

Monitoren doe je samen – de meerwaarde van participatieve monitoring

Bas Breman (Alterra-Wageningen UR), Mirjam de Groot (Wageningen UR), Bouke Ottow (Deltares), Winnie Rip (Waternet)

Adaptief vermogen wordt steeds belangrijker voor het waterbeheer in Nederland. Bij alle betrokken partijen is vertrouwen in elkaar, lerend vermogen en toegang tot informatie daarvoor essentieel. Participatieve monitoring draagt bij aan het adaptief vermogen doordat belanghebbenden actief worden betrokken bij het ontwerpen van monitoringprogramma's, het verzamelen van data en/of het interpreteren en gebruiken van de resultaten.

In dit artikel gaan we in op de ervaringen met participatieve monitoring in het project Flexpeil en staan we stil bij de mogelijkheden en valkuilen van een dergelijke benadering.

In Nederland wordt de waterveiligheid traditioneel tamelijk top-down door de overheid gecoördineerd. Hoewel dit inderdaad tot relatieve veiligheid en indrukwekkende proeven van technisch vernuft heeft geleid, groeit de behoefte aan adaptief watermanagement: een watermanagement dat gebaseerd is op doorlopende, kleine aanpassingen aan het systeem en op de betrokkenheid van een veelheid aan publieke en private belanghebbenden.

De behoefte aan adaptief watermanagement komt ten eerste voort uit de klimaatveranderingen zelf. De toenemende onzekerheid over de gevolgen van klimaatverandering vragen om een grotere variëteit én flexibiliteit in oplossingsrichtingen.

In de tweede plaats maakt de economische crisis dat er steeds minder financiële ruimte is voor grootschalige investeringen waarvan het effect in grote mate onzeker is. Daarvoor in de plaats zal er meer ruimte komen voor experimenten met kleinschalige ingrepen en maatregelen.

Tenslotte past adaptief watermanagement bij een bredere maatschappelijke ontwikkeling: er komt minder draagvlak voor top-down sturing vanuit de overheid, en een sterkere roep om de actieve betrokkenheid van een veelheid aan actoren bij beheer en beleid.

Adaptief waterbeheer heeft een technische en een maatschappelijke kant. In dit artikel focussen wij op de maatschappelijke kant. Onderzoek [1] laat zien dat adaptief vermogen in belangrijke mate bepaald wordt door de manier waarop de *maatschappij* in staat is om flexibel om te gaan met veranderingen in het natuurlijke systeem. Belangrijke aspecten die daarbij een rol spelen zijn onder andere: vertrouwen tussen partijen, lerend vermogen, en toegang tot informatie.

Participatieve monitoring kan een bijdrage leveren aan elk van deze drie aspecten, en daarmee aan adaptief waterbeheer en een betere omgang met klimaatverandering (afbeelding 1).

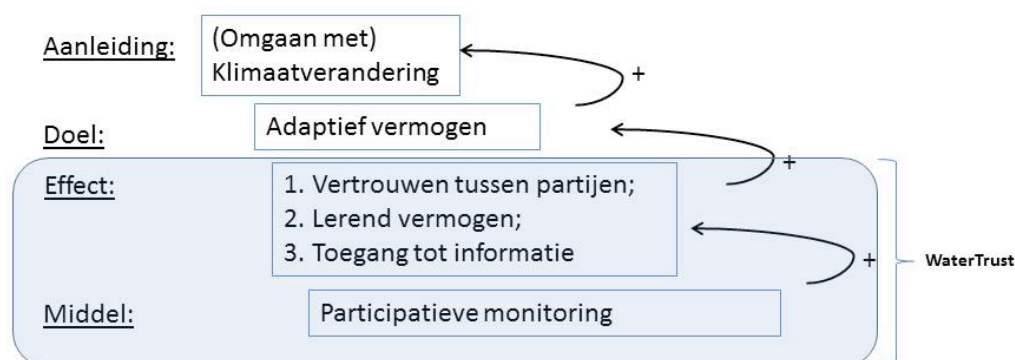
In dit artikel gaan we specifiek in op recente ervaringen met de methode van participatieve monitoring in het Nederlandse waterbeheer en de kansen die dit biedt om

- 1) het vertrouwen tussen partijen te verbeteren en
- 2) het lerend vermogen van waterbeheerder en deelnemers te vergroten.

Onze ervaringen zijn verzameld in het kader van het onderzoeksproject WaterTrust en zijn gebaseerd op het project Flexpeil (zie kader).

WaterTrust en Flexpeil

- WaterTrust is een onderzoeksproject binnen het programma van Informational Governance van Wageningen UR en zoomt in op de meerwaarde van participatieve monitoring voor adaptief waterbeheer in Nederland.
- Het Flexpeilproject bestond uit een samenwerkingsverband van 9 partners en is gesubsidieerd door Agentschap NL en de Provincie Noord-Holland. Het maatschappelijk deelproject is uitgevoerd door Waternet / Deltares.

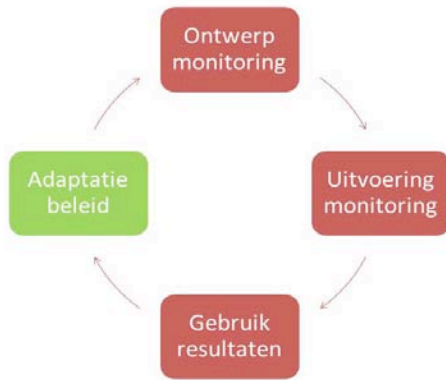


Afbeelding 1. Participatieve monitoring: drie mogelijke effecten die van meerwaarde zijn voor adaptief watermanagement De + staat voor de meerwaarde.

Participatieve monitoring

Over het algemeen omvat monitoring drie fasen: ontwerp, uitvoering en gebruik. Dit geldt ook voor participatieve monitoring. Zoals afbeelding 2 laat zien, komt monitoring voort uit beleid en zal het er uiteindelijk ook weer invloed op (moeten) hebben.

Het is mogelijk dat stakeholders maar in één of twee fasen betrokken worden of dat de intensiteit van de betrokkenheid in iedere fase anders is. Zo zegt de betrokkenheid van stakeholders bij het ontwerpen van de monitoring nog niets over hun participatie in de uitvoering en het gebruik. Zelfs in het geval dat stakeholders helemaal niet betrokken zijn geweest bij het ontwerpen, kunnen ze wel betrokken worden bij de uitvoering. Dit veronderstelt wel een hoge mate van vertrouwen van deze stakeholders in de experts die verantwoordelijk zijn voor het ontwerp van de monitoring en/of een hoge mate van overeenstemming tussen experts en stakeholders over de doelstellingen.



Afbeelding 2: Monitoring in drie fasen als onderdeel van een beleidsproces

In onze definitie is participatieve monitoring een *‘proces waarbij verschillende belanghebbenden actief betrokken zijn bij het ontwerpen van monitoringprogramma’s, het verzamelen van data en/of het interpreteren en gebruiken van de resultaten’*.

Participatieve monitoring bestaat al langer en met name in ontwikkelingslanden is er al veel ervaring mee opgedaan, soms onder aanverwante begrippen als ‘Participatory Evaluation’, of ‘Reflexive Monitoring’ [2]. Het uitgangspunt van al deze concepten is dat het actief betrekken van verschillende belanghebbenden in het proces van meten en monitoren ervoor kan zorgen dat ook lokale kennis en ideeën meegenomen kunnen worden bij het ontwikkelen van kennis over het (water)systeem en het bedenken van maatregelen. Daarnaast zijn ook de percepties van stakeholders van het water en het beheer ervan relevant. Zij kunnen andere aspecten van het water belangrijk vinden en andere problemen zien dan de waterbeheerder. Door deze overwegingen mee te nemen in de monitoring kan het onderzoek kennis opleveren die beter aansluit bij de lokale, dagelijkse praktijk [3]. Dit maakt de monitoring doeltreffender en zorgt ervoor dat de besluitvorming uiteindelijk sneller verloopt [4].

Monitoren in samenwerking met verschillende belanghebbenden zorgt ervoor dat lokale visies op het watersysteem duidelijk worden.

Het biedt ook een platform om inzichten te delen en te begrijpen en kan zo bijdragen aan een proces van ‘sociaal leren’ [5]. Het gezamenlijk leren zal vooral sterk zijn als stakeholders ook betrokken worden bij het ontwerpen van de monitoring, zoals bij het formuleren van de onderzoeksvragen en het kiezen van indicatoren. Ook tijdens het verzamelen van de data kan er veel van elkaar geleerd worden, wat weer kan leiden tot aanpassingen in de doelen of de indicatoren. Door deze tussentijdse inzichten en aanpassingen blijven de gegevens goed aansluiten bij de kennisbehoefte en kan men inspelen op de dynamiek van het natuurlijke en het maatschappelijke systeem.

Gezamenlijk inzicht in de opgaven en (elkaars) belangen kan er ook toe bijdragen dat belanghebbenden zich mede(probleem)eigenaar voelen en daarmee ook medeverantwoordelijk voor een goede oplossing. Dit gezamenlijk werken aan een doel en het delen van ervaringen en successen kan op zijn beurt weer het vertrouwen tussen de verschillende partijen en het draagvlak voor bepaalde oplossingen versterken [3, 6].

Ervaringen met participatieve monitoring in Nederland – het project Flexpeil

Hoewel sommige vormen van participatieve monitoring al een lange traditie kennen, bestaat er in het Nederlandse waterbeheer nog weinig kennis over en ervaring met participatieve monitoring. Toch zijn er wel enkele pioniers te vinden, waaronder het Flexpeilproject van Waternet. Dit project vond plaats in de periode 2010-2012, onder andere in de polder Muyevel, waarin de Loosdrechtse Plassen liggen.

In 2008 stelde het hoogheemraadschap Amstel, Gooi & Vecht (AGV) een peilbesluit vast dat een flexibel peilbeheer mogelijk maakte. Onder het oorspronkelijke peilbeheer werd veel hard en nutriëntenrijk water aangevoerd, wat een negatieve invloed had op de ecologische ontwikkeling. Met flexibel peilbeheer beweegt het waterpeil, binnen bepaalde grenzen, mee met de seizoenen. Dit komt ten goede aan de waterkwaliteit, beperkt de behoefte aan inlaat van gebiedsvreemd water en verbetert de ecologische ontwikkeling van de oevers [7].

De plannen voor de invoering van flexibel peilbeheer in de Loosdrechtse Plassen zorgden voor veel onrust bij de recreatieve sector, huiseigenaren en agrariërs. Aan de ene kant is men beducht voor de schadelijke effecten van een hoog peil (o.a. water in kelders en natte percelen), aan de andere kant zijn er zorgen over de gevolgen van een te laag peil (o.a. rot aan steigers en funderingen en slechte doorvaarbaarheid).

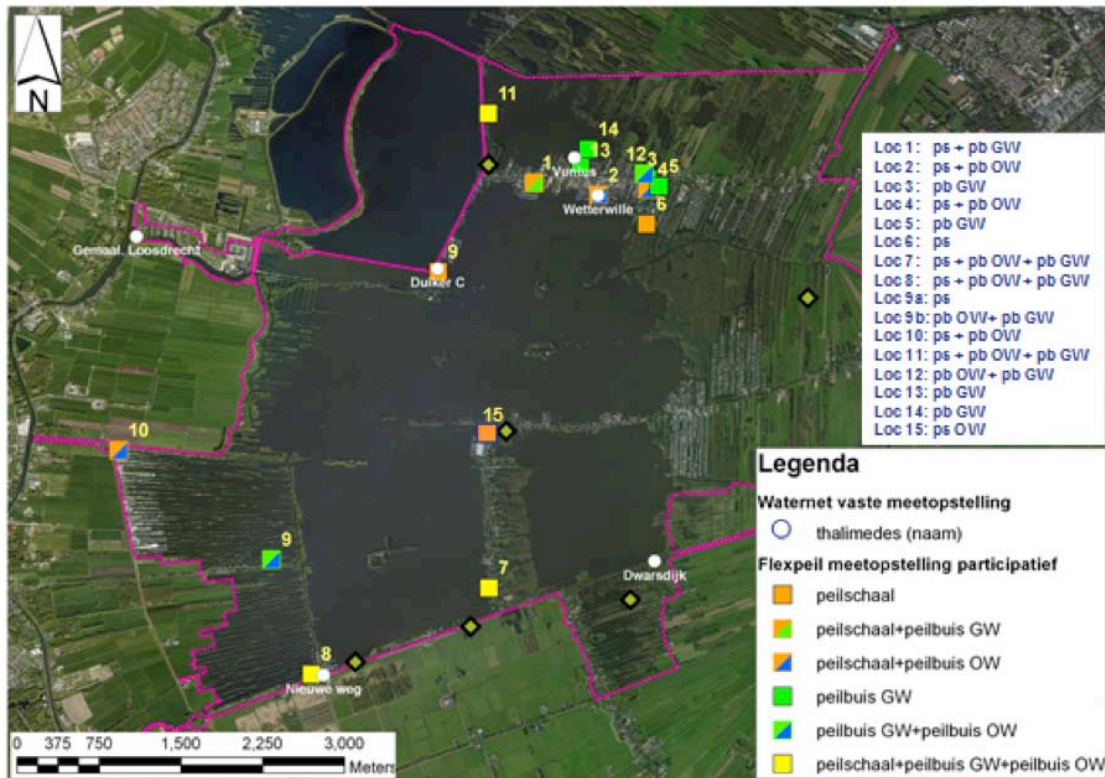
Los van de invoering van het flexibel peilbeheer bestonden er tussen de waterbeheerder en sommige lokale partijen ook spanningen die al terugvoeren op eerdere plannen uit het verleden. De spanningen liepen op een gegeven moment zo hoog op dat de partijen elkaar voor de rechter tegenkwamen.

Deze spanningen en onrust waren voor Waternet (de uitvoeringsorganisatie van hoogheemraadschap AGV en gemeente Amsterdam) aanleiding om een traject te starten van intensieve communicatie met bewoners en andere belanghebbenden in het gebied. Participatieve monitoring maakte hier deel van uit, met als belangrijkste doel het vergroten van maatschappelijk draagvlak voor het voorgenomen peilbesluit. De insteek was in eerste instantie niet om de resultaten te gebruiken voor aanpassingen aan het peilbesluit maar wél om het implementatieproces te faciliteren met een intensief communicatietraject op basis van participatieve monitoring.

Bij de start van het project zijn diverse partijen geïnterviewd over de zorgen en wensen ten aanzien van het peil. In twee bijeenkomsten stelden projectmedewerkers samen met bewoners vast hoe het waterpeil gemeten kan worden zodanig dat voor beheerder en bewoners de relatie tussen peil, beheer en gevolgen helder worden. Op basis van de conclusies zijn op verschillende plekken meetopstellingen geplaatst (zie afbeelding 3). Behalve op de bestaande meetlocaties van het waterschap werd er ook bij vijftien bewoners die dat wilden een peilbuis geplaatst. Daarnaast hebben acht van deze vijftien bewoners zelf ook handmatig grond- en oppervlaktewaterstanden gemeten. Het effect van de maatregelen is door bewoners en waterbeheerder gezamenlijk gedurende een jaar intensief gemeten: van september 2011 t/m september 2012. Daarna zijn de metingen door de burgers nog een jaar minder intensief

voortgezet. Waternet zelf meet tot op heden nog steeds met dezelfde intensiteit de oppervlaktewaterpeilen.

De meetresultaten werden elk kwartaal gebundeld en rondgestuurd naar de betrokkenen. In twee halfjaarlijkse bijeenkomsten werden het meten, de meetresultaten, het beheer en de consequenties samen besproken. Na de eerste bijeenkomst begon de waterbeheerder ook met maandelijkse uitleg (per e-mail) van het actuele beheer (gemeten waterstand, inlaat/uitlaat van water en de verwachtingen).



Afbeelding 3. Overzicht van de locaties van meetopstellingen van de participatieve monitoring Muyevelde 2011 – 2012

De meetlocaties van deelnemers (1 - 15) bestaan uit combinaties van peilbuizen (pb) voor grondwater (GW) en oppervlaktewater (OW), en peilschalen (ps) voor oppervlaktewater. De 'thalimedes'-opstellingen zijn vaste meetlocaties van Waternet waar continue registratie van het oppervlaktewaterpeil plaatsvindt. De groene ruiten zijn andere meetlocaties van grondwater en oppervlaktewater binnen het Flexpeil onderzoeksproject..

De belangrijkste ervaringen en bevindingen

Er zijn bijeenkomsten geweest, interviews met betrokkenen, een enquête onder de deelnemers voor aanvang en aan het eind van de monitoring, en een telefonisch interview met de deelnemers in zomer 2013 (een jaar na de formele afloop van het experiment). Dit heeft een aantal waardevolle inzichten opgeleverd.

Vertrouwen tussen partijen

In de eerste plaats laten de ervaringen zien dat Flexpeil een overwegend positief effect heeft gehad op de relatie tussen Waternet /AGV en de gebiedspartijen. Bij het vergelijken van de enquêteresultaten blijkt dat de acht actief betrokken deelnemers gemiddeld een 7,9 geven als rapportcijfer voor hun vertrouwen in Waternet/AGV. Bij aanvang van de monitoring was dit slechts een 4,9. Zij geven aan dat dit vooral komt door de informatievoorziening en de communicatie, die transparanter, toegankelijker en intensiever was [8].

Een medewerker van Waternet zelf zegt daarover: *“Ik denk dat het vertrouwen omhoog geschoten is. Dat komt door de communicatie. Tuurlijk krijg je klachten, maar als je dan antwoord geeft waarom het zo is dan begrijpen ze het wel.”*

Uit de enquête blijkt ook dat er door de monitoring minder weerstand is tegen het flexibel peilbeheer. Gaven de deelnemers vóór de monitoring de maatregel nog een 5,5, daarna was dat een 6.4. Dit komt vooral doordat uit hun eigen metingen bleek dat het peil inderdaad vrij constant bleef. Zoals een deelnemer het omschrijft: *“Ik heb de indruk dat de deelnemers heel wat meer begrip hebben gekregen voor de maatregel (flexibel peilbeheer). Ik proef duidelijk dat zij zich nu een heel stuk serieuzer genomen voelen.”* [8]

Toch zijn partijen niet alleen maar positief. Een aantal van de deelnemers geeft aan dat de ervaringen met het zelf meten hen bevestigd hebben in hun mening dat flexibel peilbeheer geen goede maatregel is. *“Wij hebben de ideeën en de haalbaarheid ervan al van tevoren bestreden. Onze havens zijn gebouwd uitgaande van een vast peil. Dat gaat niet goed samen met een flexibel peil. (...) Ik ben daarover niet van mening veranderd.”*

Tijdens de telefonische interviews in 2013 bleek ook dat bij een aantal deelnemers het enthousiasme van het najaar 2012 was afgenomen. Dit kwam onder andere doordat het peil recentelijk naar de onderste grens van het peilbesluit (-1.20 m) was gezakt, terwijl in 2012 -1.18 m de ondergrens was. Het waterschap had er namelijk uiteindelijk toch voor gekozen om het flexibel peilregime van -1,05 tot -1,20 m NAP (het peilbesluit van 2008) gefaseerd in te voeren.

Onder andere door gebrek aan direct contact tussen de bewoners en het waterschap had een aantal respondenten de indruk dat het waterschap niet echt geïnteresseerd was in hun gegevens. In november 2013 heeft het waterschap in een afsluitende bijeenkomst met de deelnemers het verloop van het afgelopen jaar geëvalueerd en de perspectieven voor de komende jaren besproken zijn. Hiermee werd het participatieve monitoringsproject in Muyevelde formeel beëindigd. Hierna is een aantal bewoners voor zichzelf wel doorgegaan met meten en hebben sommigen de metingen ook doorgegeven aan het waterschap. Het waterschap stuurt nog steeds de (eigen) metingen aan belangstellenden uit het gebied.

Lerend vermogen

De meeste deelnemers zien hun metingen zelf vooral als feitelijke onderbouwing voor hun eigen mening en als manier om het waterschap te kunnen controleren. Volgens Waternet is het de kennis over het peilbeheer onder de deelnemers toegenomen; *“Ze weten nu objectief wat het waterpeil is. Dat wisten ze eerst niet. Toen ging het in feite over meer subjectieve waarnemingen, zoals het waterpeil ten opzichte van de geverfde steigerpalen.”*

Waternet geeft aan dat de participatieve monitoring henzelf ook nieuwe inzichten heeft opgeleverd. Eén waterschapper zegt daarover: *“We wisten niet dat het verschil zo extreem was, dat het peilverschil over de plas bij harde zuidwesten wind 10 cm kon worden. (...) Wat betreft het grondwaterpeil, dat is natuurlijk door [de deelnemers] goed gemeten. We hadden in het begin wat ijkingsproblemen met onze eigen apparatuur. (...) Dus het is ook een manier om te testen of onze apparatuur het goed doet.”*

Uiteindelijk hebben de resultaten van het participatief meetnet niet geleid tot aanpassingen aan het eigen meetsysteem, de criteria en indicatoren, of maatregelen van het waterschap. Ondanks de blijvende twijfels van sommige betrokkenen is de invoering van het flexibel peilbeheer wél doorgezet. Het waterschap zegt dat de gekozen peilmarge tussen -1.05 en -1.20 m NAP een compromis is tussen diverse belangen (recreatie, bewoners en natuur) en dat de uitkomsten van de metingen niet leiden tot een andere uitkomst van die afweging. Wat hier ook meespeelt is dat een deel van de problemen ten aanzien van de bevaarbaarheid samenhangt met het (niet) baggeren van de plassen. Achterstallig baggeronderhoud kan wat het waterschap betreft niet leiden tot een aanpassing van het peil.

Verder geeft onderzoek onvoldoende aanwijzingen voor nadelige economische effecten van het peilbesluit.

Conclusie

De methode van participatieve monitoring in het project Flexpeil heeft zeker in eerste instantie gezorgd voor groeiend vertrouwen tussen Waternet en de deelnemers. Het project gaf beide partijen ook meer kennis en inzicht over (de gevolgen van) het flexibel peilbeheer, en dat heeft bijgedragen aan een meer gelijkwaardige relatie. Burgers en andere belanghebbenden kunnen nu het gesprek aangaan op basis van eigen kennis en objectieve data over het watersysteem. De verbeterde relatie tussen beide partijen beperkt zich niet tot Flexpeil, maar werkt ook door in andere projecten en samenwerkingsverbanden. Zo benut het waterschap de ervaringen uit deze casus momenteel ook voor een participatief meetnet in een ander gebiedsproces (Noorderpark 2014). Belangrijk verschil: hier wordt het instrument ingezet voordat het peilbesluit is vastgesteld en speelt het een rol bij de afweging van de belangen in een peilvak.

Toch zijn er ook enkele kanttekeningen te plaatsen bij het succes van de participatieve monitoring in dit project. In de eerste plaats is het de vraag of de opgebouwde kennis en bewustwording bij de verschillende partijen in het gebied voldoende is gekapitaliseerd. De participatieve monitoring heeft hoofdzakelijk geresulteerd in een groter draagvlak op de korte termijn voor vooraf vastgestelde doelen van het waterschap. De methode is nauwelijks gebruikt als reflexief instrument voor de herijking en aanpassing van deze doelen. Dit was ook lastig gezien het moment waarop het participatief meetnet werd ingesteld, namelijk ná het vaststellen van het peilbesluit. Dit lijkt een gemiste kans en brengt een zeker afbreukrisico met zich mee. Wanneer de betrokken partijen zich met hun kennis en ervaring onvoldoende serieus genomen voelen, kan het opgebouwde vertrouwen ook weer snel verloren gaan. Op zo'n moment kan de vergrote kennis van de betrokken partijen ook tegen de initiatiefnemer gebruikt worden.

Bovendien was dit project een pilot waar vooraf nog geen duidelijk beeld bestond over een mogelijke 'follow-up'. 'Flexpeil' roept de vraag op wat een goed moment is om zo'n participatief proces goed af te sluiten. Wanneer zo'n proces energie losmaakt bij de betrokken partijen is het niet strategisch om 'de stekker er zomaar uit te trekken', ook dat kan zich tegen je keren. In dit geval heeft het waterschap er uiteindelijk voor gekozen de intensiteit van de monitoring geleidelijk af te bouwen tot een niveau dat inpasbaar is in het reguliere peilbeheer.

Kortom: de resultaten uit internationale projecten maar ook die van pilotprojecten zoals Flexpeil laten zien dat participatieve monitoring op zich een positieve bijdrage kan leveren aan adaptief waterbeheer, in ieder geval voor wat betreft het vertrouwen tussen, en het lerend vermogen van, diverse belanghebbenden.

De bevindingen van Flexpeil suggereren echter ook dat er een aantal potentiële valkuilen zijn en dat het zaak is om kritisch en selectief te zijn hoe dit instrument in te zetten. Daarbij moet in ieder geval goed worden nagedacht over de langere termijn en wat je als initiatiefnemer daadwerkelijk kunt en wilt doen met de meetuitkomsten. Als dit niet gebeurt kan de methode zich ook tegen de initiatiefnemer keren.

Vervolgstappen

Voor ons is dit aanleiding om participatieve monitoring toe te passen in andere cases en onze kennis en vaardigheden verder te verdiepen. Heeft u een interessante casus waarin participatieve monitoring een rol speelt of bent u geïnteresseerd om met deze methode te werken? Dan zouden we graag met u in contact komen.

Literatuur

1. Gupta, J., K. Termeer, J. Klostermann, S. Meijerink, M. van der Brink, P. de Jong, S. Nooteboom and E. Bergsma (2010). Institutions for Climate Change: A Methods to assess the Inherent Characteristics of Institutions to Enable the Adaptive Capacity of Society. *Environmental Science and Policy*, doi. 10.1016/j.envsci.2010.05.006.
2. Mierlo, B. van, Regeer, B. van Amstel, M., Arkesteijn, M., Beekman, V., Bunders, J., De Cock Buning, T., Elzen, B., Hoes, A., Leeuwis, C. (2010). Reflexieve Monitoring in Actie. Handvatten voor de monitoring van systeeminnovatieprojecten.
3. Vernooy, R., S. Qiu, X. Jianchu (2006). "The power of participatory monitoring and evaluation: Insights from south-west China." *Development in Practice* 16(5): 400-411.
4. Danielsen, F., N. D. Burgess, P.M. Jensen, K. Pirhofer-Walzl (2010). "Environmental monitoring: The scale and speed of implementation varies according to the degree of peoples involvement." *Journal of Applied Ecology* 47(6): 1166-1168.
5. Ferreyra, C. en P. Beard (2007). "Participatory evaluation of collaborative and integrated water management: Insights from the field." *Journal of Environmental Planning and Management* 50(2): 271-296.
6. Atkins, A. en S. Wildau (2008). Participatory Water Monitoring, A guide for Preventing and Managing Conflict. Washington D.C., CAO. 4: 109.
7. Waternet (2008). Onderzoek consequenties instellen flexibel peilbeheer Loosdrechtse Plassen, Waternet.

8. Ottow, B.T., D. Hendriks, W. Borren en H. Landwehr (2012). Participatieve Monitoring Muyevelde (april 2011-september 2012).
9. Hendriks, D. en B.T. Ottow (2013) Participatief Meetnet Loosdrecht 2012 - 2013.