



Laboratoriumonderzoek naar coronavirus | Foto KWR

## KWR: rioolwatermonitoring coronavirus wordt nog relevanter

### [H2O ACTUEEL](#)

17 MEI 2022

Europa krijgt nog voor de herfst te maken met een nieuwe golf van coronabesmettingen. Dat zegt het Europese centrum voor ziektepreventie en -bestrijding ECDC. Reden is de verspreiding van nieuwe ‘zorgwekkende’ subvarianten van het omikronvirus. De vraag is of Nederland er klaar voor is om adequaat te reageren op een nieuwe besmettingsgolf. Rioolwatersurveillance is altijd al effectief geweest, maar wordt nu nog relevanter, stelt KWR in een persverklaring. Het onderzoeksinstituut is er in geslaagd om met GIS-technologie meer inzichten te geven in viruscirculatie.

In de Tweede Kamer kregen maandag deskundigen in een hoorzitting de gelegenheid om in te gaan op de vraag of Nederland voorbereid is op een nieuwe besmettingsgolf. Er werden twijfels geuit. De Belgische viroloog Marc van Ranst waarschuwde: “Wij hebben onze interesse in het virus verloren, maar corona is nog even geïnteresseerd in ons als hiervoor, dat is gevaarlijk.”

Ook KWR wijst erop dat de pandemie niet ten einde is, ook al zijn de meeste coronamaatregelen afgeschaald. Voor toekomstige uitbraken wordt monitoring van rioolwater daarom belangrijker, aldus het instituut. “Doordat steeds minder mensen naar de teststraat gaan, raken we het zicht op het virus kwijt”, zegt Bernard Raterman, specialist geografisch informatiesysteem (GIS), bij KWR. “Rioolwatersurveillance kan het virus wel blijven volgen en vroegtijdig waarschuwen als het weer oplaat.”

### **Correlatie**

Het onderzoeksinstituut in Nieuwegein toonde in het begin van de coronapandemie aan dat er 'een correlatie bestaat tussen genetische sporen van SARS-CoV-2 in rioolwater en de besmetting met Covid-19 onder de bevolking'.

De rioolwaterscreening is in samenwerking met de waterschappen door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in korte tijd opgeschaald naar alle 318 rwzi's, zodat op nationaal niveau de verspreiding van het Covid-virus wordt gemonitord aan de hand van rioolwatermonsters. KWR heeft op lokaal niveau in samenwerking met het Rotterdamse Erasmus Medisch Centrum het rioolwateronderzoek naar het virus verbeterd en verdiept. Dat gaat tot op postcode-niveau, aldus het instituut.

KWR gebruikt technologie van Esri, leverancier van software voor geografische informatiesystemen, om met dashboards virusdata inzichtelijker te maken. Gertjan Medema, principal microbiologist bij KWR: "We kunnen in detail de verspreiding van verschillende SARS-CoV-2-varianten nagaan. Ons onderzoek geeft getallen, pas als we naar trends kijken, levert dat informatie op. Wanneer we dit vervolgens afzetten tegen andere data en indelen per regio, krijg je waardevolle inzichten. De data hebben we wel, de dashboards helpen vooral bij het communiceren van de informatie die we uit die data halen."

### **Viruscirculatie**

KWR helpt landen nu ook met het opzetten van riool-surveillance en dashboards om de informatie visueel te maken. Raterman: "Door de informatie in kaart te brengen en dashboards te maken, is het eenvoudiger patronen te ontdekken. We zetten bijvoorbeeld data van PCR-testen af tegen riooldata. In combinatie met de locatiedata geeft dat inzicht in de viruscirculatie op geografische basis."

Dat is wereldwijd relevant, stelt Raterman. "We merken dat we voorop lopen met onze GIS-toepassing. In andere landen zijn ze nog niet altijd zo ver en kijken ze over onze schouder mee. Of we helpen hen concreet. Zo ondersteunen we momenteel organisaties in Nairobi bij het ontwikkelen van de dashboards."