

Onderzoek en Innovatie

Uitvoering bestuursakkoord 2015-2019

Jan Peter van der Hoek
Alice Fermont

Datum
1 maart 2016

Korte Ouderkerkerdijk 7
Amsterdam
Postbus 94370
1090 GJ Amsterdam
T 0900 93 94
F 020 608 39 00
KvK 41216593

www.agv.nl

1 maart 2016

Inhoud

1	Onderzoek en innovatie: waar staan we?	7
1.1	Uitgangspunten afgelopen periode	7
1.2	Geboekte resultaten	8
1.3	Sterktes en zwaktes	9
2	Externe ontwikkelingen	9
3	AGV Bestuursakkoord 2015-2019	11
4	Richtingen voor onderzoek & innovatie	12
5	Veranderingen in uitvoering van onderzoek & innovatie	13
6	Bestuurlijke aansturing en operationele uitvoering	14
7	Educatie en communicatie	14
8	Beheer van intellectuele eigendom van AGV	14

Samenvatting

In het Bestuursakkoord waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2015 – 2019 neemt onderzoek & innovatie een belangrijke plaats in. Het wordt genoemd onder “waterbewust”, “toekomstbestendig & duurzaam”, “schoon water”, en neemt een prominente plaats in in “economie & innovatie”.

In deze notitie worden, op basis van een terugblik en behaalde resultaten, een aantal externe ontwikkelingen, en de uitgangspunten zoals geschetst in het bestuursakkoord, de kaders bepaald voor het onderzoek & innovatie programma in de bestuursperiode 2015 – 2019.

Samenwerking met partners (kennisinstellingen, overheid, bedrijfsleven), thematisch onderzoek (klimaatmitigatie, klimaatadaptatie, smart bedrijfsvoering, verbinden met de omgeving, organische microverontreinigingen) en doelmatigheid en kosteneffectiviteit van de bedrijfsvoering zijn uitgangspunten voor onderzoek & innovatie.

Onderzoek en innovatie wordt ook gebruikt voor educatieve doeleinden, o.a. door samenwerking met opleidingen en het aanbieden van stage- en afstudeerplaatsen, en voor communicatieve doeleinden, o.a. door het tonen van grote en kleine innovaties aan het publiek. Hierdoor kan AGV het waterbewustzijn vergroten en haar innovatieve karakter etaleren.

1 Onderzoek en innovatie: waar staan we?

1.1 Uitgangspunten afgelopen periode

In de vorige bestuursperiode heeft AGV de volgende hoofdlijnen gevolgd voor het onderzoeks- en innovatiebeleid van AGV:

- Gericht zoeken naar nieuwe oplossingen binnen de watercyclus voor afvalwaterzuivering en watersysteembeheer om de resultaten volledig ten nutte te maken van burgers en bedrijven, nu en in de toekomst.
- Onderzoek en innovatie dragen bij aan doelmatigheid, dienstverlening en duurzaam werken. Onderzoek scoort positief op indicatoren die daarvan zijn afgeleid zoals: economische waarde (besparing of uitsparing), kwaliteitsverbetering, risico's beperken, duurzaamheidsverbetering, imago (versterken positie en/of beperken negatieve effecten).
- Ontwikkelen van een efficiënt (internationaal) innovatienetwerk waarmee de innovatieambities kunnen worden gerealiseerd. Door deze strategische samenwerking wordt kennis ontsloten en komt kennis beschikbaar. Kennis die Waternet niet zelf in huis heeft en waarvoor het de omvang ook niet heeft om die zelf te ontwikkelen. Een belangrijke rol daarbij spelen:
 - de traditionele collectieve researchprogramma's, zoals die van STOWA en bilaterale samenwerkingsovereenkomsten met kennisinstellingen zoals de Technische Universiteit Delft, Wageningen Universiteit en Researchcentrum en de Universiteit van Amsterdam
 - de Topsector Water, het Nederlandse Innovatiebeleid met samenwerking van bedrijven, overheid en kennisinstututen binnen zogenaamde Topconsortia voor Kennis en Innovatie
 - actief koppelen van de innovatiekracht van bedrijven aan de uitdagingen van AGV en aan de potentie van het AGV-gebied om als proeftuin te dienen voor nieuwe ontwikkelingen
- Gebruik (laten) maken van de beschikbare infrastructuur, zoals rwzi's en oppervlaktewateren.

AGV droeg samen met de gemeente Amsterdam jaarlijks in totaal € 1,6 miljoen bij aan het watercyclus-innovatieprogramma van Waternet. Dit totaal betreft € 0,6 miljoen uit de reguliere budgetten (sectoren watersysteem, afvalwater en drinkwater), en een bedrag van € 1,0 miljoen dat door AGV en de gemeente Amsterdam sinds 2009, middels het begrotingsbesluit 2009, wordt aangewend als innovatiebudget.

Bij de oprichting van Waternet in 2006 kreeg de organisatie de doelstelling mee om € 8 miljoen structureel aan efficiency verbeteringen door te voeren in de eerste vijf jaar (tot 2011). Deze efficiency verbeteringen werken door in lagere tarieven voor Drinkwater en Riolerig (Amsterdam) en Zuiveringsheffing en Watersysteemheffing (AGV). Al in 2008 bleek dat de efficiency voordelen aanzienlijk hoger waren. De raming werd bijgesteld naar een verdubbeling van de efficiency tot een jaarlijkse besparing van € 16 miljoen structureel per 2011. Er is toen met het bestuur van AGV en Amsterdam overeen gekomen dat van dit bedrag € 1 miljoen door Waternet gebruikt mag worden voor innovatieprojecten in de watercyclus, waarvan niet direct is aan te geven tot welke taak (drinkwater, riolerig, zuivering of watersysteem) dit onderzoek gerekend moet worden. Vaak bevinden deze projecten zich het op het raakvlak van meerdere taken en is het niet goed te splitsen. Dit bedrag van € 1 miljoen is opgebouwd uit € 550.000 van de gemeente Amsterdam en € 450.000 van AGV. Voor het AGV deel is hierover

besloten in de begroting van AGV voor 2009. De resterende extra besparing van € 7 miljoen in de periode 2006-2011 is net als de oorspronkelijk geraamde efficiency van € 8 miljoen ingezet voor lagere tarieven van AGV en Amsterdam.

Om ècht te excelleren moet de focus helder en overzichtelijk zijn. Daarom lag voor het watercyclusonderzoek de focus voor 2013-2014 op vier thema's:

- Energie & Grondstoffen uit Water
- Water in de Stad
- Watercyclus in de Regio
- IT & Water

In 2015 is die focus bijgesteld en zijn de volgende vier thema's gedefinieerd:

- Klimaatmitigatie
- Klimaatadaptatie
- SMART bedrijfsvoering
- Verbinden met de omgeving

1.2 Geboekte resultaten

De resultaten van onderzoek & innovatie zijn jaarlijks gerapporteerd in de jaarrapportages. Een gedetailleerde opsomming gaat hier te ver, belangrijke onderzoek & innovatie resultaten die invulling hebben gegeven aan de uitgangspunten (§ 1.1) zijn:

- In de afvalwaterzuivering zijn, als voorbeelden van nieuwe oplossingen binnen de watercyclus voor afvalwaterzuivering en watersysteembeheer, het 1-step filter en het "Fosvaatje" ontwikkeld en geïmplementeerd. De eerste is een vierde trap in de afvalwaterzuivering waarmee ook milieuvreemde stoffen, zoals medicijnresten, uit afvalwater kunnen worden verwijderd. Met de tweede wordt fosfaat, een eindige grondstof, teruggewonnen uit afvalwater, en worden kosten bespaard in de bedrijfsvoering.
- In het watersysteem van de Ouderkerkerplas is, als voorbeeld van nieuwe oplossingen binnen de watercyclus voor afvalwaterzuivering en watersysteembeheer, koudewinning gecombineerd met algenbestrijding door zuurstoftoediening. Duurzame energieproductie uit het watersysteem is mogelijk gebleken, terwijl de fosfaatconcentratie in de plas sterk verlaagd is en negatieve effecten niet zijn opgetreden.
- Er zijn meerdere strategische samenwerkingen gesloten, die hebben bijgedragen aan doelmatigheid, dienstverlening en duurzaam werken. Met Siemens is een vroegtijdig waarschuwingssysteem voor dijken ontwikkeld. In het project Open Boezem Open Data is, in het kader van de Topsector Water onderdeel Deltatechnologie, samengewerkt met Rijkswaterstaat, de hoogheemraadschappen van Rijnland, Hollands Noorderkwartier en de Stichtse Rijnlanden, en Stowa aan een digitale proeftuin gericht op het delen van data over de grenzen van de eigen organisatie. In het project "Soil Mechanics & Dynamics", ook onder de vlag van de Topsector Water, maar nu het onderdeel Watertechnologie, is samen met KWR Watercycle Research Institute en Geodan een GIS-Platform opgezet waarin data over de bodem worden gecombineerd en geanalyseerd om het managen van ondergrondse infra voor afvalwater- en drinkwaterleidingen te verbeteren. Met Nelen & Schuurmans is samengewerkt in een 3Di-

overstromingsmodel. Met Vitens en TNO is de hydrochip ontwikkeld waarmee snel organismen in water kunnen worden gedetecteerd.

- De infrastructuur van AGV is gebruikt, o.a. de afvalwaterzuiverings infrastructuur ten behoeve van de ontwikkeling van het al genoemde 1-step filter en het "Fosfaatje", maar ook het oppervlaktewatersysteem in de Loosdrechtse Plassen voor het ontwikkelen van flexibel peilbeheer.

Ten opzichte van andere waterschappen heeft AGV zeer goed gepresteerd. Vooral door de participatie in meerdere Topsector Water projecten, waarbij tevens een samenwerking met bedrijfsleven is gecreëerd, heeft AGV zich onderscheiden. Ook is goed gebruik gemaakt van Europese subsidie programma's: in de afgelopen periode zijn zeven onderzoeksprojecten mede gefinancierd door Europa. Door medewerkers van Waternet is op verzoek bij meerdere waterschappen en drinkwaterbedrijven uitleg gegeven hoe onderzoek en innovatie bij AGV is georganiseerd en wordt uitgevoerd, hoe gebruikt wordt gemaakt van Europese subsidieprogramma's, en hoe samenwerking leidt tot versterking van het eigen onderzoek en innovatieprogramma.

1.3 Sterktes en zwaktes

De sterkte van onderzoek & innovatie in de afgelopen periode heeft zich geuit in de relevantie van het onderzoek: uit een analyse in 2012 is gebleken dat zo'n 77% van de onderzoek & innovatie projecten uiteindelijk in de reguliere bedrijfsvoering zijn opgenomen. Tevens is de waarde van onderzoek & innovatie hoog: uit een analyse in 2014 bleek dat elke geïnvesteerde euro een contante waarde van bijna 2 euro aan besparingen opleverde.

Er is echter ook een aantal zwaktes aan te wijzen in het onderzoek & innovatie programma. Het aantal projecten is zeer groot, er is een aantal projecten met een zeer geringe financiële omvang. Daardoor is het managen van de gehele portfolio van onderzoek & innovatie projecten moeilijk. Tevens worden er niet altijd tussentijdse meetmomenten ingelast om te bepalen of een onderzoek nog zinvol is of desnoods gestopt moet worden als het te weinig oplevert. Daardoor kunnen onderzoeksmiddelen minder efficiënt benut worden. Er zijn veel strategische samenwerkingen, zowel nationaal als internationaal, zowel met kennisinstellingen als met het bedrijfsleven. Ook met lokale partijen is en wordt goed samengewerkt. Voorbeelden hiervan zijn het programma Watergraafsmeer, Rainproof, Cleantech Playground en Buiksloterham. Aansluiting van het MKB, met name het lokale MKB, vergt aandacht en extra inzet. Voor de profilering van AGV en de ontwikkeling van de regio is nog betere aansluiting van het MKB een interessante optie.

2 Externe ontwikkelingen

Onderzoek & innovatie heeft zijn relevantie en waarde bewezen. Externe ontwikkelingen dienen echter kritisch gevolgd te worden en indien nodig geïncorporeerd te worden in het onderzoek & innovatie programma. Zonder uitputtend te zijn, zijn vier belangrijke ontwikkelingen:

- De Klimaatop in Paris, november 2015. Deze top heeft des te duidelijker gemaakt dat energiebesparing, en reductie van CO₂-uitstoot, als mitigatie

maatregelen noodzakelijk zijn om klimaatverandering te beperken. Energiebesparing en reductie CO₂-uitstoot zullen een plaats moeten krijgen in het onderzoek & innovatie programma. Daarnaast zal het waterbeheer klimaatbestendig moeten worden gemaakt (adaptatie): ook al realiseren we de mitigatiemaatregelen, klimaatverandering is al bezig en vraagt om adaptief waterbeheer.

- De circulaire economie en hergebruik van grondstoffen blijven leidende thema's in Europa. Europa zet zich in voor een transitie van een lineaire economie naar een circulaire economie. Beperken van het gebruik van grondstoffen, terugwinnen van grondstoffen en productie van hoogwaardige grondstoffen door kringloopsluitingen zijn speerpunten. Voor de watersector liggen hier grote kansen, maar om die kansen te benutten is onderzoek & innovatie nodig.
- Om vaart te maken met het schoonmaken van de Nederlandse wateren heeft minister Schultz van Haegen van Infrastructuur en Milieu op 25 november 2015 het Werkprogramma Schoon Water naar de Tweede Kamer gestuurd. Het is de ambitie van het kabinet de Nederlandse wateren chemisch schoon en ecologisch gezond te maken. In het Werkprogramma Schoon Water maken Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties afspraken om de ambitie van het kabinet waar te maken. Met het Werkprogramma bepalen de waterpartijen welke maatregelen nodig zijn, onder andere het versneld toepassen van innovatieve technieken. De waterschappen willen microverontreinigingen, waaronder medicijnresten en microplastics, aanpakken. Hier liggen grote kansen voor het onderzoek & innovatie programma.
- Sociale innovatie kenmerkt het huidige sociale domein in Nederland. Verschillende groepen mensen in de samenleving geven vorm aan een beweging richting "samenredzaamheid". Dat is ook zichtbaar in de watersector: innovatieve burgers en professionals ontwikkelen samen concepten voor decentrale wateroplossingen: decentrale afvalwaterzuivering, decentrale watervoorziening, decentrale kringloopsluitingen, etc. De overheid, waaronder waterschappen, kan een sleutelrol spelen in het stimuleren van verandering naar meer samenredzaamheid in de samenleving. Daarvoor moet ze wel haar houding wijzigen ten aanzien van wat er gebeurt: ruimte geven aan leren, experimenteren en aan heersende onzekerheden. Via het onderzoek & innovatieprogramma kan die ruimte geboden worden.

De geschetste externe ontwikkelingen bieden kansen voor AGV. Klimaatadaptatie, klimaatmitigatie en circulaire economie zijn de thema's die gaan spelen de komende jaren in Europa, die een directe relatie met water hebben. Ook in de Europese onderzoek- en innovatieprogramma's zullen dit de belangrijke water gerelateerde thema's worden. Doordat AGV de afgelopen jaren hier al veel aandacht aan besteed heeft, biedt dit een goede uitgangspositie voor AGV. AGV is al vooruitstrevend op het gebied van microverontreinigingen: de installatie van de vierde trap op de rwzi Horstermeer (1-step filter) en de verkenningen van het toepassen van het Pharmafilter in het AMC. Het Werkprogramma Schoon Water is een stimulans hiermee verder te gaan.

Doordat de thema's ook terugkomen in de innovatie agenda van de Topsector Water, die ten doel heeft het verkorten van de time-to-market van innovaties en het vergroten van de Nederlandse export, biedt het tevens kansen de samenwerking met het bedrijfsleven te versterken.

3 AGV Bestuursakkoord 2015-2019

In het Bestuursakkoord AGV 2015-2019 wordt innovatie een belangrijke plaats gegeven in "Economie & Innovatie". AGV wil dit bereiken door:

- doelgericht investeren in innovatie met het AGV-investeringsprogramma, waar waterinnovatie verder wordt uitgebouwd en versterkt;
- samenwerken met o.a. Amsterdam Institute for Metropolitan Solutions (AMS), kennisinstellingen, MVO-NL, de AGV gemeenten en innovatieve ondernemers op het gebied van waterketen governance, circulaire economie en klimaatbestendige steden;
- ruimte bieden aan 'op het AGV-vakgebied gerichte innovatieve organisaties', o.a. door ruimte (tijdelijk) aan te bieden, medegebruik van rwzi's aan te bieden aan bedrijven die (tussen)producten kunnen gebruiken of kunnen produceren;
- aanbieden van openbare data aan organisaties om nieuwe gebruiksmogelijkheden te ontwikkelen, bijv. apps;
- onderzoeken hoe het huidige subsidie-instrumentarium deels kan worden vervangen door andere instrumenten;
- het geven van het goede voorbeeld in de eigen bedrijfsvoering, bijvoorbeeld in 2020 energieneutraal opereren;
- aankaarten van belemmerende wet- en regelgeving voor innovaties actief aankaarten bij de rijksoverheid;
- leren van anderen, kennis uitwisselen met partners, en samenwerken met het oog op kosteneffectiviteit en doelmatigheid voor de langere termijn;
- vastleggen van beleid voor beheer van intellectueel eigendom van AGV.

In het AGV bestuursakkoord 2015-2019 worden ook de financiële kaders gegeven voor onderzoek & innovatie:

- ten behoeve van nieuw beleid is structureel € 100.000 uitgetrokken voor participatie in een consortium met AMS als één van de hoofdspelers;
- op het O&I budget wordt een besparing gerealiseerd van € 500.000 over een periode van drie jaar (2017: - € 100.000; 2018: - € 200.000; 2019: - € 200.000). Als mogelijkheden daarvoor worden genoemd:
 - verbeteren van de sturing op onderzoek en zodoende tot een hoger rendement komen;
 - tussentijdse meetmomenten inlassen om te bepalen of een onderzoek nog zinvol is of desnoods gestopt moet worden als het te weinig oplevert;
 - minder onderzoeken uitvoeren en beperken tot de meest kansrijke;
- er wordt ingezet op besparingsmogelijkheden in de bedrijfsvoering;
- besparingen in de bedrijfsvoering, als resultaat van onderzoek & innovatie, worden gebruikt om het O&I budget aan te vullen tot het oorspronkelijke budget 2016 van € 1,65 miljoen om de innovatiekracht op peil te houden

(niet geïndexeerd gezamenlijk budget 2016 AGV en de gemeente Amsterdam € 1.650.000 met aandeel AGV € 800.000; geïndexeerd gezamenlijk budget 2016 AGV en de gemeente Amsterdam € 1.758.600 met aandeel AGV € 861.300);

- om de innovatiekracht op peil te houden wordt tevens gezocht naar nieuwe aanvullende mogelijkheden, zoals subsidies voor grotere projecten en slimme, nieuwe samenwerkingsverbanden.

Effecten vanuit verbetering van de sturing zullen niet meteen merkbaar zijn en verkenning van nieuwe mogelijkheden zal in 2016 plaatsvinden, zodat financiële realisatie van de besparing gefaseerd start vanaf 2017.

4 Richtingen voor onderzoek & innovatie

Gerelateerd aan de geschetste externe ontwikkelingen, en de uitgangspunten in het AGV Bestuursakkoord 2015-2019, zijn de huidige thema's in het onderzoek & innovatie programma goede richtingen om verder uit te bouwen.

- Energiebesparing, reductie CO₂-emissies, hergebruik van grondstoffen en circulaire economie vinden hun plaats in het thema "Klimaatneutraal door circulair handelen";
- Klimaatbestendige steden en adaptief waterbeheer vinden hun plaats in het thema "Klimaatadaptatie". Met dit thema is tevens de link te leggen naar de lopende programma's Rainproof en Adaptatiestrategie Waterbestendig Westpoort;
- Aanbieden van openbare data, ontwikkelen van apps, en kostenbesparing in de bedrijfsvoering vinden hun plaats in het thema "SMART bedrijfsvoering";
- De trend naar samenredzaamheid, waaronder het ontwikkelen van decentrale concepten, vindt zijn plaats in het thema "Verbinden met de omgeving". Daarin is ook de samenwerking met Amsterdam Metropolitan Solutions (AMS) op het gebied van waterketen governance onder te brengen.

Waterketen governance betreft de *organisatie* van decentrale waterketen oplossingen, zoals het lokaal verwerken van gescheiden ingezamelde afvalwaterstromen. Juist die nieuwe burgerinitiatieven vragen om een andere rol van het waterschap door ruimte te geven aan experimenten, en om een samenwerking tussen innovatieve burgers, kennisinstellingen en professionals van het waterschap om nieuwe technische mogelijkheden en governance structuren te onderzoeken en te testen. AGV gaat extra aandacht geven aan de organisatie van decentrale waterketenoplossingen in samenwerking met onder andere AMS.

De decentrale waterketen vraagt niet alleen om organisatorische oplossingen, maar ook om *technische* oplossingen. Dit biedt goede mogelijkheden voor samenwerking met MKB: "radicale vernieuwers" staan te trappelen om samen te werken met AGV.

Een nieuw element is de extra aandacht voor microverontreinigingen, resulterend uit het Werkprogramma Schoon Water. In het verleden is al onderzoek uitgevoerd

naar microverontreinigingen, maar gezien de ambities kan hier een extra impuls aan worden gegeven. De eerste activiteiten zijn al gestart binnen Waternet:

- Er is een project gestart om te onderzoeken hoe de vierde trap van de afvalwaterzuivering, het 1-step filter (actieve kool) uitgebreid kan worden naar een 1-step-plus filter (actieve kool + ozon), dat nog beter microverontreinigingen uit afvalwater kan verwijderen;
- In samenwerking met de Universiteit van Amsterdam en Stowa is een project SMART monitoring gestart, om tegen lagere kosten meer microverontreinigingen in het oppervlaktewater te kunnen meten.

5 Veranderingen in uitvoering van onderzoek & innovatie

Speerpunt voor AGV blijft het samen met partners testen van nieuwe technieken en technologieën veelal op pilot schaal, het bieden van proeftuinen om nieuwe concepten uit te proberen op praktijkschaal, en het optreden als launching customer van innovaties die op praktijkschaal toegepast kunnen worden en voordelen hebben in de bedrijfsvoering van AGV (martschaal).

Thematisch vinden er geen grote accentwijzigingen plaats in het onderzoek & innovatie programma. Nieuwe elementen zijn de extra aandacht voor microverontreinigingen en de aandacht voor waterketen governance.

Qua uitvoering en aansturing van onderzoek & innovatie zullen wel veranderingen worden doorgevoerd:

- De focus zal komen te liggen op een beperkter aantal projecten met een grotere omvang. Daardoor is het programma beter aan te sturen en winnen de projecten aan slagkracht en impact;
- Nog meer dan in het verleden zal de aandacht komen te liggen op kosteneffectiviteit en doelmatigheid: onderzoek & innovatie zal een aantoonbare bijdrage moeten leveren aan kosteneffectiviteit en doelmatigheid;
- Om de doelmatigheid van het onderzoek te vergroten worden tussentijdse meetmomenten expliciet benoemd en worden er tussentijdse evaluaties uitgevoerd. Niet succesvol onderzoek zal worden beëindigd;
- Participatie van AGV in het onderzoek- en innovatieprogramma van STOWA blijft uitgangspunt. STOWA, de Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer, is het kenniscentrum van de regionale waterbeheerders in Nederland en is een uitstekende basis voor samenwerking met de andere waterschappen. In het onderzoek & innovatie programma wordt al veel samengewerkt met andere waterpartijen, bedrijfsleven, kennisinstellingen en universiteiten. Ambitie is om in de komende periode het MKB, met name dat uit het beheergebied van AGV, nog dichter te betrekken bij onderzoek & innovatie. Het programma Rainproof en de samenwerking met AMS op het gebied van waterketen governance lijken hier kansen te bieden. Met de samenwerkingspartners wordt gezocht naar (nieuwe) subsidiemogelijkheden en financieringsmogelijkheden. Daarbij zijn twee kanttekeningen op zijn plaats: (1) partnering, consortiumvorming en subsidieverwerving vereist langjarige zekerheid, en (2) de afgelopen jaren was Waternet al succesvol in het verwerven van subsidies, en met een

dichtdraaien van subsidiekransen zal het niet eenvoudig zijn dit te overtreffen. AGV blijft ruimte bieden aan partners om innovaties te ontwikkelen en te testen, via medegebruik van ruimte op rwzi's.

6 Bestuurlijke aansturing en operationele uitvoering

In het onderzoek- en innovatieprogramma neemt het AGV bestuur drie rollen op zich:

- Het bestuur geeft de financiële en inhoudelijke kaders van het onderzoek- en innovatieprogramma, volgend uit meerjarenplannen zoals het Bestuursakkoord AGV en het WBP;
- Het bestuur geeft via beleidskeuzes richting aan het onderzoek- en innovatieprogramma;
- Periodiek toetst het bestuur de resultaten van het onderzoek- en innovatieprogramma aan de financiële en inhoudelijke kaders, en de beleidskeuzes.

De operationele uitvoering en aansturing van het onderzoek- en innovatieprogramma is binnen Waternet belegd in vier themagroepen die de vier genoemde watercyclusthema's begeleiden (Klimaatneutraal door circulair handelen, Klimaatadaptatie, SMART bedrijfsvoering, Verbinden met de omgeving). Aansturing en begeleiding van de drie sectorspecifieke thema's vindt plaats vanuit de MT's van die sectoren (Watersysteem, Afvalwater en Drinkwater). Een stuurgroep Onderzoek & Innovatie organiseert de vraagsturing vanuit de organisatie, brengt de onderzoek- en innovatiekansen in beeld, bewaakt de samenhang van de zeven thema's en rapporteert jaarlijks aan de directie van Waternet en het AGV bestuur.

7 Educatie en communicatie

De kansen die onderzoek & innovatie bieden voor educatieve doeleinden worden benut door in projecten samen te werken met hogescholen en universiteiten. Dat gebeurt door stage- en afstudeerplaatsen aan te bieden. Projecten worden dan begeleid door een medewerker van de desbetreffende hogeschool en universiteit, en een medewerker van Waternet. Onderzoek wordt vaak uitgevoerd op locatie bij een Waternet vestiging, waarbij gebruik gemaakt wordt van de pilot faciliteiten en soms van de full-scale faciliteiten. Ook aan andere opleidingen (o.a. MBO) worden stageplaatsen aangeboden, maar deze hebben vaak een breder karakter dan alleen onderzoek en innovatie.

Onderzoek en innovatie wordt benut voor communicatie naar het grote publiek. Grote en kleine innovaties kunnen gebruikt worden om het waterbewustzijn van het publiek te stimuleren en AGV te profileren als een innovatief waterschap. De AGV website is hiervoor een eerste instrument.

8 Beheer van intellectuele eigendom van AGV

In deze notitie is niet ingegaan hoe om te gaan met intellectuele eigendomsrechten die kunnen voortvloeien uit onderzoek & innovatie. Dit is een

onderwerp dat een nadere analyse vraagt en in een aparte notitie zal worden behandeld.