

## Collegebesluit



Org. onderdeel: SOB/SB  
 Opsteller: J.H. van 't Klooster  
 User-id: KLOZ Tel: 4550

Onderwerp:  
**INTENTIEVERKLARING BLUE DEAL WATERSCHAP-  
 GEMEENTE KLIMAATAGENDA WATER AMERSFOORT**

## Samenvatting:

De gemeente Amersfoort heeft op 9 oktober 2014 de landelijke Intentieverklaring Ruimtelijke Adaptatie Klimaatverandering ondertekend. Hierin onderschrijven partijen de noodzaak voor en de bereidheid tot samenwerking aan klimaatmaatregelen in de eigen stedelijke omgeving. Door als waterschap en gemeente gezamenlijk de Klimaatagenda Water 2015-2020 uit te voeren geeft ons college hieraan invulling.

In de Klimaatagenda Water worden alle mogelijke gevolgen van het klimaat op de waterhuishouding onderzocht en mogelijke aanpassende maatregelen in beeld gebracht. Dit sluit aan op onze ambities en doelstellingen zoals verwoord in de Structuurvisie, Toekomstagenda Milieu, Waterplan Amersfoort en de programma's Duurzaam en Groene stad. Aan het ondertekenen van de Blue Deal zijn geen directe kosten verbonden. Bij de uitwerking wordt per project besloten over uitvoering en financiering. In principe worden de kosten betaald uit reguliere budgetten.

## Het college besluit:

1. De Blue Deal met het waterschap te ondertekenen en de Klimaatagenda Water 2015-2020 uit te voeren.

## De burgemeester besluit:

1. De portefeuillehouder Milieu/Stedelijk Beheer te machtigen om namens de gemeente de intentieverklaring Blue Deal te ondertekenen.

Reg.nr. 4828671  
 Datum 17-12-2014

Afdoeiing  
Motie / ToezeggingUit Raad  
datum:

M nr. M-.....  
 T DOCS nr. besluitenlijst:  
 .....

Verantwoordelijk  
Ambtenaar

Datum

Paraaf

■ Afdelingshoofd

18/12 TLM

■ Controller

18/12

■ GMT

19-12-14

## Collegebehandeling

■ agenderen voor datum: 06-01-2015

■ agendastuk

hamerstuk

geheim

embargo datum: tijd:

Verantwoordelijk  
Portefeuillehouder

Datum

Paraaf  
Akkoord

■ burgemeester

19/12

■ weth. Buijelaar

19/12 W3

weth. Houwing

weth. Van den Berg

■ weth. Tigelaar

19/12

weth. Imming

weth. ---

## Advies De Raad

De Ronde

Peiling

Voorbereiding besluit

Het Besluit

Raadsinformatiebrief

■ geen

Collegebesluit d.d.:

conform  
 aangehouden  
 vervallen

## Collegevoorstel

Sector : SOB  
Opsteller : J.H. van 't Klooster  
Telefoon : (033) 469 45 50  
User-id : KLOZ

Reg.nr. : 4850548  
Datum : 9 december 2014

Onderwerp  
Intentieverklaring Blue Deal Waterschap-Gemeente Klimaatagenda Water

---

### Beslispunten:

Voorgesteld wordt de Blue Deal met het waterschap te ondertekenen en de Klimaatagenda Water 2015-2020 uit te voeren.

De burgemeester besluit de portefeuillehouder Milieu/Stedelijk Beheer te machtigen om namens de gemeente de intentieverklaring Blue Deal te ondertekenen.

---

### AANLEIDING

De gemeente Amersfoort heeft op 9 oktober 2014 de landelijke Intentieverklaring Ruimtelijke Adaptatie Klimaatverandering ondertekend. Hierin onderschrijven partijen de noodzaak voor en de bereidheid tot samenwerking aan klimaatmaatregelen in de eigen stedelijke omgeving. Door als waterschap en gemeente gezamenlijk de Klimaatagenda Water 2015-2020 uit te voeren geeft ons college hieraan invulling. Dit sluit uitstekend aan op onze gemeentelijke ambitie en doelstellingen zoals verwoord in de Structuurvisie, Toekomstagenda Milieu, Waterplan Amersfoort en de programma's Duurzaam en Groene Stad.

Binnen de Klimaatagenda Water worden alle mogelijke gevolgen van het klimaat op de waterhuishouding onderzocht en mogelijke aanpassende maatregelen in beeld gebracht. Voor de uitvoering van de maatregelen wordt vooral gekeken naar de lange termijn, bijvoorbeeld van 2015 tot 2050. Belangrijk hierbij is dat zoveel mogelijk kan worden aangehaakt bij andere ontwikkelingen in de stad, waardoor de impact van de uitvoering van de maatregelen beperkt blijft (kosten, overlast, milieuaspecten).

Na de ondertekening wordt, bij de uitwerking van de in de Klimaatagenda genoemde projecten, per project een plan van aanpak opgesteld en besloten over de uitvoering en financiering van elk project afzonderlijk. Een aantal van de in de klimaatagenda genoemde projecten is reeds in gang gezet.

### BEOOGD EFFECT

Met de uitvoering van de klimaatagenda komen de gevolgen van de klimaatverandering op de waterhuishouding met daarbij mogelijke aanpassende maatregelen tijdig in beeld, waardoor deze maatregelen tijdig kunnen worden ingepast in toekomstige ontwikkelingen.

## **ARGUMENTEN**

*1.1 Door tijdig de gevolgen van de klimaatverandering en mogelijke maatregelentijdig in beeld te brengen, kunnen maatregelen zoveel mogelijk worden ingepast in toekomstige ontwikkelingen. Dit levert efficiencyvoordelen op. Tevens kan inzicht in klimaateffecten richting geven aan nieuwe ontwikkelingen en beheermaatregelen.*

## **KANTTEKENINGEN**

Niet van toepassing

## **DUURZAAMHEID**

Door in een zo vroeg mogelijk stadium de gevolgen van klimaatveranderingen in beeld te brengen, kan de uitvoering van de maatregelen worden ingepast in toekomstige ontwikkelingen. Dit levert milieuvoordelen op (grondstoffenverbruik, energieverbruik, overlast voor de omgeving). Inzicht in klimaatgevolgen biedt ook andere partijen (bewoners, bedrijven, ontwikkelaars) kansen te anticiperen.

## **FINANCIËN**

Aan het ondertekenen van de Blue Deal zijn geen directe kosten verbonden. In principe worden de kosten van de individuele projecten gefinancierd uit reguliere budgetten.

## **RISICOPARAGRAAF**

Niet van toepassing

## **COMMUNICATIEBOODSCHAP EN BETROKKEN PARTIJEN**

In overleg met het waterschap wordt een persbericht uitgestuurd na de ondertekening van de Blue Deal. Verdere communicatie wordt gepland en uitgevoerd op projectniveau van de in de klimaatagenda genoemde projecten.

## **VERVOLGSTAPPEN**

Na de ondertekening van de Blue Deal wordt per project een trekker aangewezen en een plan van aanpak opgesteld. Over elk project in de klimaatagenda wordt vervolgens afzonderlijk een besluit genomen. Jaarlijks wordt bestuurlijk geëvalueerd en bijgestuurd.

---

Bijlagen :

Collegebesluit  
Blue Deal  
Klimaatagenda Water 2015-2020

---

# Blue Deal Waterrobuust Amersfoort

## Waterschap Vallei en Veluwe Gemeente Amersfoort



### 1. Ondergetekenden

1. Waterschap Vallei en Veluwe
  2. Gemeente Amersfoort
- Hierna tezamen ook genoemd: Partijen;

### 2. Overwegende dat

- a) Partijen een concrete bijdrage willen leveren aan het waterrobuust en klimaatbestendig maken van het stedelijk gebied in Nederland;
- b) Partijen gezamenlijke belangen hebben bij een goed waterbeheer in de gemeente Amersfoort;
- c) Partijen al jaren samenwerken aan dit gemeenschappelijk belang;
- d) Partijen gaan samenwerken in het kader van de gezamenlijke doelstellingen om het stedelijk gebied van Amersfoort op het gebied van waterbeheer klimaatrobuust te maken.

Het waterschap heeft deze doelstellingen vastgelegd in "Toekomstbeelden van ons waterschap" van april 2014.

De gemeente Amersfoort heeft deze doelstellingen vastgelegd in de "Structuurvisie Amersfoort 2030" van 2014 en in de "Toekomstagenda Milieu 2014-2020" van 2014.

### 3. Verbinden zich aan de volgende intenties

- a) Het gezamenlijk uitvoeren van de “Klimaatagenda Water 2015-2020” voor een waterrobuust Amersfoort. Deze agenda maakt onderdeel uit van deze intentieverklaring en wordt jaarlijks geactualiseerd.
- b) De deal bevat:
  - het gezamenlijk vaststellen van een plan van aanpak per project voor de realisatie;
  - het gezamenlijk beslissen over de maatregelen die voortvloeien uit de projecten.
- c) De uitvoering wordt gemonitord door periodieke bestuurlijke afstemming (zo vaak als nodig, maar minimaal eens per jaar)
- d) Het eindresultaat van de uitvoering van de “Klimaatagenda Water 2015-2020” is dat:
  - er een zo compleet mogelijk overzicht beschikbaar is van de gevolgen van de klimaatverandering voor het waterbeheer, de kansen en de mogelijke maatregelen.
  - er een gezamenlijk bestuurlijk commitment is over de uitvoering en kostenverdeling van maatregelen.

### 4. Slotbepalingen

Deze intentieverklaring treedt in werking met ingang van de dag na ondertekening en geldt tot 31 december 2020. Alle in deze intentieverklaring genoemde afspraken worden zo snel mogelijk ter hand genomen.

Partijen komen overeen dat de afspraken van deze intentieverklaring niet in rechte afdwingbaar zijn. Deze intentieverklaring mag openbaar worden gemaakt, waardoor andere partijen kennis kunnen nemen van de gesloten intentieverklaring zodat navolging van deze intentieverklaring kan worden bevorderd.

### 5. Ondertekening

Getekend te Amersfoort op ... december 2014

Waterschap Vallei en Veluwe

Gemeente Amersfoort

Mevrouw drs. Tanja Klip - Martin  
Dijkgraaf Waterschap  
Vallei en Veluwe

De heer M. Tigelaar  
Wethouder Gemeente Amersfoort  
Portefeuillehouder Milieu/Water



## Klimaatagenda Water Amersfoort 2015 – 2020 voor een klimaat- & waterbestendig Amersfoort

### Inleiding

Zowel de gemeente (Structuurvisie Amersfoort en toekomstvisie Milieu) als het waterschap (Lange termijnvisie) streven naar een klimaatbestendige stad in 2030/2050. Beide partijen willen dat Amersfoort in 2030 op het gebied van waterbeheer goed is voorbereid op de voorspelde klimaatveranderingen. Om dit te bereiken is samenwerking tussen beide partijen onontbeerlijk. Bovendien zijn er kansen om bijzondere meerwaarde te genereren uit deze samenwerking.

Waterschap en gemeente hebben gezamenlijk verkend hoe deze samenwerking vorm kan krijgen en op welke thema's meerwaarde kansrijk en/of noodzakelijk is.

In dit document worden de uitkomsten van deze verkenning gepresenteerd in de vorm van de Klimaatagenda Water, waarin gezamenlijke projecten voor de periode 2015-2020 zijn opgenomen. De wereld is dynamisch en dus is het belangrijk om ook deze samenwerkingsagenda flexibel te houden. Daarom wordt deze jaarlijks geactualiseerd.

### Noodzaak tot samenwerking

Amersfoort en Waterschap werken al jaren constructief samen op tal van wateraangelegenheden in en om de stad. Het waterbeheer en het beheer van de openbare ruimte, de riolering en het oppervlaktewater kan niet los van elkaar worden gezien. Bovendien is er samenhang met het gemeentelijke beleid voor ruimtelijke ordening en milieu.

De ervaring is dat door afstemming en samenwerking ook binnen projecten/nieuwe ontwikkelingen meerwaarde is te realiseren. Neem bijvoorbeeld het project Laakzone, waar kadeverbetering en verbreding van de watergang hand in hand gaan met verbetering van de recreatieve routestructuur en ecologische oeverontwikkeling. Of dijkverbetering langs de Eem, gecombineerd met fietspad langs de Eem, herstel Grebbelinie, inpassing Huis van de Watersport.

Ook kan het waterbeheer en het beheer van de riolering en de openbare ruimte niet los van elkaar worden gezien. Er zijn grote kwaliteit- en efficiencyvoordelen te halen uit de samenwerking. Zo wordt er al jaren in gezamenlijkheid gebaggerd, zijn er voor de watergangen gezamenlijk kwaliteitsbeelden uitgewerkt en wordt een gezamenlijk onderhoudsbestek voorbereid.

Echter, er is voldoende aanleiding om de relatie tussen de stad en haar waterhuishouding nog eens onder de loep te nemen:

- Het Deltaprogramma van de rijksoverheid stelt nieuwe opgaven.
- Andere klimaatgerelateerde ontwikkeling als hittestress, verdroging, biodiversiteit, CO2 en energieneutraal, vragen nader onderzoek en/of maatregelen.
- De kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater vraagt blijvend om aandacht.
- Er is een toenemende vraag naar mogelijkheden voor (water)recreatie.
- Uit de zware regenval van 28 juli 2014 bleek op een aantal plekken in Amersfoort wateroverlast voor te komen.
- Waterbeheer draagt bij aan een circulaire economie. De ontwikkeling van afval naar grondstoffen is volop in ontwikkeling, met name in de waterketen.

## KLIMAATAGENDA WATER 2015-2020

Er zijn 4 thema's waarop nadere samenwerking de komende jaren wenselijk c.q. noodzakelijk is voor een klimaatbestendiger stad:

1. Waterveiligheid en overstromingsgevaar;;
2. Nieuwbouw en herstructurering/natuurlijke alliantie bodem, water & groen;
3. Efficiency in de waterketen / Bestuursakkoord Water;
4. Bewuste en betrokken bewoners en bedrijven.

### **Thema 1. Waterveiligheid en overstromingsgevaar**

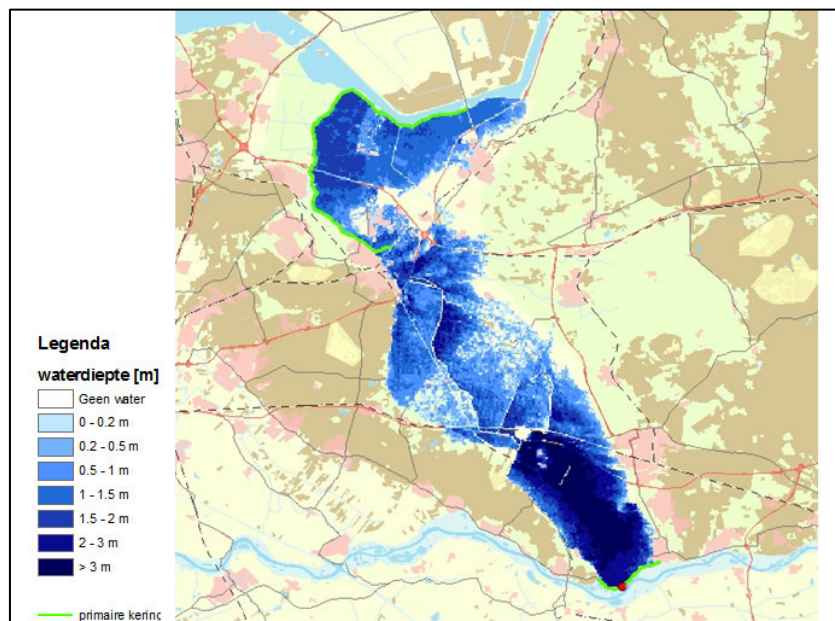
Het Deltaprogramma van de rijksoverheid plaatst het thema 'waterveiligheid' weer hoog op de bestuurlijke agenda's. Het Deltaprogramma heeft ondermeer tot doel de veiligheid tegen overstromingen te vergroten, maar ook de schade als gevolg van overstromingen te beperken. In het Deltaprogramma wordt gewerkt vanuit de optiek van een "meerlaagse veiligheid". Daarbij is onderscheid gemaakt in:

1. Primaire waterkeringen: Hiervoor zijn de waterschappen verantwoordelijk
2. Nieuwbouw en Herstructurering: Hiervoor zijn onder andere de gemeenten verantwoordelijk.
3. Calamiteitenbestrijding: Uitwerking ligt bij de veiligheidsregio's

#### ***1.a. Overstromingsgevaar / versterking Grebbedijk***

Amersfoort wordt van twee kanten tegen overstroming beschermd door dijken. Aan de noordkant wordt Amersfoort beschermd tegen overstroming vanuit het IJssel- en Eemmeer door de dijk langs de randmeren en langs de Eem. Deze waterkering loopt door tot aan de Koppelpoort. Aan de zuidkant wordt Amersfoort, inclusief de gehele Gelderse Vallei beschermd tegen overstroming vanuit de Rijn door de Grebbedijk, een 5,5 km lange dijk tussen Wageningen en Rhenen. Hoe gering ook, er blijft altijd een kans op dijkdoorbraak. Voor Amersfoort is de gevolgschade bij een dijkdoorbraak van de Grebbedijk veel groter dan vanaf het noorden.

De Grebbedijk valt onder het Deltaprogramma Rivieren. Als deze dijk doorbreekt kan de waterhoogte in Amersfoort oplopen tot 2 meter hoogte. Zie het kaartje hieronder.



Het waterschap vraagt al geruime tijd aandacht voor deze situatie. Vanuit het oogpunt van klimaatbestendigheid (Deltaprogramma) is een landelijke veiligheidsnorm afgesproken, waarbij elke inwoner een maximale kans op verdrinking heeft van 1:100.000. Verder is bij de bepaling van de veiligheid van een dijk tegen overstroming de kans en gevolg op economische schade meegewogen. Echter prioritering en financiering van deze dijkverbetering is daarmee nog niet zeker gesteld. Het waterschap ziet daarom

graag dat betrokken gemeenten in de Gelderse Vallei meedenken en meedoen in het op orde brengen van de waterveiligheid in de Gelderse Vallei. Nu zijn Provincie Utrecht, Provincie Gelderland, gemeente Wageningen en het waterschap de betrokken partijen, vertegenwoordig in de stuurgroep Grebbedijk Deltadijk. Voor een breder draagvlak wordt gewerkt aan een verbreding van de stuurgroep. Ook de gemeente Amersfoort, als grote stad, zal hiervoor benaderd worden.

Project 1: Gezamenlijke lobby voor versterking van de Grebbedijk tussen Rhenen en Wageningen tot deltagoogte en gezamenlijk op orde van de waterveiligheid in de Gelderse Vallei

### **1.b. Gevolgen en maatregelen bij overstroming**

Bovenstaand kaartje geeft een beeld van de mogelijke waterhoogtes bij doorbraak van de Grebbedijk. De gevolgen voor de bewoners – en dan specifiek stad Amersfoort en omgeving – zijn echter niet in beeld gebracht, laat staan mogelijke en wenselijke maatregelen om calamiteiten te voorkomen of effecten te verzachten. Een goed voorbeeld is dat bij de aanleg van het nieuwe Meander Medisch Centrum de vitale apparatuur voor energie en huishouding niet in de kelder zijn geplaatst, maar boven het potentieel overstromingsniveau.

In 2007 is de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) in werking getreden, met als doel het beperken van de negatieve gevolgen van overstromingen voor mens, milieu, economie en cultureel erfgoed.

Onderdeel van de ROR is dat gemeentes verplicht zijn om kaarten te hebben van het overstromingsrisico's. Deze kaarten dienen vóór eind 2015 uitgewerkt te zijn in overstromingsrisicobeheerplannen.

Project 2: In beeld brengen van overstromingsrisico's en het opstellen van een risicobeheerplan. (stresstest)

## **Thema 2. Nieuwbouw en herstructurering/natuurlijke alliantie bodem, water & groen**

Bodem, water, natuur en landschap zijn te zien als één samenhangende structuur en ordenend principe voor ruimtelijke ontwikkeling en klimaatadaptatie.

Gemeente en Waterschap hebben gezamenlijk een voorstel voor een 'showcase' ingediend bij SKB (Stichting Kennisoverdracht Bodem). Het bestuur van SKB heeft positief besloten omtrent de aanvraag ten behoeve van de showcase Amersfoort: de natuurlijke alliantie van bodem, water en groen.

Als showcase van de SKB en als proeftuin vanuit het Deltaprogramma voor Nieuwbouw en Herstructurering is een meerdaagse workshop georganiseerd over de natuurlijke alliantie tussen water, bodem en groen in en om Amersfoort.

De alliantie c.q de samenwerking van waterschap en gemeente, kan leiden tot een betere benutting (baten) van het systeem en een vermindering van de kosten voor het waterbeheer, natuurbeheer en het bodembeheer. Klimaatverandering vraagt aanpassing. In het bijzonder op de thema's van hittestress, biodiversiteit, waterberging en duurzame energiewinning lijkt afstemming tussen waterschap en gemeente kansrijk om meerwaarde te realiseren. Dit betreft zowel maatregelen gekoppeld aan de schaal van de regio, op stadsniveau, als op projectniveau. Gedacht kan worden aan maatregelen in de openbare ruimte tot aan aanpassingen in de waterafvoer. Maar ook in de regelgeving voor gebiedsontwikkeling kan afstemming meerwaarde opleveren. Hierbij wordt ondermeer gedacht aan de locaties Lichtenberg, Oliemolenkwartier, Vathorst en Wagenwerkplaats.

Een aantal thema's lijkt kansrijk voor nader onderzoek, voorafgaand vraagt dit ook om een visie op water in de stad..

### **2.a. Visie 'Water in de stad'**

Naar de toekomst toe zien we een aantal grote opgaven op ons afkomen, die in deze notitie worden vermeld. Daarnaast is een stad als Amersfoort altijd in ontwikkeling. Die



ontwikkelingen kunnen ver van te voren niet in samenhang worden gebracht met betrekking tot de effecten op het waterdomein. Dit betekent dat lokale ontwikkelingen ook lokale (water)oplossingen tot gevolg hebben. In het licht van de toekomstige opgaven is het belangrijk om een integraal beeld te hebben welke rol en plaats water in de stad zal aannemen. Water wordt steeds belangrijker om de stad leefbaar te houden. Om dat te kunnen doen willen we een beeld / visie ontwikkelen hoe het water in de toekomst door Amersfoort stroomt. Dan kunnen andere instrumenten, zoals het watercompensatiefonds, op de juiste manier ingezet worden.

Project 3: Ontwikkelen visie 'Water in de stad'.

### **2.b. Knelpunten grondwater (kwantitatief)**

Ten gevolge van de klimaatverandering zullen 's winters hogere grondwaterstanden voorkomen en 's zomers lagere. Hoe ingespeeld wordt op hogere grondwaterstanden is vastgelegd in het gemeentelijk rioleringsplan (GRP4). Lagere grondwaterstanden in de zomer kunnen gevolgen hebben voor groen en ecologie. Onderzocht moet worden of hiervoor maatregelen nodig en mogelijk zijn.

Project 4: Onderzoek naar gevolgen en mogelijke maatregelen gevolgen grondwaterstandverlaging op groen en ecologie

#### *Modelresultaten verbinden*

Bodem, water, natuur en landschap zijn te zien als één samenhangende structuur en ordenend principe voor ruimtelijke ontwikkeling en klimaatadaptatie. Voor het water in de bodem, riool, op straat en in de watergang gebruiken we verschillende modellen, deze modellen gebruiken we om bestaande problemen te simuleren en oplossingen te bepalen. We denken dat door het bijeenbrengen van de overlastproblematiek en beschikbare modelresultaten in openbare ruimte, watergang en bodem we tot nieuwe en meer robuuste oplossingen kunnen komen.

Project 5: Onderzoek naar het gebruik en integreren van diverse modellen voor grond, oppervlaktewater en riolering om beter grip te krijgen op wateroverlast in het stedelijk gebied van Amersfoort.

### **2.c. Verontreinigd grondwater**

Veranderingen in de aanpak van verontreinigd grondwater zijn voor de nabije toekomst meer dan gewenst en in bepaalde situaties zelfs noodzakelijk. Tegelijkertijd neemt momenteel de behoefte om de ondergrond voor allerlei doelen te gebruiken sterk toe. Verontreinigingen in het grondwater hebben een stagnerende invloed en beperking op de ontwikkeling van deze nieuwe gebruiksfuncties. Een reden te meer om andere benaderingswijzen van grondwaterverontreinigingen onder de loop te nemen (van gevalsgesichte aanpak naar gebiedsgericht beheer).

Voor Amersfoort speelt dit concreet op 10 locaties waar grondwaterverontreinigingen met VOCl zo omvangrijk zijn dat er een relatie is met het oppervlaktewater. Door deze locaties in een gebiedsgericht beheer onder te brengen en daarover afspraken te maken met de waterkwaliteitsbeheerder kunnen beheerkosten worden verlaagd en de gebiedsmogelijkheden worden vergroot.

Project 6: Opstellen plan voor de gebiedsgerichte aanpak van mobiele bodemverontreinigingen, waarbij er een relatie is tussen het grondwater en oppervlaktewater.

### **2.d. Kwaliteit oppervlaktewater**

Gemeente en waterschap hebben afgelopen jaren ingezet op verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Ondanks dat zijn er nog steeds locaties met knelpunten in de waterkwaliteit. Daar komt bij dat door meer opwarming in de zomer de kwaliteit naar verwachting nog verslechterd. Dit vraagt doorlopend om aandacht.

Onlangs hebben waterschap en gemeente in het project “Stedelijk water in beeld” een aantal waterkwaliteitsknelpunten en kansen om de kwaliteit te verbeteren geïnventariseerd en maatregelen hiervoor benoemd. Belangrijkste knelpunten zijn blauwalg, kroosontwikkeling, stank en dode vis. Mogelijke oorzaken zijn onder andere onvoldoende doorstroming en hoge concentraties nutriënten. Voor een aantal probleemlocaties worden watersysteemanalyses uitgevoerd om de oorzaken te achterhalen van de problematiek. Daarbij wordt onder andere gekeken in een goede wisselwerking tussen bodem, water en groen.

Project 7: Onderzoek naar het handhaven c.q. verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater in Amersfoort en het uitvoeren van maatregelen ter verbetering.

### **2.e. Maatregelen in de openbare ruimte.**

Hittestress, verdroging, verlies aan biodiversiteit: gevolgen van klimaatontwikkeling die een relatie met elkaar hebben. Vanuit programma Duurzaamheid en het milieubeleid van de gemeente Amersfoort voor de komende jaren staat nader onderzoek naar deze fenomenen op de rol. De vraag is waar in de stad, in welke mate en met welke frequentie we mogen verwachten dat deze fenomenen zullen optreden. Vervolgens is het de vraag welke oplossingen de combinatie met de waterhuishouding en groen in de stad kunnen bieden. Voorbeeld is de mogelijkheid voor decentrale sanitatie in/van bedrijventerrein De Hoef en Wieken Noord.

Project 8: Onderzoek naar knelpunten en kansrijke blauwe en groene maatregelen

### **2.f. Watercompensatiefonds**

Bij veel nieuwe ontwikkelingen in de stad neemt het verhard oppervlak toe. Dit kan leiden tot wateroverlast in de nabije omgeving. Daarom wordt nu standaard bij elke nieuwbouwoffontwikkeling, waarbij het verhard oppervlak toeneemt, aanvullende waterberging geëist. Verwachting is dat in bepaalde gebieden in de stad dit niet noodzakelijk is en dergelijke kleinschalige waterbergingen zijn relatief duur en moeilijk te beheren.

Idee is dat ontwikkelaars de kosten die zij voor waterberging kwijt zouden zijn in een fonds storten en vanuit dit fonds te gaan zoeken naar bergingsmogelijkheden die daarnaast meerwaarde opleveren voor de wijk, bijvoorbeeld in de vorm van groenstroken met een waterbergingsfunctie of open water.

Er zijn voorbeelden in het land (Haarlem) waar gemeentes en waterschappen een model hebben hanteren waarbij ontwikkelaars de verplichting voor de watercompensatie financieel kunnen ‘afkopen’ / verevenen. Op deze wijze wordt een fonds gecreëerd waarmee waterknelpunten elders in de stad opgelost kunnen worden.

In samenwerking met de firma's Hydrologic en NEO willen wij die mogelijkheden ook voor Amersfoort uitzoeken. Zeker bij de stedelijke verdichting (Structuurvisie 2030) kan dit een effectief middel zijn om enerzijds bouwactiviteiten eenvoudiger te maken en anderzijds financiële ruimte te creëren voor maatregelen elders.

Project 9: Onderzoek naar de mogelijkheid van een watercompensatiefonds in Amersfoort.

### **Thema 3. Efficiency in de waterketen**

Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven hebben in 2011 concrete afspraken gemaakt over een doelmatiger waterbeheer. De vijf samenwerkingspartners willen met minder kosten en minder bestuurlijke drukte Nederland droog en veilig houden. Kenmerkend voor de nieuwe aanpak is een solide, simpel en sober waterbeheer. Dat betekent een structurele besparing oplopend tot 750 miljoen euro in 2020 en een beperkte stijging van de waterlasten voor burgers en bedrijven. De besparing van 750 miljoen euro komt voor een deel uit de waterketen (450 miljoen euro) en voor een deel uit het beheer van het watersysteem (300 miljoen euro). Uitgangspunt van het Bestuursakkoord Water is het beschermen van Nederland tegen overstromingen, een goede kwaliteit water en de beschikbaarheid van voldoende zoetwater en efficiency in het waterbeheer en de waterketen. De belangrijkste afspraken in het Bestuursakkoord Water gaan over:

- Waterveiligheid: Nederland beschermen tegen overstromingen en wateroverlast door neerslag
- Beschermen van waterkwaliteit en zoetwatervoorziening
- Doelmatig samenwerken in de waterketen

#### ***3.a. Uitvoering Bestuursakkoord Water 2011***

Waterveiligheid en waterkwaliteit is in de voorgaande thema's al aan de orde gesteld. De focus in thema 3 ligt op het realiseren van meer doelmatigheid c.q. besparingen in de waterketen.

Afspraak is dat gemeenten en waterschappen het rioleringsbeheer en het zuiveringsbeheer beter op elkaar afstemmen en daarbij optimaal gebruik maken van de kennis van de drinkwaterbedrijven. Hiermee dient een besparing oplopend tot 450 miljoen euro in 2020 gerealiseerd te worden. In het *Regionaal Platform Water Vallei en Eem* is de besparing 12 miljoen euro.

[Project 10: Realisatie van de opgave uit het Bestuursakkoord Water door meer efficiency in de waterketen binnen het Regionaal Platform Water Vallei en Eem](#)

#### ***3.b. Meerwaarde van het Platform Water***

Op dit moment ligt de nadruk in het regionale Platform Water Vallei en Eem op organisatie en efficiëntie in de waterketen. Bovenstaand project 9 geeft aan dat daar ook een behoorlijke opgave ligt. Daarnaast is het Platform ook een podium voor aangesloten partijen om kennis en ervaringen te delen op het bredere thema van water, klimaatontwikkeling, bodem en (groene) ruimte inrichting. Waterschap en Amersfoort willen de kennis en ervaring uit bovenstaande projecten graag inbrengen in het platform om zo ook op regionaal niveau meerwaarde te creëren.

[Project 11. Inbrengen van kennis en ervaring van de projecten uit de Klimaatagenda Water 2015-2020 in het Platform Water](#)

#### ***3.c. Meerwaarde Amersfoort - RWZI***

De rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt omgebouwd tot een energiefabriek en een grondstoffenfabriek, met de focus op efficiency en maximale duurzaamheid. De zuivering heeft niet langer energie nodig, maar wekt energie op uit afvalwater en rioolslib. Hierdoor ontstaat een energieneutrale en op termijn zelfs energieleverende waterzuivering. Daarnaast ligt er een focus op het terugwinnen van grondstoffen, zo wordt fosfaat terug gehaald uit het afvalwater. Het traject van de huidige zuivering naar een energie- en grondstoffenfabriek heet Omzet Amersfoort.

Door de Omzet Amersfoort krijgt de regionale waterzuiveringsinstallatie op Isselt daarmee een dubbelfunctie. Ontwikkelingskansen op de locatie en meerwaarde voor het gebied,

aansluiting op energie behoefte en –kansen op Isselt, zijn vraagstukken om komende periode in gezamenlijkheid te onderzoeken.

Project 12: Transformatie van de regionale waterzuivering op Isselt tot Energie- en grondstoffenfabriek.

### **3.d. Kansen voor riothermie in Amersfoort**

Riothermie is de naam voor het principe waarmee thermische energie uit afvalwater in het riool kan worden teruggewonnen. Deze energie kan gebruikt worden voor het verwarmen of koelen van gebouwen of installaties, die in de buurt van de betreffende riolering staan. Hiertoe wordt een warmtewisselaar in contact gebracht met het afvalwater waarmee warmte of koude wordt gewonnen. Het afvalwater stroomt over de warmtewisselaar en geeft haar energie hieraan af. Gemeente Amersfoort heeft onderzocht welke locaties kansrijks zijn voor riothermie. De toepassing van riothermie heeft veel potentie maar dient in een vroegtijdig stadium in de planvorming meegenomen worden om deze daadwerkelijk te realiseren. Bij de ontwikkeling van het Hogekwartier is de toepassing van riothermie overwogen maar uiteindelijk afgefallen als alternatief voor de verwarming van het sportcomplex. De toepassing van riothermie voor andere ontwikkelingen blijft kansrijk en zinvol.

Project 13: Alert op toepassing van warmtewinning uit de riolering of een riooltransportleiding voor diverse ontwikkelingen

## **Thema 4 Bewuste en betrokken bewoners en bedrijven**

Een klimaatbestendige stad is niet alleen de verantwoordelijkheid van overheden, maar ook van bewoners en bedrijven. Belangrijk is een integrale en gezamenlijke benadering. In opdracht van het Rijk heeft het OESO een onderzoek uitgevoerd naar het waterbeheer in Nederland. De conclusie was dat het Nederlandse waterbeheer goed op orde is, maar dat er onvoldoende waterbewustzijn heerst onder de bevolking, juist doordat het zo goed op orde is. Hierin schuilt het gevaar dat er onvoldoende draagvlak ontstaat bij bevolking en politiek om blijvend in het waterbeheer te investeren.

Alle voorgaande initiatieven in het kader van de Klimaatagenda Water hebben belang bij een breed draagvlak bij de regionale bevolking. Belangrijk is ook om bewoners bewust maken van hun eigen verantwoordelijkheid. Ook zij moeten maatregelen nemen en hun levensstijl erop aanpassen. Duurzaamheid en klimaatverandering zijn een gezamenlijke verantwoordelijkheid die in interactie tussen bewoners en overheden benaderd moet worden.

### **4.a. Meet je stad**

De gemeente Amersfoort start samen met het waterschap het project “Meet je stad”. In het project wordt citizen science gebruikt om meer informatie over de stad te krijgen en inwoners meer betrokken te krijgen. De term citizen science wordt gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd door vrijwilligers of groepen vrijwilligers. De gemeente Amersfoort wil citizen science inzetten om meer inzicht in de effecten van klimaatsverandering op wijkniveau te krijgen, met specifieke aandacht voor het thema water. Ondersteuning en opleiding wordt door De War vorm gegeven. Er wordt gestart met een proefjaar met de bedoeling de initiatieven 3 jaar lang te ondersteunen. Wel met een streven dat de initiatieven zich na de 3 ondersteunde jaren zichzelf kunnen bedruipen. Op voorhand is er geen concreet resultaat te benoemen, dit is ingegeven door het aantal en de invulling van de onderzoeksinitiatieven. Een aantal denkbare initiatieven:

- Metingen aan waterkwaliteit met zelfgemaakte sensoren.
- Een app die de foto's van vrijwilligers na hevige neerslag (water op straat, wateroverlast) centraal opslaat en analyse mogelijk maakt
- Meting, registratie van grondwaterstanden, bijvoorbeeld in kruipruimten
- Metingen luchtkwaliteit, hitte, anders

Wat het zeker oplevert is een groep of groepen betrokken vrijwilligers, die gedreven zijn om zich inzet te zetten voor het onderwerp water en klimaat. Verder is dit een mogelijkheid voor gemeente en het waterschap om deel te kunnen nemen in deze manier van sociaal innoveren.

Project 14: Meet je stad: gebruik van citizen science om inzicht te verkrijgen in de ontwikkeling van de omgevingsfactoren op wijkniveau

#### **4.b Het Groene Huis**

Het Groene Huis dat medio 2015 in Park Schothorst geopend wordt, is een ideale plaats om met de bevolking van nu en de toekomstige volwassen bewoners, in contact te komen. Er zijn exposities, een belevingsruimte, een breed educatief aanbod en allerlei eigentijdse voorlichtingsmiddelen beschikbaar om mensen nauw te betrekken. Elk van die middelen biedt mogelijkheden om ook buiten het Groene Huis aandacht te vragen voor de Klimaatagenda en voor nevendoelen (betrokkenheid creëren via een voorlichtingscampagne, vrijwilligers boeien en binden, etc.)

1. In de nieuwe situatie biedt het Groene Huis veel mogelijkheden om volwassenen op een aansprekende manier voor te lichten. In de ontvangsthal vindt men straks een keur aan animaties, serious games, filmbeelden en teksten van de partnerorganisaties waarmee CNME een nauwe samenwerking aangaat. De Klimaatagenda Water kan hierin permanente aandacht krijgen.
2. In de expositieruimte voor kinderen wordt veel aandacht besteed aan de 'natte omgeving' van de regio Amersfoort. Er komen filmbeelden, apps, laboratoriumopstellingen e.d. waarin kinderen aan het werk gezet worden, en affiniteit kunnen ontwikkelen voor het beheer van de ruimte (beek, stadswater, rivier). Deze exposities kunnen vergezeld gaan van reizende leskisten of lespakketten.

Rond de Klimaatagenda kunnen wij periodiek een bijzonder project realiseren. In zo'n periode zouden de maatregelen die bovenstaand beschreven worden, in samenhang alle aandacht kunnen krijgen. Zo'n project kan de opmaat vormen voor een voorlichtingscampagne in de regionale media (b.v. met een prijsvraag, een fotowedstrijd e.d.) en een social media campagne.

In de 'oude' situatie bereikte CNME ca. 28.000 kinderen en ca. 5.000 volwassenen. Met name dat laatste aantal zal in de nieuwe situatie (na juni 2015) substantieel groeien, is de verwachting.

Project 15: Via exposities en voorlichtingsactiviteiten betrekken van de bevolking bij de "Klimaatagenda Water"

#### **4.c Ons Water**

Het Rijk is een landelijke campagne gestart onder de naam Ons Water. Hierbij is een interactieve website gestart, waarop bewoners informatie kunnen krijgen over waterbeheer in het algemeen en met name over wat er in hun buurt gebeurt aan waterprojecten. Waterschap en gemeente werken hieraan mee door ook hun waterprojecten hierop te vermelden.

#### **Vervolg**

Gemeente en waterschap bevestigen de gezamenlijke intenties om te komen tot een klimaatbestendig Amersfoort op een bijzondere manier, namelijk door een Blue Deal met elkaar aan te gaan met deze klimaatagenda als onderlegger. Op basis van deze klimaatagenda zullen op ambtelijk niveau de projectvoorstellen worden uitgewerkt tot concrete onderzoeks- en projectplannen. Daar waar extra financiële en organisatorische inzet noodzakelijk is, worden concrete voorstellen voorgelegd aan de direct verantwoordelijke bestuurders.

In het reguliere (jaarlijkse) bestuurlijke overleg tussen waterschap en gemeente (Dijkgraaf, Heemraad en Wethouder) vindt terugkoppeling plaats over voortgang en resultaten.