

CITIZEN SCIENCE IN WATERSECTOR VERGROOT BEWUSTZIJN EN VERTROUWEN



Stockphoto

Burgers worden steeds vaker betrokken bij onderzoeksprojecten in de watersector. Deze citizen science levert niet alleen extra data op, maar heeft ook een positief effect op waterbewustzijn en vertrouwen van burgers in drinkwaterbedrijven en de kwaliteit van (kraan)water.

In navolging van het eerste citizen science-project in de Nederlandse drinkwatersector, 'De Versheid van Water' in 2016, hebben meerdere drinkwaterbedrijven samen met hun klanten onderzoek gedaan. In samenwerking met KWR Watercycle Research Institute zijn inmiddels vijf citizen science-projecten afgerond, ieder met een unieke focus, opzet en deelnemersgroep. Waar klanten van Waternet bij het Versheid-project onderzoek hebben gedaan naar de microbiologische samenstelling van kraanwater in Amsterdam, hebben klanten van WML in de regio rondom het Midden-Limburgse pompstation Pey-Echt gekeken naar het kalkafzettend vermogen van hun kraanwater en zijn Dunea-klanten in Den Haag op zoek gegaan naar de eventuele aanwezigheid van loden kraanwaterleidingen in de binnenhuisinstallatie. In de regio Oss hebben klanten van Brabant Water de hardheid van water gemeten.

Grote potentie

Met de betrokkenheid van burgerwetenschappers kunnen meer data verzameld worden, is het gemakkelijker om bijvoorbeeld kraanwater te bemonsteren dat lang in een binnenhuisinstallatie heeft stilgestaan en kan eenvoudiger kennis worden opgedaan over de relatie tussen werkelijke en ervaren kwaliteit. Ook wordt citizen science gezien als een manier om wetenschap dichtbij de burger te brengen en het vertrouwen in onderzoeksresultaten te vergroten.

Een belangrijk aandachtspunt daarbij is dat projecten vaak vooral relatief jonge en hoogopgeleide mensen trekken. Als uitsluitend burgers met een wetenschappelijke opleiding participeren, zal dit maar in zeer beperkte mate bijdragen in het dichtbij de burger brengen van wetenschap en is het weinig aannemelijk dat de acceptatie van onderzoeksresultaten sterk zal verbreden.

Twee projecten

Aan de vijf geanalyseerde citizen science-projecten hebben in totaal meer dan duizend vrijwilligers deelgenomen. Bij het Versheid-project en een vervolgproject gericht op de

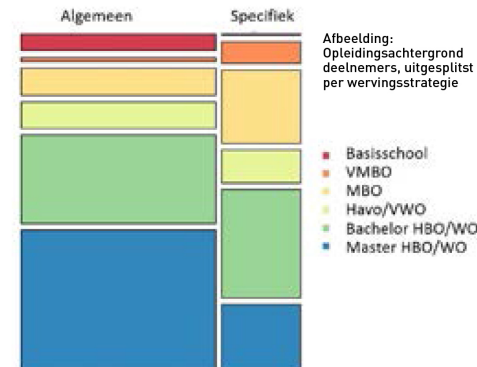
kwaliteit van oppervlaktewater (HSWE) is gewerkt met een algemene wervingsstrategie, waarbij onder meer via (sociale) media alle inwoners van het onderzoeksgebied, in dit geval Amsterdam, werden uitgenodigd om mee te doen. Deze vorm van werven is het meest gebruikelijk als je kijkt naar de internationale citizen science-praktijk. Interessant is echter dat de drie andere projecten kozen voor een gerichte wervingsstrategie. Hierbij werden inwoners van aselect gekozen adressen individueel aangeschreven met de vraag of zij persoonlijk aan het project wilden deelnemen. Dat levert significante verschillen op. De twee projecten die gewerkt hebben met de algemene wervingsstrategie hebben weinig senioren aan zich weten te binden. Het aandeel 65-plussers in deze projecten was respectievelijk 4 en 6 procent. Jongeren tot 24 jaar waren juist wel geïnteresseerd. Een mogelijke verklaring hiervoor is de inzet van sociale media. Aan de projecten waarbij deelnemers zijn geworven met persoonlijke uitnodigingen deden juist veel meer senioren dan jongeren mee. Ook de opleidingsachtergrond van deelnemers blijkt samen te hangen met de wervingsstrategie. Zo zien we dat werven met een algemene uitnodiging met name hoogopgeleide burgers trekt. En dat de persoonlijke uitnodiging een bredere doelgroep bereikt.

Dit is een belangrijke bevinding. Citizen science-projecten worden namelijk meestal gekenmerkt door hoogopgeleide deelnemers, terwijl veel van de veronderstelde voordelen, zoals het verhogen van de sociale relevantie van onderzoek en een grotere acceptatie van resultaten, alleen gerealiseerd kunnen worden met een pluriforme groep deelnemers.

Motivatie

Alle deelnemers die zich hebben ingeschreven is gevraagd naar hun motivatie. Gemiddeld gezien is het hebben van interesse in het specifieke onderwerp van studie hiervoor de belangrijkste motivatie. Andere belangrijke motivaties zijn 'een bijdrage willen leveren aan wetenschappelijk onderzoek' en 'het leuk of interessant vinden om zélf te meten dan wel te bemonsteren'. De speciale interesse in het specifieke onderwerp van studie blijkt belangrijker voor oudere deelnemers, terwijl jonge deelnemers met name gemotiveerd raken door het zélf meten of monsters kunnen nemen.

Voor het overgrote deel van de deelnemers heeft het serieus betrokken worden bij onderzoek geresulteerd in meer dan alleen kennis. Deelname vergroot het bewustzijn en vertrouwen van de deelnemers. Maar liefst 70 procent van de deelnemers geeft aan dat hun waterbewustzijn is toege-



nomen. Dit geldt voor alle groepen. Ook is bij de helft van de deelnemers het vertrouwen in de kwaliteit van (drink) water toegenomen. De meerderheid van de deelnemers (52 procent) heeft daarnaast meer vertrouwen gekregen in het drinkwaterbedrijf of waterschap. De overgrote meerderheid (90 procent) geeft aan in de toekomst nogmaals mee te willen doen aan een citizen science-project op het gebied van (kraan)water.

Stijn Brouwer, Laurens Hessels (*KWR Watercycle Research Institute*), Leon Kors (*Waternet*) Hedwig van Berlo (*WML*) Ruud van Nieuwenhuijze (*Brabant Water*)

[Voor een uitgebreide versie van dit artikel](#)

SAMENVATTING

Citizen science-projecten in de watersector leveren niet alleen extra data op. Ze vergroten ook het waterbewustzijn en vertrouwen van de deelnemers in drinkwaterbedrijven en waterschappen én in de kwaliteit van het drinkwater. Burgerwetenschap kan drinkwaterbedrijven helpen om de relatie met klanten te verdiepen en op een eigentijdse manier vorm te geven. Met een bewuste inzet van wervingsstrategieën is het mogelijk hiervoor een brede groep burgers te activeren.