeft het waterschap in 2017 de Koers Klimaatadaptatie vastgesteld. In deze Koersnotitie werden de ambities van het waterschap vastgelegd en werd een gerichte aanpak voor klimaatadaptatie uitgewerkt. Daarbij stonden de volgende onderdelen centraal:

- inzet op gebiedsprocessen;
- opstellen communicatiestrategie klimaatadaptatie;
- inzet op ontwikkeling brede stimuleringsregeling voor initiatieven van burgers/particulieren ('aanpassen aan het klimaat, begint op de straat');
- inbreng bij omgevingsvisies (zie ook invoering Omgevingswet);
- kennis- en competentieontwikkeling;

In de Koersnotitie werd vastgelegd dat de voorgestelde aanpak eind 2018 geëvalueerd zou worden. Dit is gebeurd middels de rapportage *Beleidsvaluatie Koers Klimaatadaptatie* die in februari 2019 in het Algemeen Bestuur is behandeld. Hierin is beschreven dat Klimaatadaptatie voor veel partijen nog een zoektocht is, omdat de doelen nog abstract en 'ver weg' zijn (klimaatbestendig in 2050). Met het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is meer richting ontstaan voor de planprocessen (stresstesten, risicodialogen en uitvoeringsprogramma's), maar het gebruik van het instrumentarium is (nog) niet vastomlijnd.

Op basis van de bereikte resultaten en de opgedane ervaringen (zie conclusies van de beleidsevaluatie in bijgaand kader) is in de beleidsevaluatie het voorstel gedaan om de uitgezette koers ten aanzien van klimaatadaptatie op een aantal punten bij te stellen. De hoofdlijnen hiervan zijn:

- Inhoudelijke focus: Klimaatadaptatie raakt veel beleidsvelden en vraagt inzet van vele publieke en private partijen. Om de inzet van het waterschap te beheersen, is het gewenst om inhoudelijke focus aan te brengen. Hiervoor is het voorstel om als waterschap zelf een gebiedsbrede analyse te doen naar de kwetsbaarheden binnen het beheergebied. Dit helpt om opgaven en kansen beter in beeld te brengen en het belang van water beter te borgen in omgevingsvisies. Tevens draagt dit bij aan klimaatbewustzijn binnen de organisatie.
- Rol in Gebiedsprocessen: het waterschap kan verschillende rollen vervullen in gebiedsprocessen: van initiator/trekker van planvormingsprocessen, tot kennisleverancier en adviseur en uitvoerder van maatregelen. Nu er een eerste opzet ligt voor de zogenoemde Regionale Adaptatie Strategie voor de werkregio Rijk van Maas en Waal, is duidelijk dat het zwaartepunt in de uitvoering bij het ruimtelijk domein ligt. Het ligt voor de hand dat gemeenten en provincie(s) hier het voortouw in nemen, zeker waar het gaat om het stedelijk gebied. Voor het waterschap ligt er meer een rol in het landelijk gebied. Omdat lokale inzet op wijk- en -straatniveau binnen een gemeente veel tijd vraagt en minder goed past bij het waterschap, ligt rol van initiator/trekker hier niet voor de hand.
- Inzet op communicatie: inwoners bewust maken van wat zij zelf aan klimaatadaptatie kunnen doen past beter bij gemeenten en andere lokale partijen,



dan bij het waterschap. Het waterschap kan lokale aanpak wel faciliteren. De klimaatboodschap blijft wel onderdeel van de projectcommunicatie van het waterschap.

- Inzet op subsidieregeling: de bestaande subsidieregeling 'Klimaatactief' vraagt nu veel inzet. Voorstel is om de subsidieregeling op een aantal punten bij te stellen, zodat deze gericht voor klimaatadaptieve maatregelen ingezet kan worden, met meer duidelijkheid voor indieners en een effectievere inzet van middelen. Streven is om de regeling gericht in te zetten op projecten/gebieden waar opgaven liggen.

Deze beleidsevaluatie geeft aan dat er keuzes worden gemaakt voor een gewenste ontwikkelingsrichting voor het waterschap bij klimaatadaptatie.

**Conclusies op hoofdlijnen van Beleidsevaluatie Koers klimaatadaptatie (paragraaf 2.7 van Beleidsevaluatie)**

*Klimaatadaptatie was de afgelopen 2 jaar voor het waterschap als een ontdekkingstocht. Daarin zijn we samen op weg gegaan met partners, hebben we veel geleerd, hebben we geïnvesteerd in het bouwen van een nieuw netwerk, zijn we in gesprek gegaan met burgers, hebben we meegewerkt aan congressen, hebben we cursussen gevolgd, hebben we veel problematiek in kaart gebracht en is er nagedacht over adaptieve maatregelen. Het was vooral veel proces. Er zijn stappen gezet richting het samen maken van adaptatiestrategieën.*

*Over het geheel genomen is dit het beeld:*

- *We hebben een goede rol gepakt in het aanjagen van de processen in de (werk)regio's. Het werken op wijkniveau past ons minder.*
- *In de samenwerking hebben we ervaren dat we als kennispartner erg worden gewaardeerd, met name door de kleine gemeenten die minder capaciteit en kennis in huis hebben op het gebied van klimaatadaptatie. Er is behoefte aan toegankelijke kennis en inhoudelijk meedenken in de lastige dilemma's waar de gemeenten voor staan.*
- *Bij gemeenten is klimaat(adaptatie) één van de vele opgaven wanneer het gaat om het verbeteren van leefbaarheid. Wanneer we de klimaatopgave en waterrobuustheid blijvend op de (omgevings)kaart willen zetten is een aanjaagrol vanuit het waterschap nog steeds nodig.*
- *Om het goede gesprek buiten te voeren lijkt het steeds meer van belang om focus aan te brengen in waar we ons als waterschap voor in willen zetten. Zowel inhoudelijk (prioritaire opgaven) als qua rolopvatting (hoe ben je betrokken).*
- *De subsidieregeling kan effectiever worden ingezet. We stellen daarom voor deze aan te verduidelijken, specifiek te duiden en passen.*
- *De gebiedsgerichte procesaanpak vanuit klimaatadaptatie vraagt veel inzet en een andere manier van werken. Procesbegeleiding, het verzamelen van input, de afstemming met partners, de communicatieve inzet en het beantwoorden van (kennis)vragen leggen een claim op de organisatie. De komende tijd moet duidelijk worden of we met de bestaande organisatie de ambities op klimaatadaptatie in kunnen vullen, of dat er meer capaciteit nodig is.*
- *De gereserveerde middelen waren vooralsnog toereikend. De uitvoeringsprogramma's die met de regio's worden opgesteld zullen meer inzicht geven in de (financiële) impact van het meewerken aan de klimaatbestendigheid van het rivierengebied.*

De verschillende overheden in het Rijk van Nijmegen en het Land van Maas en Waal, (waaronder Waterschap Rivierenland), hebben in de afgelopen periode gezamenlijk een regionale klimaat Adaptatiestrategie (RAS) uitgewerkt. Hiervoor hebben betrokken overheden gewerkt aan beleidskaders en zijn kennis en ervaringen uitgewisseld. In het RAS is een veelheid aan projecten opgenomen, die de komende periode verder





uitgewerkt en uitgevoerd gaan worden. Daarbij is duidelijk aangegeven welke partijen dit gaan oppakken.

Uit de interviews die voor dit onderzoek zijn gehouden, is naar voren gekomen dat de nieuwe omgevingswet en klimaatadaptatie als centrale ontwikkelingen worden gezien voor het stedelijk waterbeheer in de komende periode. Daarbij is ook gebleken dat er verschillende gedachten zijn over wat deze ontwikkelingen concreet betekenen en hoe het waterschap hiermee zou moeten omgaan. Hoofdpijnen die naar voren komen:

- Er zijn verschillende samenwerkingsverbanden waarin het waterschap samenwerkt met de gemeenten: RAS-gebieden, veiligheidsregio's, regionale netwerken waterketen. De uitdaging is om hierin samenhang te houden en te integreren waar dit zinvol is;
- Om als waterschap meer proactief te kunnen zijn bij de ontwikkeling van omgevingsvisies en de uitwerking van klimaatadaptatie, is het gewenst om als waterschap een watervisie te hebben die het algemene kader vormt voor de bestuurlijke ambities en randvoorwaarden van het waterschap.
- De aanpak met de RAS-gebieden is geschikt om op dit niveau regionale, bestuurlijke afstemming te realiseren, bijvoorbeeld over kostenverdeling bij uitvoering van bepaalde maatregelen. Dit hoeft dan niet per gemeente te gebeuren.
- Er is steeds meer sprake van individuele gemeentelijke ontwikkelingen. De grotere gemeenten trekken meer een eigen koers, bij kleinere gemeenten is dit veel minder het geval. Waterschap zal daarom verschillende rollen hebben, dit is maatwerk per gemeente.
- Klimaatadaptatie is bovennormatief, daarom zijn hier nog geen normen/kaders voor, om te bepalen welk einddoel of welke ambitie wordt nagestreefd. Hier zal beleid voor ontwikkeld moeten worden. Wat is klimaatadaptatie, wat is de opgave, waar werken we naar toe? Voor een bijdrage van het waterschap zal er een link moeten zijn met de doelen voor het watersysteem. Hiervoor is het belangrijk om gezamenlijk ambities vast te stellen. Deze kunnen dan als toetsingskader dienen.
- Koppeling aan verschillende doelen/processen zorgt voor integraliteit, maar te veel integraliteit geeft ook risico dat resultaten op deelaspecten achterwege blijven.
- Accountmanagement met de gemeenten heeft goed gewerkt, en blijft ook in de komende periode belangrijk. Er is echter ook sprake van opschaling naar het niveau van de werkregio's. Hier moet waterschap op inspelen, ook bestuurlijk.

#### Conclusies in relatie tot normenkader

Het waterschap is bekend met de ontwikkelingen die relevant zijn voor het stedelijk waterbeheer in de komende periode, en de kansen en uitdagingen die dit met zich meebrengt. Er is daarbij wel behoefte aan meer inzicht en duidelijkheid over de doelen van het waterschap op strategisch, tactisch en operationeel niveau.



## 5 Conclusies en aanbevelingen

### 5.1 Conclusies

Hieronder volgt eerst een korte opsomming van de belangrijkste conclusies:

#### **Instrumenten**

- Uitvoering stedelijk water heeft plaatsgevonden via de instrumenten waterplannen en watertoets.

#### **Organisatie**

- Er is een goede samenwerking door accountmanagers van de waterschappen met gemeenten ontwikkeld om maatregelen te kunnen uitvoeren.
- Leden van het dagelijks bestuur hebben regelmatig contact met colleges van gemeenten over stedelijk water, maar resultaten worden niet besproken met het algemeen bestuur.

#### **Doelen**

- Slechts twee van de vier doelen uit WBP zijn redelijk SMART geformuleerd (wateroverlast en waterkwaliteit).
- De rapportage over de voortgang van de doelen aan het bestuur vindt op maatregelniveau (prestatie, operationeel) plaats. Er is geen rapportage aan bestuur over de effecten.

#### **Doelmatig en doeltreffend**

- De doelmatigheid en doeltreffendheid wordt op operationeel niveau (maatregelen/prestaties) bepaald, maar is niet inzichtelijk op bestuurlijk niveau (doelbereik/effecten).
- In 2018 is 96% van de geplande maatregelen uitgevoerd en is 70% van de kosten uitgegeven, maar er is geen duidelijke koppeling tussen uitvoering van de maatregelen en de uitgaven.

Hierna worden de conclusies van het onderzoek toegelicht aan de hand van de gestelde onderzoeksvragen.

#### **Centrale onderzoeksvraag:**

**Op welke wijze heeft Waterschap Rivierenland invulling gegeven aan het stedelijk waterbeheer. In hoeverre is deze aanpak doelmatig en doeltreffend gebleken?**

De doelen voor het stedelijk waterbeheer zijn beschreven in het waterbeheerprogramma. Deze doelen zijn niet alle even SMART geformuleerd. Voor het realiseren van de doelen heeft uitvoering van de stedelijke waterplannen centraal gestaan. In deze plannen is een groot aantal maatregelen opgenomen om de knelpunten in het watersysteem (wateropgave, hydraulische knelpunten, waterkwaliteit, etc.) op te lossen. De afspraak was om de maatregelen uiterlijk eind van 2015 uitgevoerd te hebben, dit is later verlengd naar eind 2018. Ook eind 2018 zijn nog niet alle maatregelen uitgevoerd. Hier zijn gefundeerde redenen voor. Zo is de waterberging nog niet helemaal afgerond, vanwege onder andere het niet op tijd verkrijgen van de benodigde grond.



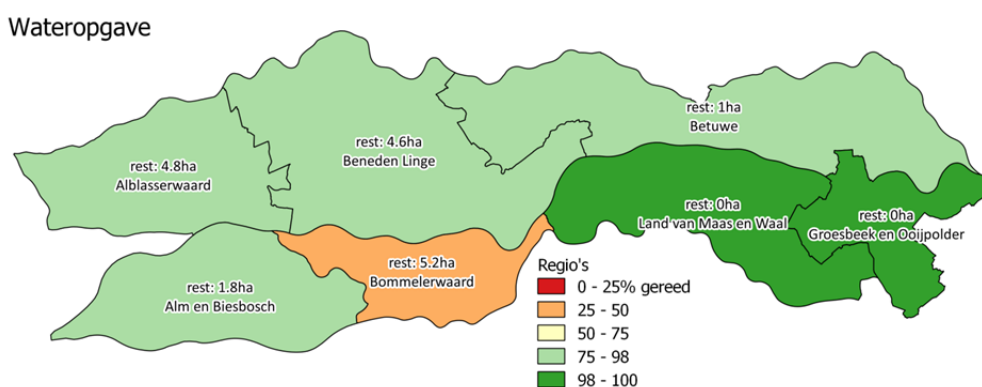
Om te zorgen dat ook nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voldoen aan de eisen voor het watersysteem, is het instrument watertoets ingezet. Veel van de contacten met de gemeente in relatie tot de watertoets lopen via de accountmanagers van het waterschap en deze zijn ook de projectleider van uitvoering van de waterplannen. Daarmee zijn deze accountmanagers/projectleiders op de hoogte van alle lopende projecten en ontwikkelingen binnen een gemeente.

Rapportage van de voortgang van uitvoering van de maatregelen vindt jaarlijks plaats via de reguliere B&V documenten (tactisch managementniveau), maar niet op strategisch niveau in de vorm van doelrealisatie. Uit de interviews is duidelijk naar voren gekomen dat de doelmatigheid en doeltreffendheid vooral op tactisch en operationeel niveau is bepaald met de uitvoering van de waterplannen. Hierbij is altijd afgewogen welke maatregel het meest efficiënt en effectief was om het doel te halen. Bestuurders willen hier bevestigende informatie over ontvangen.

#### Welke doelen zijn er gesteld en behaald in het stedelijk waterbeheer per deelgebied?

1. *In alle gemeenten voldoet het stedelijk watersysteem in 2018 aan de norm voor wateroverlast in het stedelijk gebied, conform het huidige klimaatscenario van de KNMI.*

Onduidelijk is in hoeverre aan dit doel is voldaan. De geplande maatregelen om wateroverlast tegen te gaan zijn voor een groot deel wel uitgevoerd, maar er heeft geen toetsing (herberekening) plaatsgevonden of de gerealiseerde maatregelen ook effectief zijn geweest. De geplande maatregelen om wateroverlast tegen te gaan (o.a. aanleg waterberging) zijn in de regio's Land van Maas en Waal en Groesbeek en Ooijpolder volledig gerealiseerd. Voor de overige regio's resteert nog een opgave.



2. *We houden bij de ontwikkeling van nieuw stedelijk gebied en bij het beheer en het onderhoud van het watersysteem rekening met klimaat, recreatie en beleving van water.*

Dit doel is niet te toetsen, omdat dit doel (op tactisch niveau) niet SMART is geformuleerd en omdat hierover geen informatie is vastgelegd. In de interviews is aangegeven dat deze aspecten wel zijn meegenomen bij uitvoering van de waterplannen en de watertoets.

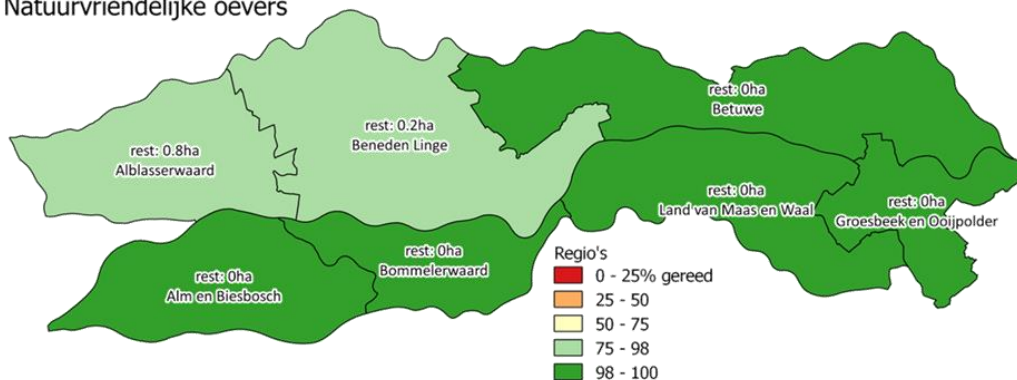
3. *We beheren en onderhouden nog niet in alle stedelijk gebieden de hoofdwatgangen en peilregulerende kunstwerken. We willen deze taak waar mogelijk overnemen van gemeenten.*

Volgens de beschikbare voortgangsrapportages is in 18 van de 26 gemeenten het beheer en onderhoud overgenomen. Welke gemeenten/regio's dit betreft, is niet in de voortgangsrapportages opgenomen.

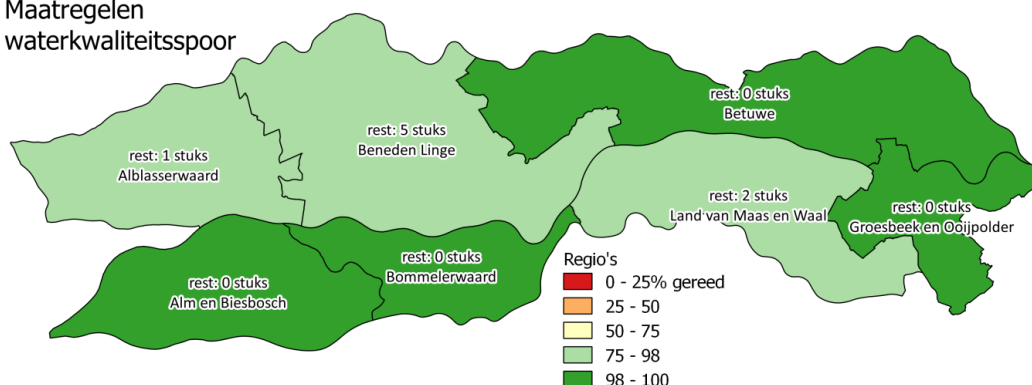
4. *De stedelijke wateren voldoen aan de ecologische en chemische doelen. De stedelijke wateren zijn volgens de KRW-systematiek 'overige wateren'.*

Onduidelijk is in hoeverre aan dit doel is voldaan, over de waterkwaliteit in het stedelijk gebied is niet apart gerapporteerd. In de stedelijke waterplannen zijn de knelpunten ten aanzien van de waterkwaliteit vertaald in uit te voeren maatregelen, zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers of maatregelen in het kader van het waterkwaliteitsspoor. De voortgang in uitvoering van deze maatregelen is wel opgenomen in de voortgangsrapportages. Hieruit blijkt dat de genoemde maatregelen voor de verschillende regio's nagenoeg voltooid zijn (100%).

Natuurvriendelijke oevers

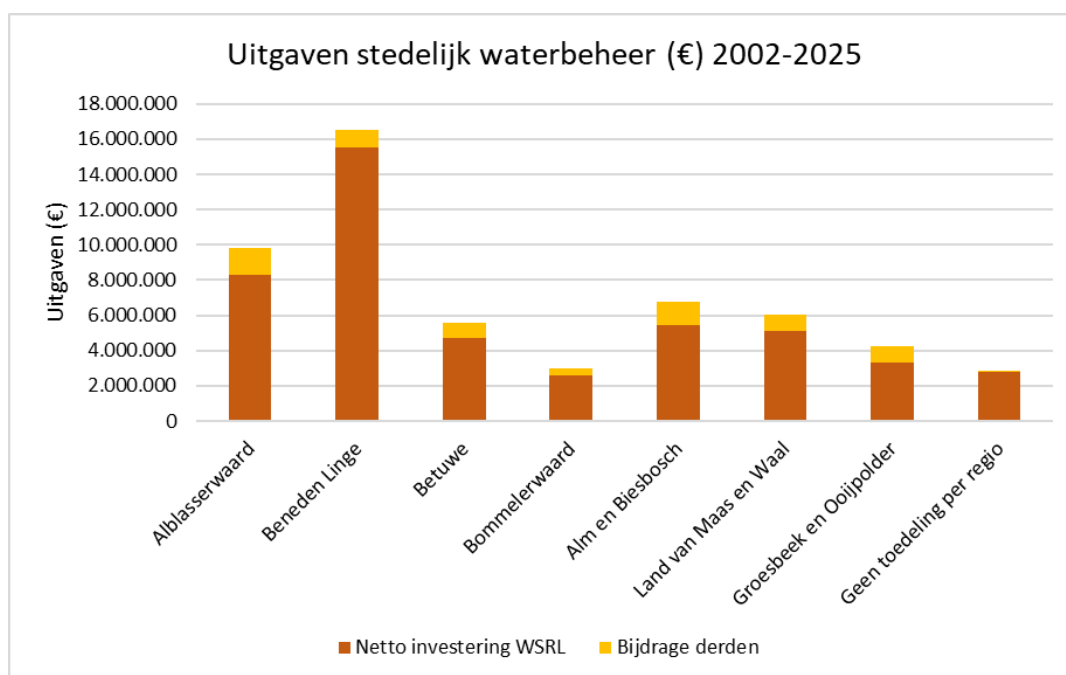


## Maatregelen waterkwaliteitsspoor



### Welk budget was daarvoor benodigd?

Voor uitvoering van het stedelijk waterbeheer heeft het waterschap op dit moment voorzien in een netto investering van € 47.880.000 over de periode 2002-2025. Hiervan is € 33.450.000 gerealiseerd in de periode t/m 2018 en is nog € 14.430.000 gepland voor de periode 2019-2025. De investeringen verschillen per regio, dit hangt samen met de verschillen in omvang van de opgaven.



Is er sprake van afbakening van taken tussen Waterschap Rivierenland en gemeenten per deelgebied?

Bij uitvoering van de stedelijke waterplannen is vooraf duidelijk afgesproken welke taken en kosten bij welke partij lagen. Deze afspraken zijn ook bestuurlijk goedgekeurd.

Welke informatie ontvangt het Algemeen Bestuur over het stedelijk waterbeheer, welke mogelijkheden zijn er om het beleid en uitgaven (tussentijds) bij te sturen en hoe is dat in de afgelopen bestuursperiode gegaan?

Het bestuur ontvangt jaarlijks een voortgangsrapportage over de uitvoering van de maatregelen uit de stedelijke waterplannen. Wel zijn hiermee de maatregelen gelijk gesteld aan de doelen (prestaties = effect). De voortgang in de financiën is in deze rapportage niet opgenomen.

Het bestuur heeft met de beschikbare informatie kunnen (bij)sturen. Wel was er behoefte aan informatie op meer detailniveau en in differentiatie naar gebieden. Slechts enkele keren is aanvullend budget aangevraagd en gehonoreerd.

Welke relevante ontwikkelingen zijn er in het stedelijk waterbeheer, en welke uitdagingen en kansen voor het waterschap brengen die met zich mee?

De belangrijkste ontwikkelingen met betrekking tot het stedelijk waterbeheer zijn de omgevingswet en de verschillende programma's rond klimaatadaptatie. Het waterschap is bekend met deze ontwikkelingen en de kansen en uitdagingen die dit met zich meebrengt. Daarbij is ook op dit gebied behoefte aan inzicht en duidelijkheid over de doelen van het waterschap op strategisch, tactisch en operationeel niveau.

## 5.2 Aanbevelingen

Hieronder volgt eerst een korte opsomming van de belangrijkste aanbevelingen:

### Doelen

- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur naast prestaties voortaan ook te rapporteren op effecten en doelbereik samen met het financiële overzicht:
  - vooraf wordt het formaat, detail- en schaalniveau (bijv. regio's) van rapportage afgestemd met bestuurders;
  - om de hoeveelheid informatie in- en overzichtelijk te houden, zijn grafische weergaven aan te bevelen (zie bijlage IV en VI);
  - houdt daarbij het stedelijk en landelijk en landelijk gebied gescheiden (normatief verschil) zodat investeringen ook naar gebiedspartners inzichtelijk blijven.



## **Toekomst**

- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur naast het wettelijke kader vast te houden aan bestaande kennis en benadering (bijv. normen, trits vasthouden-bergen-afvoeren van water (kwantiteit));
- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur in te zetten op duurzame samenwerking met gebiedspartners;
- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur een water-omgevingsvisie op te stellen om vooraf belangrijke aspecten en problematiek van het waterschap aan gemeenten en gebiedspartners kenbaar te maken;
- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur duidelijke kaders op te stellen ten aanzien van het stedelijk waterbeheer, zodat medeoverheden, inwoners en bedrijven weten hoe het waterschap met onderwerpen zoals bovennormatieve initiatieven omgaat. En duidelijk aan te geven welke verantwoordelijkheden genoemde partijen hebben. Opdat deze onderwerpen verantwoord kunnen worden uitgevoerd.

## **Algemeen**

- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur een jaar na de behandeling van dit rapport inzicht te geven in de implementatie van de aanbevelingen.

## **Doelen**

Doelen moeten in lijn zijn met het wettelijk kader. Op strategisch niveau kunnen doelen abstract zijn, maar op tactisch niveau dient dit een vertaling te krijgen die zo SMART mogelijk is. Dit moet goed op elkaar worden afgestemd, want op doelen die niet te toetsen zijn, is moeilijk te sturen.

Het is blijkbaar ingewikkeld om de slag te slaan van de uitvoering van de maatregelen (prestaties) naar welk effect hiermee is bereikt (doelrealisatie). Toch is het voor bestuurders belangrijk om op dat niveau te opereren, zodat duidelijk aantoonbaar is of een watersysteem voldoet. Ook op tactisch en operationeel niveau is het goed de maatregelen te toetsen op het effect dat ze hebben gehad. Zo is dit voor waterkwaliteit nog steeds een moeilijk punt. Daarom wordt aanbevolen om in komende rapportages te rapporteren op bereikte effecten (in plaats van alleen gerealiseerde maatregelen). Dit kan bijvoorbeeld via grafische weergaves op regioniveau (zie bijlage IV en VI). Vooraf dient met bestuurders afgesproken te worden hoe een dergelijke rapportage er uit komt te zien.

Normatief (waterkwantiteit en waterkwaliteit) is er verschil tussen landelijk en stedelijk gebied. Dit heeft ook budgettaire consequenties. Aanbevolen wordt dit ook in de toekomst gescheiden te houden, zodat het voor bestuurders en samenwerkingspartners duidelijk blijft welke inspanningen het waterschap levert om het stedelijk waterbeheer op orde te brengen en houden.

## **Toekomstige ontwikkelingen**



Bij de toekomstige ontwikkelingen zal er nog meer samen worden gewerkt met gebiedspartners. Het is daarom wenselijk in beeld te hebben welke aspecten belangrijk zijn voor het waterschap. Dit kan bijvoorbeeld door het opstellen van een blauwe omgevingsvisie zoals Waterschap Vallei en Veluwe heeft gedaan. Hiermee is aan de voorkant kenbaar gemaakt wat de belangrijke aspecten van het waterschap zijn in ontwikkelingen in het beheergebied door derden. Ook kan hiermee kenbaar gemaakt worden dat er vele verbanden zijn binnen het waterbeheer; veel verharding zorgt voor minder infiltratie, dat kan verdroging veroorzaken, maar ook versnelde afvoer naar watergangen. Daarnaast biedt het afkoppelen en infiltreren ook kansen om de grondwaterstand op peil te houden en zorgt het ervoor dat minder regenwater naar de zuivering gaat. Hiermee kan de complexiteit van het stedelijk waterbeheer in beeld worden gebracht. Veel van dergelijke aspecten zijn nu ook al bekend en bijvoorbeeld gevat in tritsen als vasthouden, bergen, afvoeren en schoonhouden, scheiden en zuiveren. Ook normen (NBW, inclusief klimaatscenario's; KRW, drooglegging en ontwatering) vormen de basis van een goed stedelijk waterbeheer. Door de lopende klimaatadaptatieprogramma's kunnen deze aspecten soms ondergesneeuwd raken en zou het adagium moeten zijn; gooi het kind niet met het badwater weg. In de gaten dient te worden gehouden dat wanneer doelen in eerste instantie boven-normatief worden, deze maatschappelijk gezien goed onderbouwd moeten worden. Het bestuur heeft daar een kader stellende rol in.

Het tot stand brengen van een duurzame samenwerking met gebiedspartners zit vooral in het woordje *samen*: samen starten, plannen, organiseren, oplossen en evalueren. Door regelmatig te evalueren (bijv. jaarlijks) kan de samenwerking verbeteren. Duurzaam gaat juist ook over de langere termijn, maar dat kan alleen als er op korte termijn ook samen doelen worden bereikt. Om die samenwerking op bestuurlijk en ambtelijk niveau SMART te maken zijn o.a. gezamenlijke afspraken nodig waarin o.a. ambities, doelen en overleggen zijn bepaald en het inzicht in wie welke rol heeft in de samenwerking.





## Bibliografie

- Handreiking Ruimtelijke planprocessen en waterkwaliteit. (20xx). *Handreiking Ruimtelijke planprocessen en waterkwaliteit*. UVW, VNG, IPO, VROM, etc.
- Ministerie van Financiën. (2003). *Handreiking Evaluatieonderzoek ex post*. Den Haag: ministerie van Financiën.
- Rivierenland, w. (2015). *Koers houden, kansen benutten. Waterbeheerprogramma 2016-2021*. Tiel: waterschap Rivierenland.
- Rivierenland, waterschap. (2009). *Waterbeheerplan 2010 – 2015*. Tiel: waterschap Rivierenland.
- Rivierenland, waterschap. (2015). *Waterbeheerprogramma 2016-2021*. Tiel: waterschap Rivierenland.
- Waterschap Rivierenland. (2014). *Watersysteemrapportage 2014*. Tiel: waterschap Rivierenland.
- waterschap Rivierenland. (2015 ). *Toestand van het Watersysteem 2015*. Tiel: waterschap Rivierenland.
- Waterschap Rivierenland. (2015). *Bestuursakkoord 2015-2019, 'Veilig en Vernieuwend'*. Tiel: waterschap Rivierenland.



# Bijlagen

## Bijlage I: Normenkader

In aansluiting op de onderzoeksvragen van de Rekenkamercommissie is een normenkader opgesteld. Het normenkader dient als toetsingskader voor uitwerking van de onderzoeksvragen en het vaststellen van conclusies en aanbevelingen daarbij.

### **Normenkader**

#### *Doelen*

- De doelen voor het stedelijk waterbeheer zijn SMART geformuleerd en vastgelegd.

#### *Efficiency en effectiviteit*

- Het waterschap heeft inzicht in de mate van doelrealisatie van haar doelen voor het stedelijk waterbeheer (= doeltreffendheid).
- Het waterschap heeft inzicht in de gemaakte kosten en inspanning (tijd) voor het behalen van een bepaalde doelrealisatie (= doelmatigheid).

#### *Normen en criteria*

- Het waterschap heeft normen/criteria vastgesteld voor het beoordelen van de doelmatigheid van maatregelen (voor het stedelijk waterbeheer).

#### *Afbakening in werkzaamheden*

- De afbakening van taken tussen Waterschap en gemeenten is duidelijk en heeft de bestuurlijke samenwerking bijgedragen aan het realiseren van de doelen van het waterschap?

#### *Verantwoording en bijsturing*

- Het Algemeen Bestuur wordt concreet geïnformeerd over voortgang in realisatie van doelen en budget, zodanig dat desgewenst (tussentijdse) bijsturing en prioritering mogelijk is.
- De informatie van de bestuursrapportage ten aanzien van het stedelijk waterbeheer voldoet aan de wensen van het Algemeen Bestuur.

#### *Ontwikkelingen*

- Het waterschap heeft een duidelijk beeld van de ontwikkelingen die er zijn in het stedelijk waterbeheer en de uitdagingen en kansen die dit met zich meebrengt.



## Bijlage II: Overzicht interviews

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de interviews die voor dit onderzoek zijn gehouden

### *Overzicht (groeps)interviews*

Datum	Interview met	Functie
10-04-2019	Dhr. G. Nieuwenhuis	Dagelijks Bestuur (demissionair), portefeuille Communicatie en middelen
10-04-2019	Dhr. J. Spieksma	Hoofd afdeling Strategie en Beleid
10-04-2019	Dhr. F. den Biesen	Financieel consultant afdeling Omgeving en Communicatie
10-04-2019	Dhr. K. van Bavel	Hoofd afdeling Beheer en Onderhoud
12-04-2019	Dhr H. Smeets en dhr. B. Groeneveld	Teamleiders gebiedsontwikkeling, afdeling Omgeving en Communicatie
16-04-2019	Dhr. A. Bassa	Dagelijks Bestuur (demissionair), portefeuille Watersysteem
17-04-2019	Mw. M. Wierda	Hoofd afdeling Omgeving en Communicatie
25-04-2019	Groepsinterview ambtelijk vertegenwoordigers gemeenten	
25-04-2019	Groepsinterview vertegenwoordigers fracties Algemeen Bestuur	
25-04-2019	Groepsinterview bestuurlijk vertegenwoordigers gemeenten	
08-05-2019	Interview ambtelijk vertegenwoordigers Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
08-05-2019	Interview ambtelijk vertegenwoordiger Waterschap Vallei en Veluwe	



## Bijlage III: Doelen

Elk nieuw waterschapsbestuur stelt zich, voor hun bestuursperiode, naast hun wettelijke taken een aantal doelen. Deze staan voor het vorige bestuur in het bestuursakkoord 2015-2019 'Veilig en Vernieuwend' (Waterschap Rivierenland, 2015). Deze doelen zijn verwoord in het waterbeheerprogramma 2016-2021 (Rivierenland, waterschap, 2015)

In het bestuursakkoord wordt stedelijk water apart benoemd en zijn er een aantal (12) doelen geformuleerd (Figuur 0.1).

We **werken intensief samen met gemeenten (1)** om het stedelijk gebied te voorzien van **voldoende (2) en schoon water** en om **wateroverlast** zo veel mogelijk te **voorkomen**. Daarbij streven we ernaar om de **recreatieve waarde** van water te **versterken (3)**. Ook **houden** we **rekening met veranderingen** van het **klimaat (4)**. De komende jaren blijven we ons inspannen voor het **voldoen aan ecologische en chemische doelen** van stedelijke wateren **volgens** de **KRW-systematiek (5)**, **passen** we de **watertoets toe (6)**, en werken we aan de **uitvoering** van de **stedelijke waterplannen (7)**. We streven er naar dat het stedelijk watersysteem uiterlijk in **2018 voldoet aan de norm voor wateroverlast (8)** in stedelijk gebied. Uiterlijk in **2021 toetsen** we de stedelijke kernen **aan** de nieuwe **klimaatscenario's van het KNMI (9)**. Waar mogelijk geven we een **impuls aan ruimtelijke kwaliteit (10)**. Verder **werken** we **mee aan ruimtelijke adaptatie**, wat betekent dat we onze **kennis inbrengen (11)** om samen met gemeenten mogelijkheden te onderzoeken om de leefomgeving in 2050 beter bestand te maken tegen de gevolgen van hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen. Om kennis te ontwikkelen zal het college **twee pilotprojecten 'Klimaat Actieve Stad' starten (12)**.

*Figuur 0.1 doelen uit het bestuursakkoord 'veilig en vernieuwend'*

Het Waterbeheerprogramma 2016-2021 - Koers houden, kansen benutten - vormt het centrale beleidsdocument voor het waterschap, waarin doelen, maatregelen en instrumenten zijn vastgelegd voor de verschillende taken en verantwoordelijkheden voor het waterschap.

In het waterbeheerprogramma 2016 -2021 zijn vier hoofddoelstellingen voor het water in het stedelijk gebied geformuleerd. Het gaat daarbij om:

1. Voldoen aan norm wateroverlast;  
**Doel/norm:** in alle gemeenten voldoet het stedelijk watersysteem in 2018 aan de norm voor wateroverlast in het stedelijk gebied, conform het huidige klimaatscenario van de KNMI.  
Met het volgende kader:
  - We passen een voorkeursladder toe bij het oplossen van de stedelijke wateroverlastopgave.
  - We toetsen uiterlijk in 2021 alle stedelijke kernen aan de hand van nieuwe klimaatscenario's.
  - Wij zien er op toe dat bij nieuwe stedelijke uitbreidingen de bouw 'grondwaterneutraal' is.
  - We werken mee aan ruimtelijk adaptatie.
2. Rekening met klimaat, recreatie en beleving van water;



**Doel:** Wij houden bij de ontwikkeling van nieuw stedelijk gebied en bij het beheer en het onderhoud van het watersysteem rekening met klimaat, recreatie en beleving van water.

**Norm:** -

3. Overnemen hoofdsysteem incl. kunstwerken

We beheren en onderhouden nog niet in alle stedelijk gebieden de hoofdwatgangen en peilregulerende kunstwerken. We willen deze taak waar mogelijk overnemen van gemeenten.

**Norm/criteria:** Alleen bij wateren die een belangrijke functie hebben voor het totale watersysteem.

**Maatregel:** Beheer en onderhoud van hoofdwatgangen en kunstwerken van 25 gemeenten overgedragen aan het waterschap – 2021 gereed.

4. Goede chemische en ecologische waterkwaliteit

**Doel/norm:** Voor de stedelijke wateren zijn de chemische doelen dezelfde als van de KRW (overige wateren). Voor de ecologische doelen zijn specifieke afspraken gemaakt in de stedelijke waterplannen. van referentiejaar 2000.

Ook wordt in het document het stedelijk water nog bij een aantal andere aspecten benoemd, zoals:

**Samenwerking en klimaatadaptatie:**

- Het waterschap wil de goede samenwerking met de gemeenten wil voortzetten. Dat leidt tot doelmatigheid in de waterketen en het stedelijk waterbeheer.
- Door een goede afstemming tussen water- en groenbeheer in het stedelijk gebied kunnen we op sommige onderdelen bijdragen aan oplossingen voor de problemen die bij warmte ontstaan.
- We doen in de planperiode mee aan twee projecten waarbij het concept van klimaatbestendige stad centraal staat. Zo'n stad is bestand tegen de gevolgen van hitte en droogte en tegen wateroverlast door extreme regenbuien en overstromingen.

**Beleving:**

- Waterschap Rivierenland vindt het belangrijk dat stadsbewoners van water kunnen genieten en bij water kunnen recreëren. Daarom nemen we maatregelen.
- We houden bij de waterplannen en de maatregelen rekening met de recreatie en de beleving van water.

**Omgevingswet en watertoets als instrument:**

- In 2018 wordt de Omgevingswet van kracht en vervalt de WRO. Ook dan blijft de watertoets een belangrijk instrument bij ruimtelijke planvorming.

In de bijlage van het waterbeheerprogramma komen de hoofddoelstellingen terug en zijn maatregelen geformuleerd voor beleid, uitvoering, beheer en onderzoek/monitoring. Het is echter niet duidelijk hoe deze maatregelen tot stand zijn gekomen.

Waterbeheerplan 2009-2015:

1. zorgen voor voldoende water in stedelijk gebied;



**Doel:** In het watersysteem in het stedelijk gebied is voldoende water beschikbaar om de stad zo goed mogelijk te faciliteren. Dit betreft dat waterpeilen op het gewenste niveau zijn, zoals vastgelegd in peilbesluiten

**Norm:** voldoen aan het peilbesluit

2. beperken schade door wateroverlast en watertekort in stedelijk gebied bij extreme weersomstandigheden;

**Doel/norm:** Het watersysteem in het stedelijk gebied voldoet in 2015 aan de norm voor wateroverlast. Bij extreme weersomstandigheden wordt de schade door wateroverlast zoveel mogelijk beperkt. In 2015 is de inrichting en het beheer van het watersysteem in het stedelijk gebied zodanig dat de schade door watertekort bij extreme weersomstandigheden zoveel mogelijk wordt beperkt.

**Norm:** aangepaste norm NBW voor 3 verschillende situaties: bestaand stedelijk gebied, nieuw stedelijk gebied en kwelgebieden

3. zorgen voor een goede chemische waterkwaliteit in stedelijk water;

**Doel:** Het oppervlaktewater in het stedelijk gebied heeft in 2015 een goede chemische waterkwaliteit.

**Norm:** Het gehalte aan prioritare stoffen voldoet aan de Europese norm. De chemische waterkwaliteit mag niet verslechteren t.o.v. de toestand in 2000 ('stand still'). De emissie uit de riolering wordt voor eind 2015 beperkt tot minimaal het niveau van de basisinspanning. Voldoen aan normen voor 33 'prioritaire' stoffen en 8 uit andere Europese richtlijnen afkomstige stoffen

4. zorgen voor een goede ecologische waterkwaliteit in stedelijk water.

**Doel:** Voor alle stedelijke wateren, voor zover geen oppervlaktewaterlichaam, streeft het waterschap naar het bereiken van een biologisch gezond watersysteem in 2027.

**Norm:** De hierbij horende normen zijn (voorlopig) Stowa klasse 3 en een set fysisch-chemische normen.

Bij al deze doelen wordt een analyse, aanpak, set aan maatregelen en instrumenten benoemd om de doelen te kunnen nastreven.

Daarnaast wordt in het waterbeheerplan diverse malen teruggekomen op het begrip stedelijk waterbeheer, o.a.:

- Onder ambities: Ook het stedelijk gebied zal klimaatbestendig moeten worden gemaakt. Samen met de gemeenten gaan we in de planperiode verder op de ingeslagen weg om het waterbergend vermogen van stedelijk water te vergroten en de waterkwaliteit te verbeteren. Daarnaast geeft het waterschap met de gemeenten verder vorm aan de samenwerking in de afvalwaterketen.
- Onder missie duurzaam beheer: De problemen van de stedelijke gebieden mogen niet worden afgewenteld op het landelijk gebied. Ook is het niet de bedoeling dat problemen worden verschoven naar de toekomst.
- Onder water is sturend: in de stedelijke gebieden willen we het regenwater zoveel mogelijk uit het riool houden.

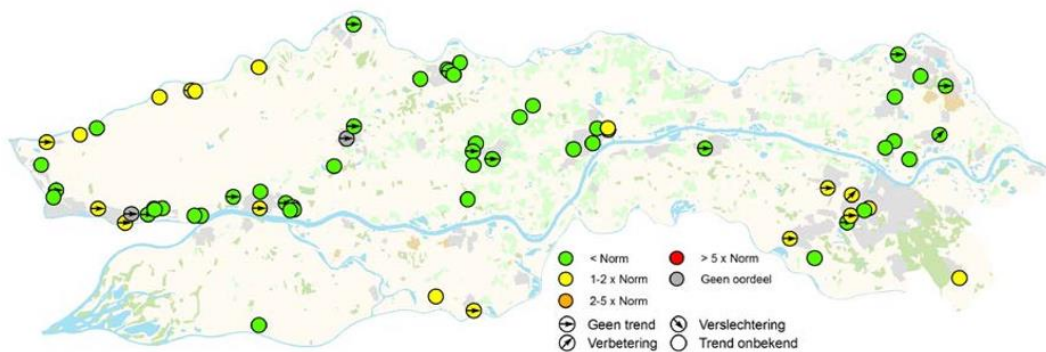
Daarnaast zijn een aantal rijksdoelstellingen bij ontwikkelingen van locaties in de stad opgenomen die doorwerken in het waterbeheerplan, zoals streven dat toename groen en water per saldo toeneemt om watersysteem robuuster en klimaatbestendiger te maken, het aanmoedigen waterwonen en het rekeninghouden bij stedelijke wateropgave in het licht van de verstedelijking en klimaatverandering.



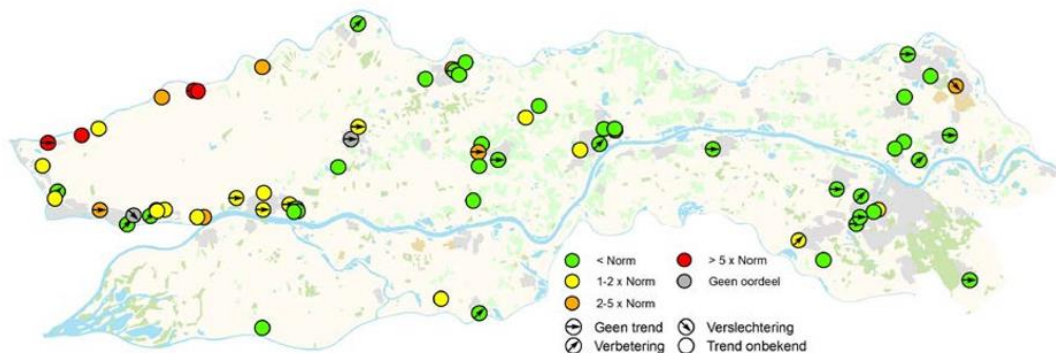


## Bijlage IV: Voorbeelden uit watersysteemrapportage 2014

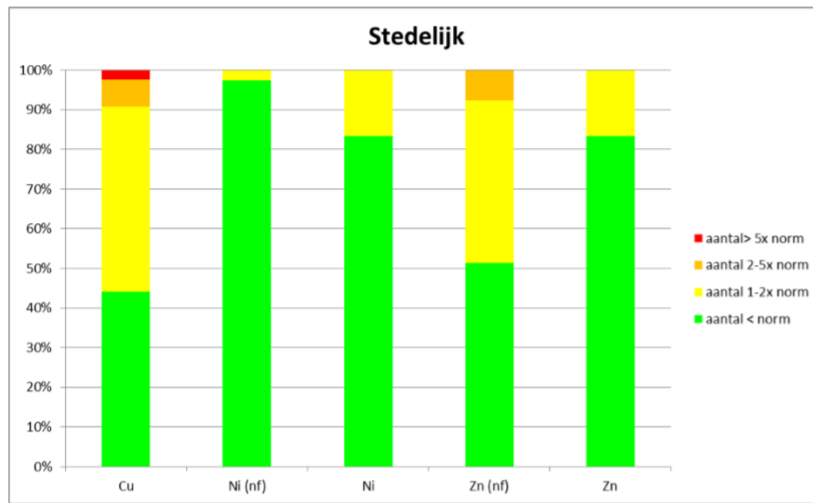
Voorbeelden visualisering doelbereik uit Watersysteemrapportage 2014 Toestand en trends in kwaliteit en kwantiteit van het oppervlaktewater



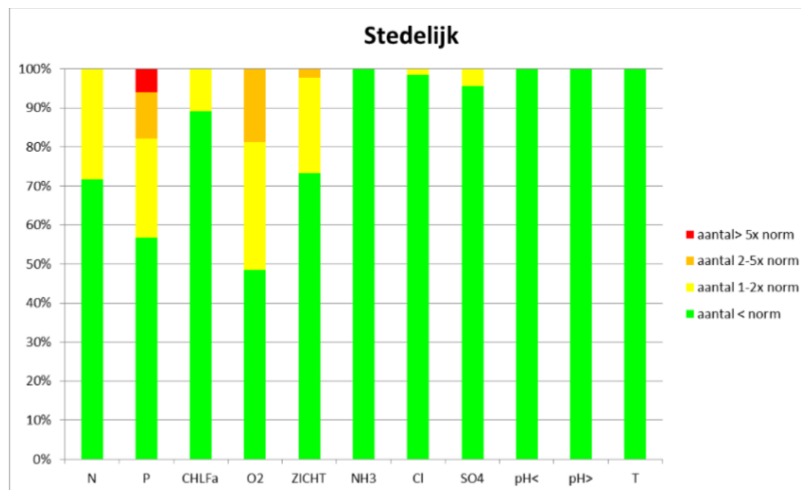
Figuur 4.2: Beoordeling toestand en trend (2008-2013) voor N op meetpunten stedelijk water.



Figuur 4.3: Beoordeling toestand en trend (2008-2013) voor P op meetpunten stedelijk water.

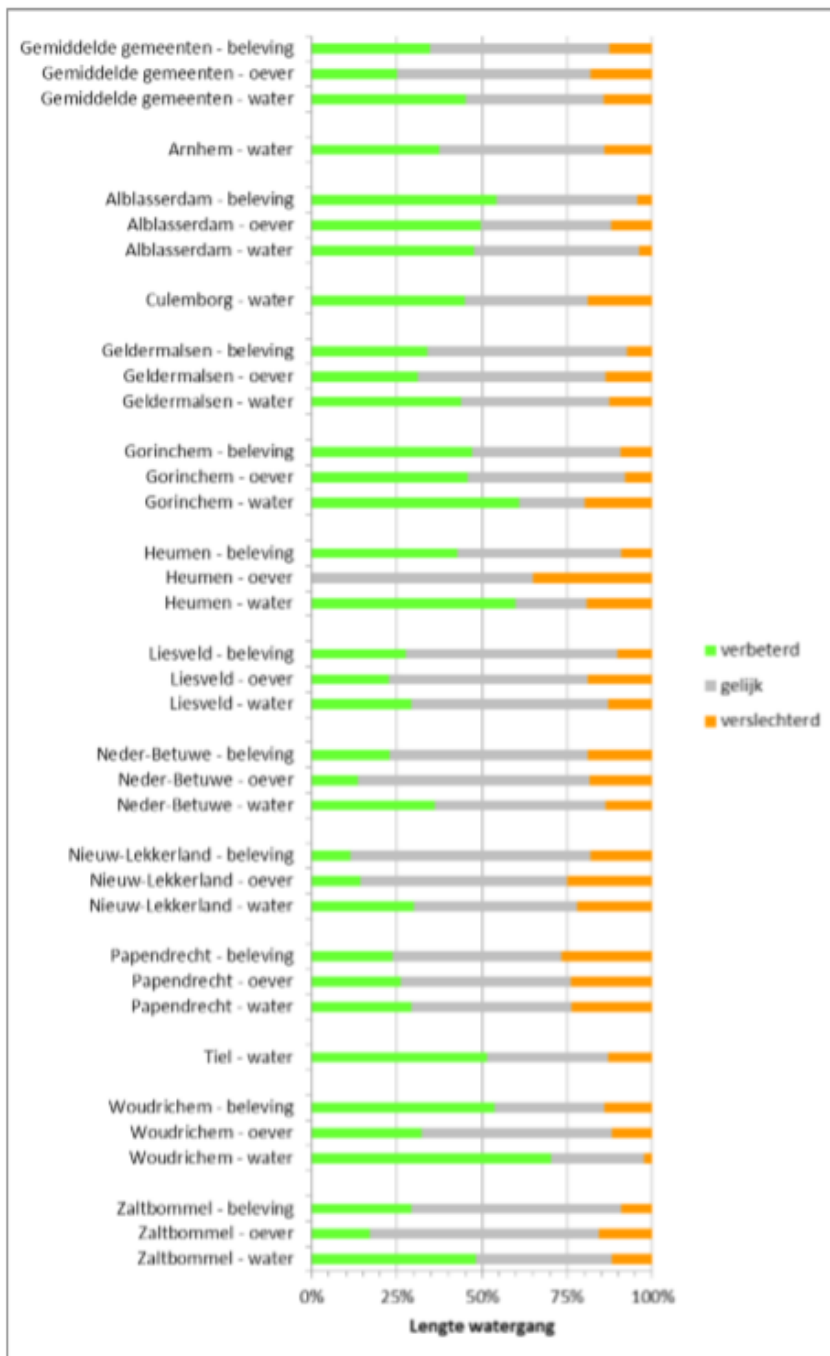


Figuur 4.5: Verdeling van toetsingswaarden prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen over normoverschrijdingsklassen (MTR) voor meetpunten stedelijk water.

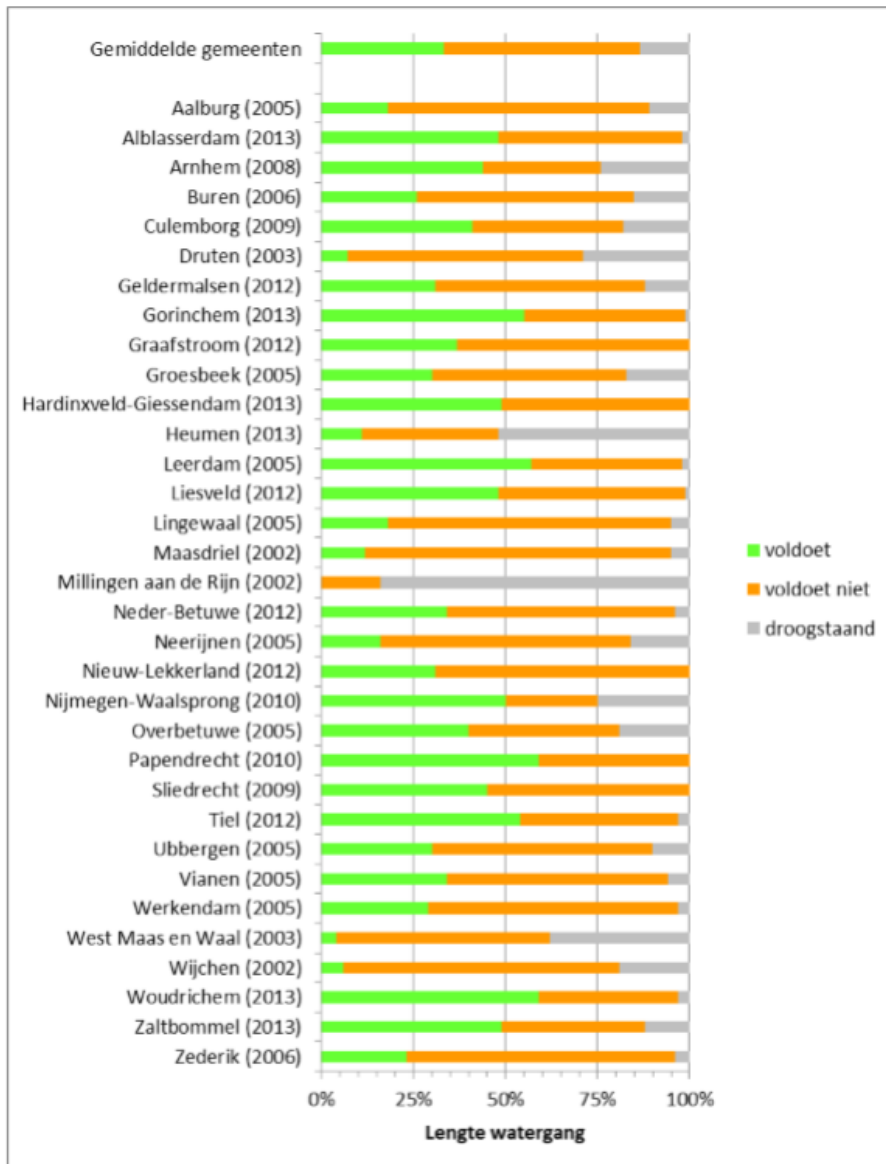


Figuur 4.1: Verdeling van toetsingswaarden algemeen fysisch-chemische parameters over normoverschrijdingsklassen (MTR) voor meetpunten stedelijk water. pH<=overschrijding ondergrens pH; pH>=overschrijding bovengrens pH.

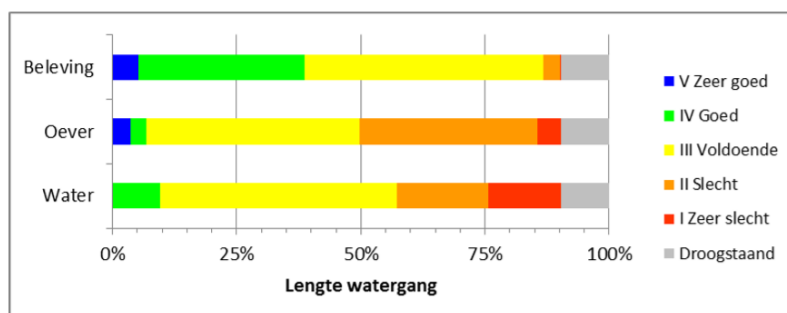




*Figuur 4.8: Ontwikkeling van de belevingswaarde en ecologische kwaliteit van de oever en van het water in 8 gemeenten. Van Arnhem, Culemborg en Tiel is alleen de ontwikkeling van de ecologische kwaliteit van het water weergegeven, omdat met de gegevens van de eerste ecoscans alleen de ecologische kwaliteit van het water kon worden bepaald.*

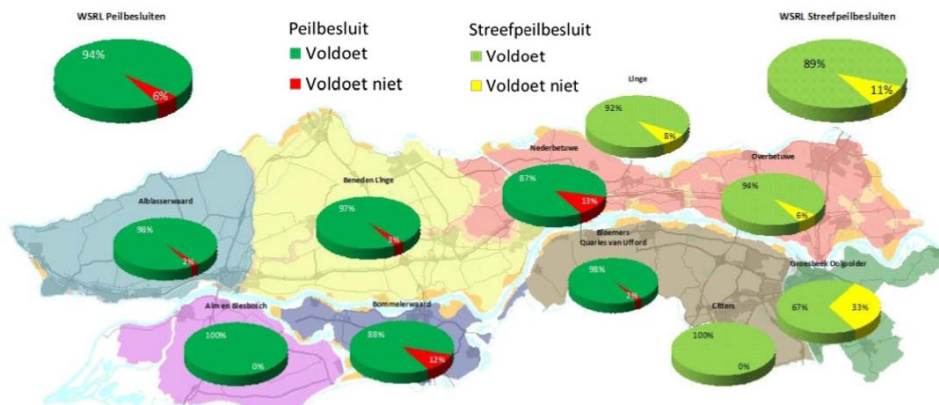


Figuur 4.7: Percentage van de watergangen in het stedelijk gebied dat voldoet/niet voldoet aan de norm van 'middelste ecologisch niveau'. Het jaar van monitoring staat achter de gemeentenaam tussen haakjes vermeld.



Figuur 4.6: Belevingswaarde en de ecologische kwaliteit van de oever en van het water van het stedelijk oppervlaktewater in het beheergebied van Waterschap Rivierenland.





Figuur 5.11: Handhaving oppervlaktewaterpeil per stroomgebied en waterschap totaal op basis van totaal aantal peilgebieden.



## Bijlage V: Kostenverdeling stedelijke waterplannen

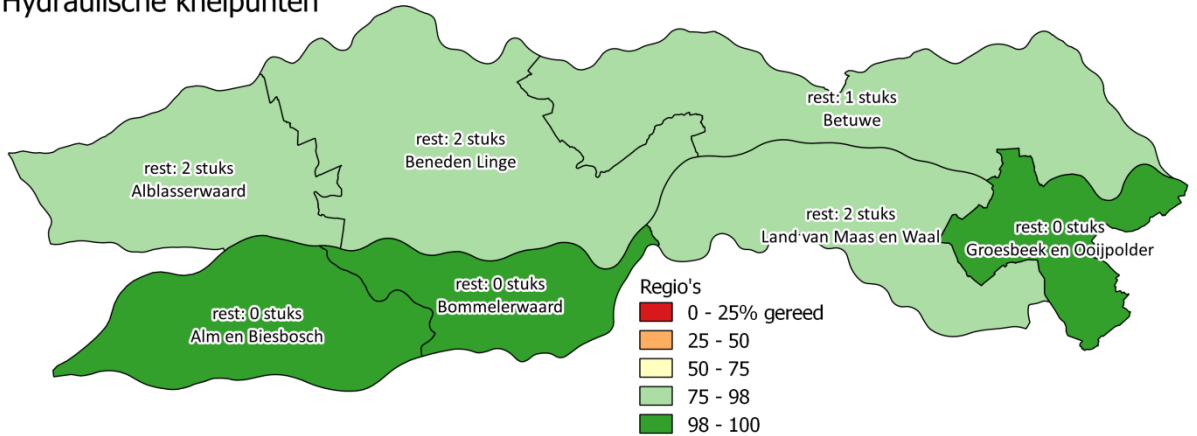
### "Kostenverdeling stedelijke waterplannen Waterschap Rivierenland 2005"

versie 1-maart-2005

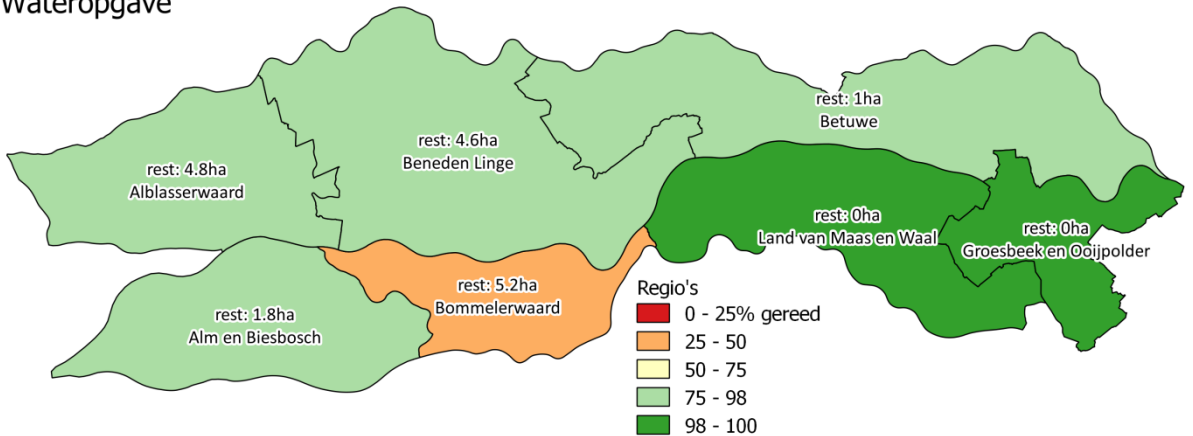
Maatregel	Kostenverdeling	
	Waterschap	Gemeente
<b>Opstellen waterplannen</b>		
1.1 Opstellen waterplan	50%	50%
1.2 Modellerings (kwaliteit + kwantiteit) + waterkwaliteitsspoor	50%	50%
1.3 Communicatie	50%	50%
1.4 Deelonderzoeken knelpunten + maatregelen (w.o. afkoppelplan, visstandbeheerplan)	50%	50%
1.5 Metingen waterkwantiteit en waterkwaliteit	100%	0%
1.6 Metingen riolering en grondwater	0%	100%
<b>Uitvoering waterplannen</b>		
<b>2 Algemeen</b>		
2.1 Opstellen vervolg-/uitvoeringsplannen van het waterplan	50%	50%
2.2 Evaluaties	50%	50%
2.3 Communicatie	50%	50%
2.4 Monitoring waterkwaliteit en waterkwantiteit	100%	0%
2.5 Monitoring grondwater en riolering	0%	100%
2.6 Monitoring Flora en Fauna	50%	50%
<b>3 Maatregelen waterberging</b>		
3.1 Aanleg waterberging (bergingstekort) op ondergrond in eigendom van gemeente (grond van gemeente wordt 'om niet' ingebracht)	50% van aanlegkosten	50% van aanlegkosten
3.2 Idem op grond aan te kopen van derden (uitgaande van agrarische grondprijs)	50%	50% + evt. restbedrag
<b>4 Maatregelen riolering</b>		
4.1 Randvoorzieningen basisinspanning	0%	100%
4.2 Afkoppelen	subsidie WSRL	100% - subsidie WSRL
<b>5 Aanpak Grondwateroverlast</b>		
5.1 Maatregelen ontwatering	0%	100%
5.2 Maatregelen afwatering in bestaand watersysteem (indien berging: zie punt 3)	50%	50%
<b>6 Maatregelen waterkwaliteit</b>		
6.1 Maatregelen waterkwaliteitsspoor in watersysteem	45%	55%
6.2 Maatregelen waterkwaliteitsspoor in riolering	0%	100%
6.3 Sanering puntbronnen anders dan riolering	100%	0%
6.4 Aanpak diffuse bronnen	50%	50%
6.5 Voorzuiveren inlaatwater	100%	0%
6.6 Verminderen bladinvall	0%	100%
6.7 Verbetering doorstroming A-watgangen (bv. aanleg en herprofilering watgangen)	100%	0%
6.8 Idem voor overige watgangen	50%	50%
<b>7 Maatregelen waterkwantiteit</b>		
7.1 Plaatsing/aanpassing beschoeiing in A-wg'n indien waterhuishoudkundig noodzakelijk	100%	0%
7.2 Plaatsing/aanpassing beschoeiing in overige situaties	0%	100%
7.3 Herprofilering A watgangen (indien berging: zie punt 3)	100%	0%
7.4 Herprofilering overige watgangen	50%	50%
7.5 Plaatsing/verwijdering/aanpassing peilregelende kunstwerken	100%	0%
<b>8 Maatregelen algemeen/beleving</b>		
8.1 Aanleg natuurvriendelijke oevers	50%	50%
8.2 Flora/Fauna-voorzieningen	50%	50%
8.3 Recreatieve voorzieningen/speelvoorzieningen	0%	100%
<b>9 Baggeren</b>		
9.1 Baggeren sanering	wettelijke regeling	wettelijke regeling
9.2 Baggeren A-watgangen	100%	0%
9.3 Baggeren overige watgangen in stedelijk gebied (éénmalig ikv overname sted water en Subbid regeling)	33%	67% (incl. subsidie)

## Bijlage VI: Doelrealisatie maatregelen waterplannen

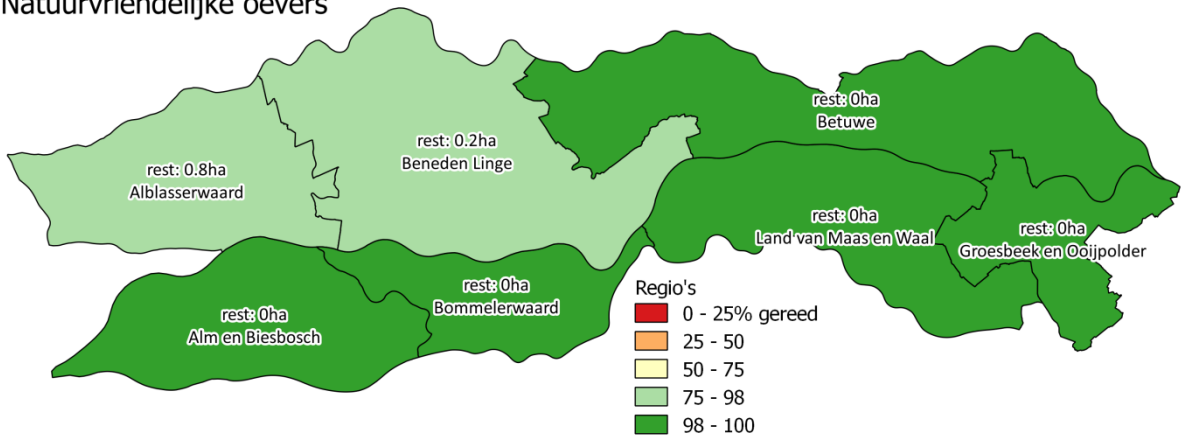
### Hydraulische knelpunten



### Wateropgave

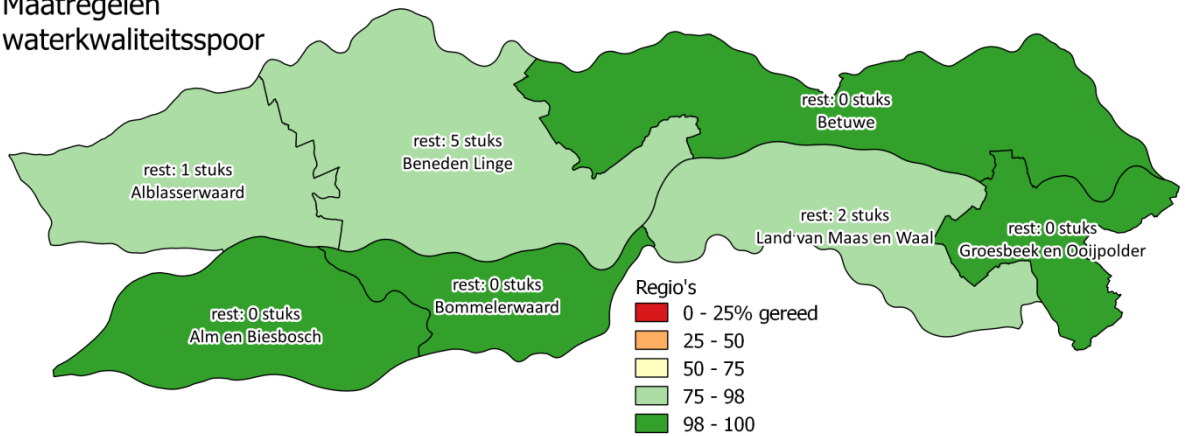


### Natuurvriendelijke oevers

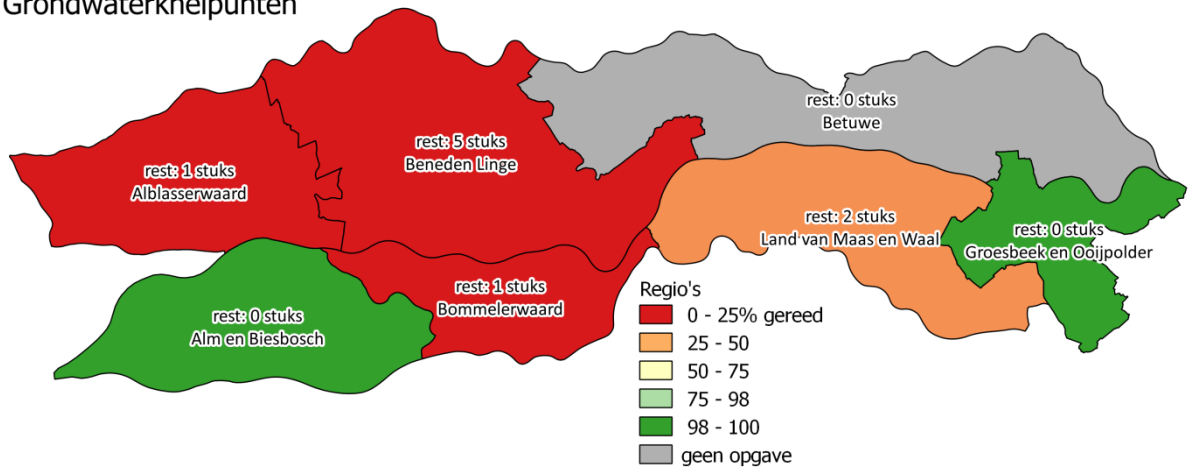




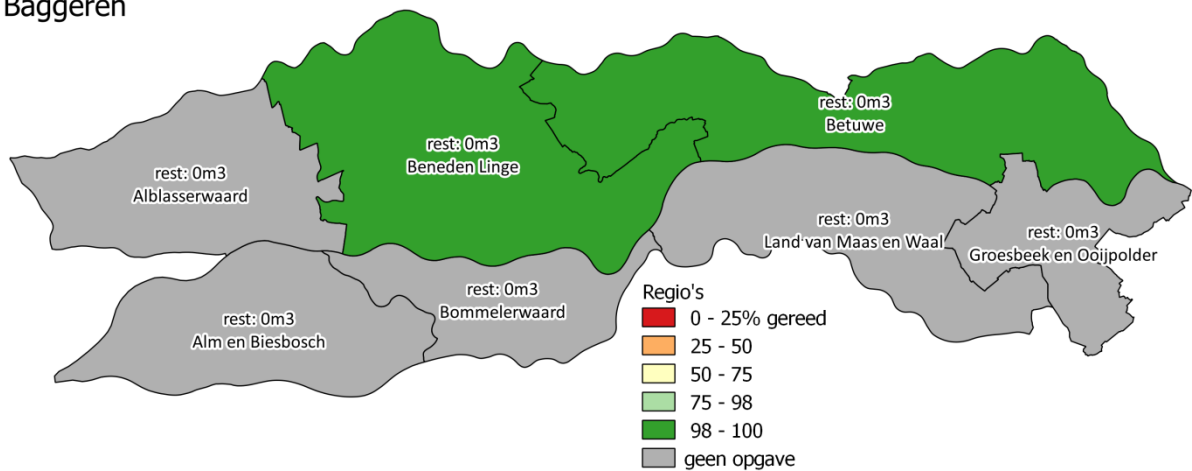
## Maatregelen waterkwaliteitsspoor



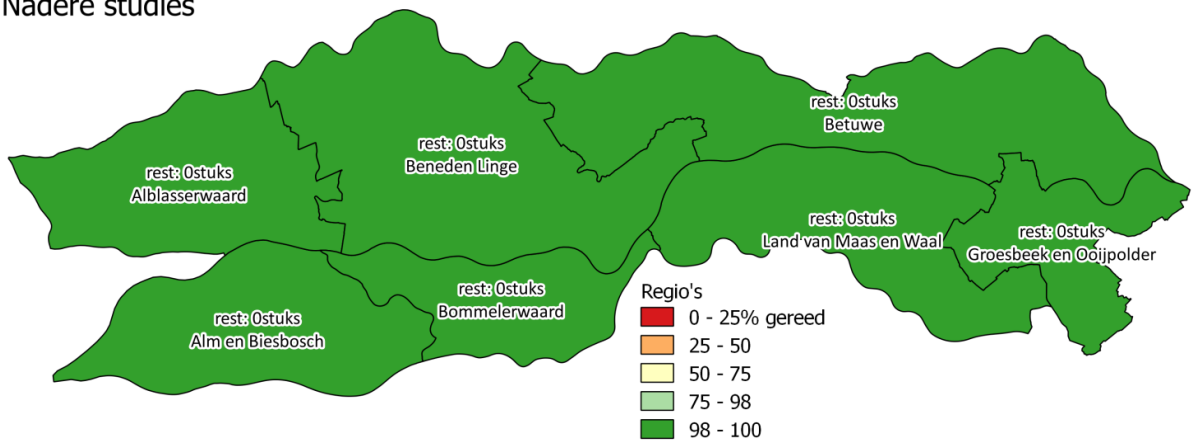
## Grondwaterknelpunten



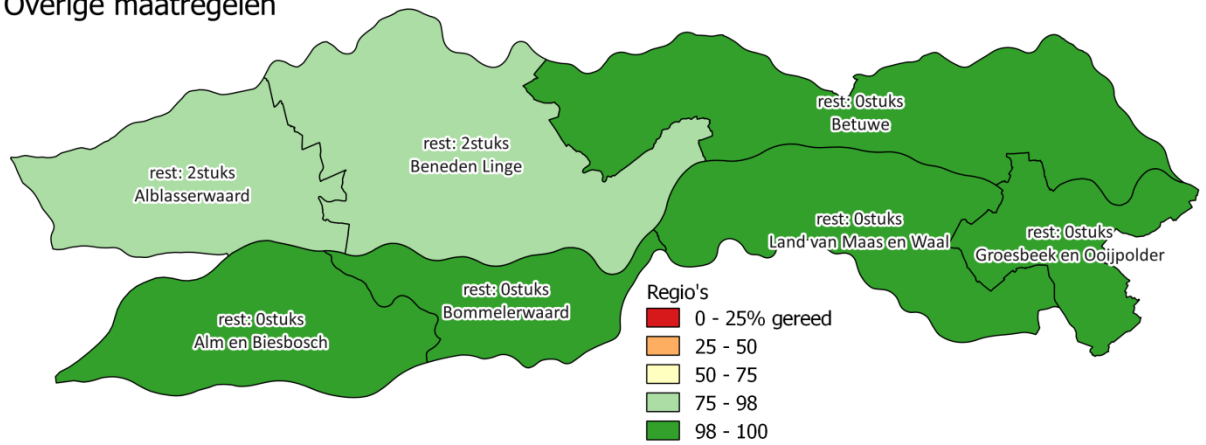
## Baggeren



## Nadere studies

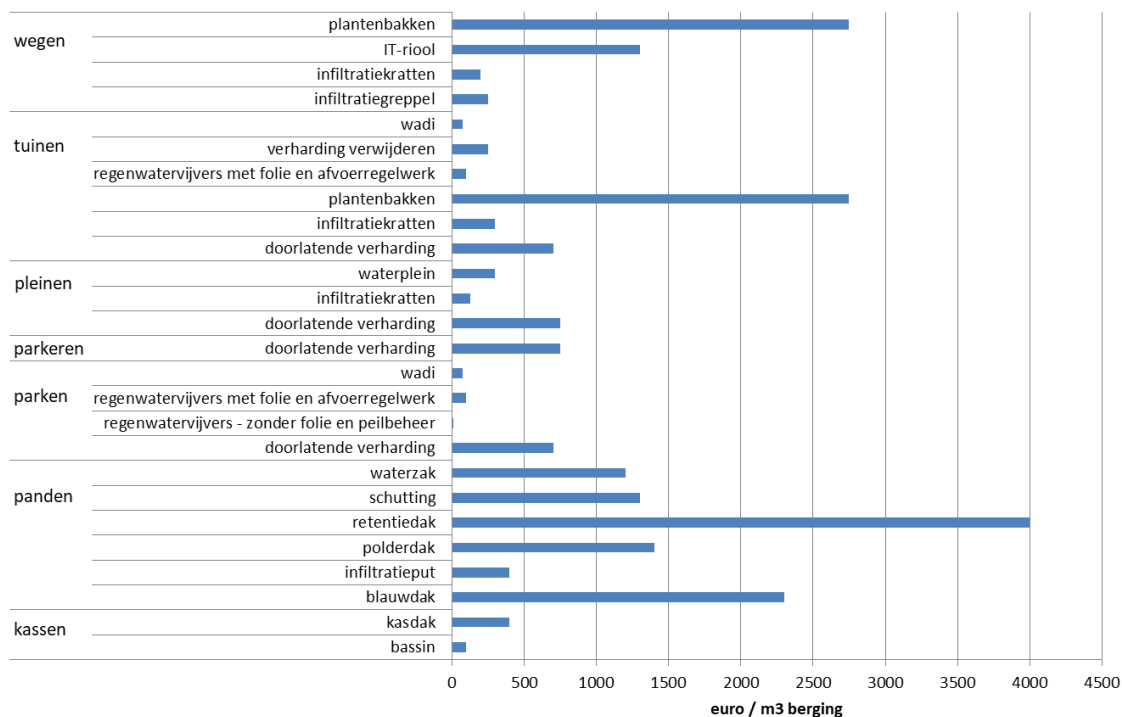


## Overige maatregelen

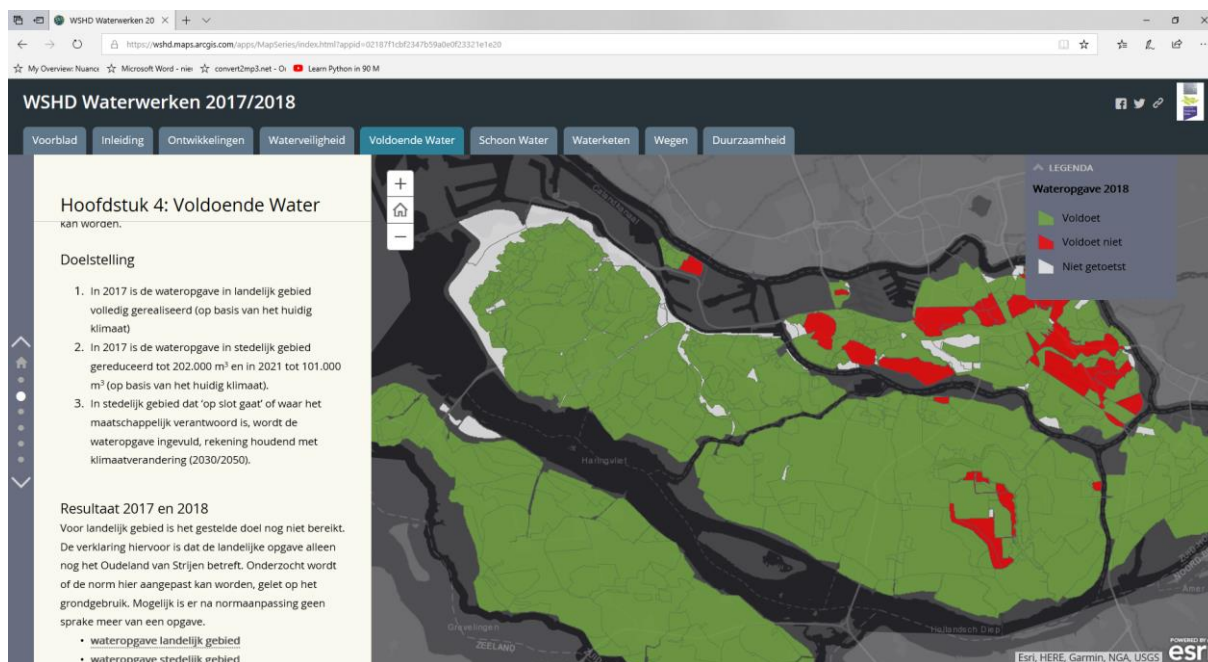


## Bijlage VII: Voorbeelden visualisatie

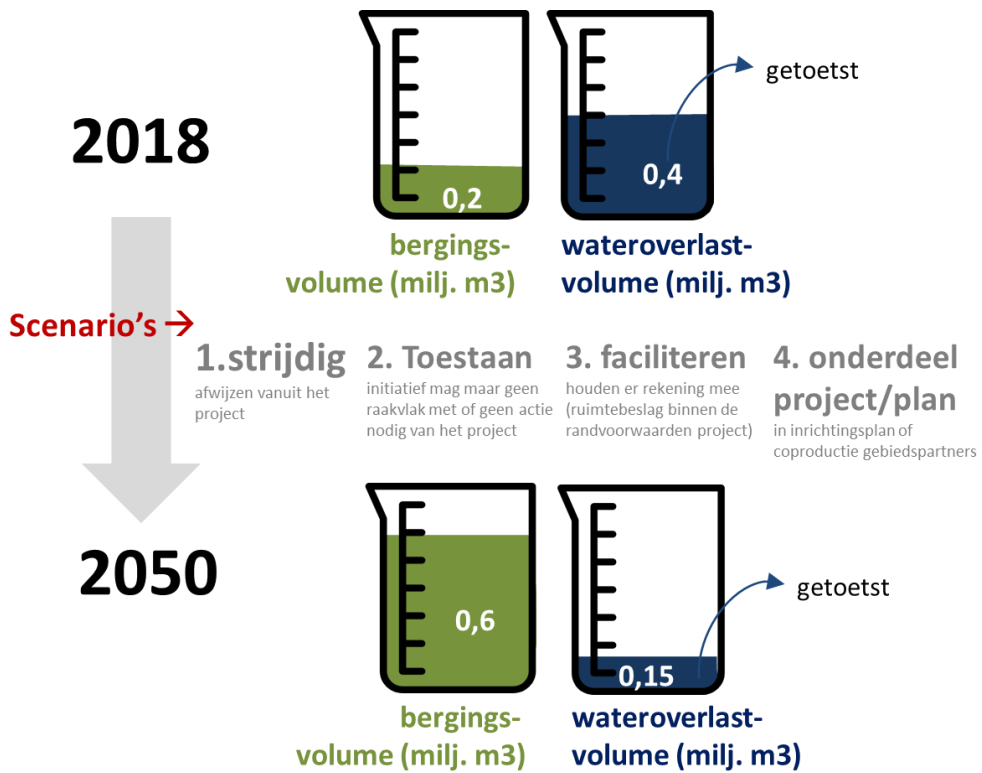
### Bergingsmogelijkheden stedelijk gebied



Voorbeeld voor inzicht doelmatigheid maatregelen waterberging in stedelijk gebied.



Voorbeeld van WSHD prestatie doelen voldoende water (wateropgave)



Voorbeeld van weergave kader en scenario's met behulp van icoontjes





### **Gebiedsinrichting**

het uitwerken van o.a. inrichtingsvisies in ontwerpen, bestekken of andere contractvormen en uitvoeringsbegeleiding



### **Water & Veiligheid**

onderzoek, advies en beleidsondersteuning waarna ontwerp, bestek (of andere contractvorm) en uitvoeringsbegeleiding van maatregelen kunnen volgen



### **Infrastructuur**

het uitwerken van technische ontwerpen, bestekken en uitvoeringsbegeleiding voor civiele constructies zoals wegen, bruggen en pleinen

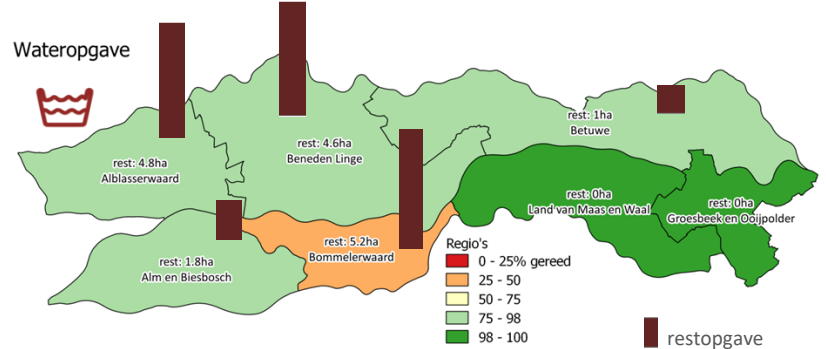
**BIJLAGE**  
**Infographic**  
**stedelijk waterbeheer**

Op welke wijze heeft Waterschap Rivierenland invulling gegeven aan het stedelijk waterbeheer. In hoeverre is deze aanpak doelmatig en doeltreffend gebleken?

doelen

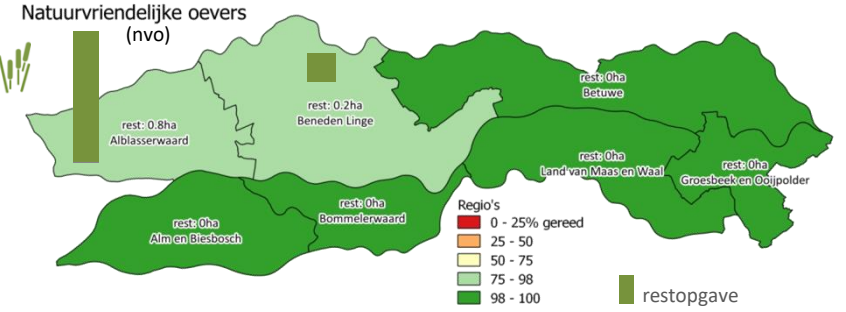
Het waterschap wilde voor stedelijk waterbeheer het volgende bereiken:

1. In alle gemeenten **voldoet het stedelijk watersysteem in 2018 aan de norm voor wateroverlast** in het stedelijk gebied, conform het huidige klimaatscenario van de KNMI.
2. Wij **houden** bij de ontwikkeling van nieuw stedelijk gebied en bij het beheer en het onderhoud van het watersysteem **rekening met klimaat, recreatie en beleving van water**.
3. We **beheren en onderhouden** nog niet in alle stedelijk gebieden de **hoofdwatergangen** en peilregulerende **kunstwerken**. We willen deze taak waar mogelijk overnemen van gemeenten.
4. De stedelijke wateren **voldoen aan de ecologische en chemische doelen**. De stedelijke wateren zijn volgens de KRW-systematiek 'overige wateren'.



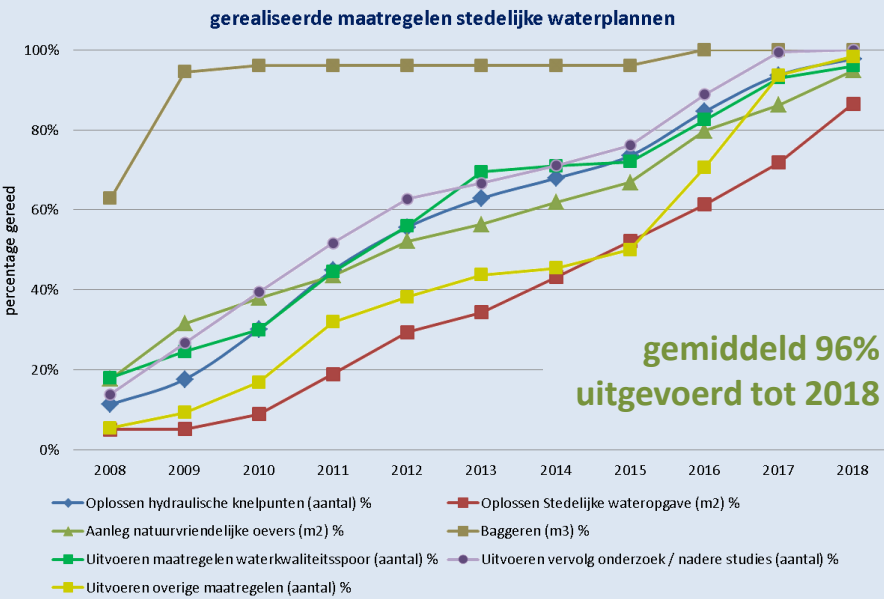
uitvoering watertoets

In 18 van 26 gemeenten is het beheer en onderhoud overgenomen

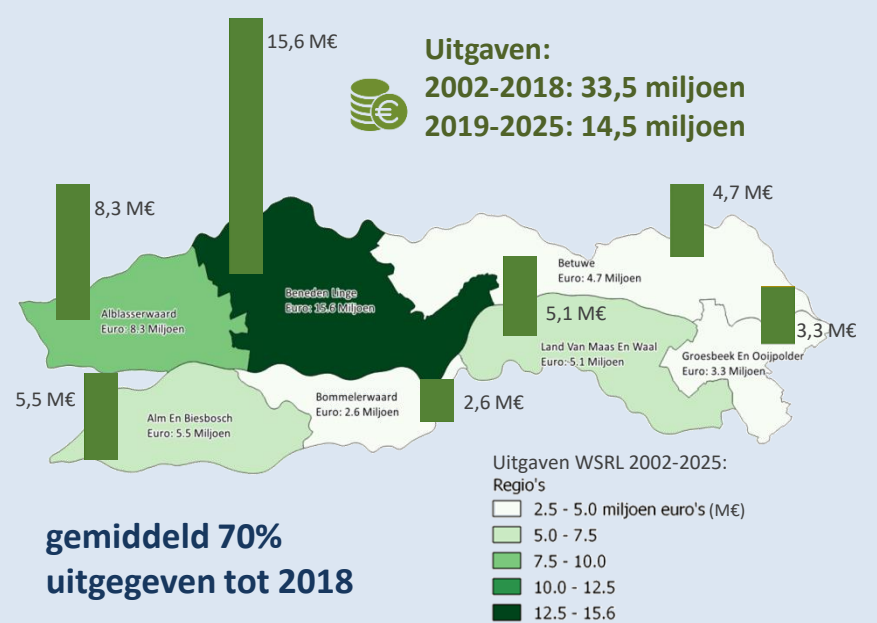


maatregelen

doeltreffendheid



2002-2025: Netto investering WSRL



doelmatigheid

conclusies

Instrumenten

- Uitvoering gebeurt via de instrumenten waterplannen en watertoets.

Organisatie

- Er is een goede samenwerking van ambtenaren en bestuurders met gemeenten.

Doelen

- Twee van vier doelen SMART geformuleerd (wateroverlast en waterkwaliteit).
- Rapportage op maatregelniveau (prestatie, operationeel), geen rapportage over de effecten.

Doelmatig en doeltreffend

- De doelmatigheid en doeltreffendheid zijn onderdeel van de afwegingen op operationeel niveau (maatregelen/prestaties), maar is niet inzichtelijk op bestuurlijk niveau (doelbereik/effecten).
- In 2018 is 96% van de geplande maatregelen uitgevoerd en 70% van de kosten uitgegeven.

Doelen

- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur naast prestaties voortaan ook te rapporteren op effecten en doelbereik samen met het financiële overzicht:
  - bespreek vooraf formaat, detail- en schaalniveau;
  - gebruik grafische weergaven voor meer inzicht;
  - houdt het stedelijk en landelijk gebied gescheiden.

Toekomst

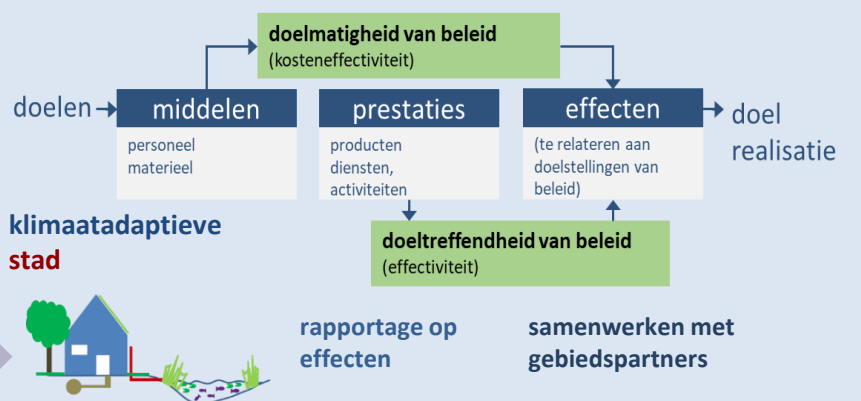
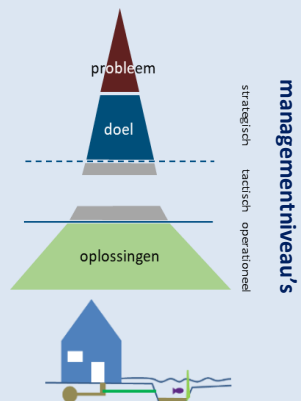
- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur:
  - naast wettelijk kader ook vasthouden aan bestaande kennis en benadering;
  - in te zetten op duurzame samenwerking met gebiedspartners;
  - een water omgevingsvisie op te stellen (inzicht in problematiek);
  - duidelijke kaders op te stellen ten aanzien van het stedelijk waterbeheer, zodat medeoverheden, inwoners en bedrijven weten hoe het waterschap met onderwerpen zoals bovennormatieve initiatieven omgaat. En duidelijk aan te geven welke verantwoordelijkheden genoemde partijen hebben. Opdat deze onderwerpen verantwoord kunnen worden uitgevoerd.

Algemeen

- Het algemeen bestuur vraagt het dagelijks bestuur een jaar na de behandeling van dit rapport inzicht te geven in de implementatie van de aanbevelingen.

aanbevelingen

tot 2018



na 2018