



'Kookadviezen laten zien dat de controles werken'

Principal scientist Roberta Hofman, KWR



rinkwater draait om volksgezondheid. In Nederland is vrijwel iedereen aangesloten op het drinkwaternet en wordt jaarlijks ruim 1,1 miljard kubieke meter drinkwater geleverd door

de tien drinkwaterbedrijven. Al vele jaren is het Nederlandse drinkwater van topkwaliteit, betrouwbaar en veilig. Toch zijn er af en toe kookadviezen voor kraanwater wegens besmetting met bacteriën. Waar komt dat vandaan?

Strengere kwaliteitsnormen

Om de openbare drinkwatervoorziening te waarborgen zijn sinds 2011 de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en de Drinkwaterregeling van kracht. Deze laatste twee bevatten de normen voor de kwaliteit van drinkwater voor menselijke consumptie, de normen voor het in te nemen grond- of oppervlaktewater en de vereisten voor monitoring en analyse.

Uitgebreid meetprogramma

In het Drinkwaterbesluit is vastgelegd welke chemische stoffen in welke concentratie mogen voorkomen in drinkwater. Er is ook een norm gesteld voor micro-organismen in drinkwater, zoals bacteriën. De drinkwaterbedrijven zuiveren het drinkwater tot ver onder de vastgestelde normen en voeren een wettelijk meetprogramma uit om de kwaliteit van het water te controleren. Het onttrokken grond- en oppervlaktewater en het geleverde drinkwater worden uitgebreid bemonsterd en geanalyseerd, vóór en tijdens de distributie én bij de klant. Vier erkende Nederlandse waterlaboratoria voeren jaarlijks bijna 600.000 wettelijk verplichte analyses uit, plus zo'n anderhalf tot twee miljoen andere tests.

Kanarie-bacteriën

Dr. ir. Roberta Hofman houdt zich bij onderzoeksinstituut KWR als principal scientist bezig met waterzuivering en hergebruik: 'De analyses geven aan dat ons drinkwater in 99,84% van de gevallen voldoet aan alle wettelijke eisen en normen. Bij 0,16% is sprake van een beperkte normoverschrijding. De labs controleren watermonsters vooral op de aanwezigheid van relatief onschuldige e-colibacteriën en enterokokken. Deze snel te meten bacteriën zijn een beetje de kanariepietjes in het drinkwaternet: ze vormen een indicatie dat zich ergens in het netwerk een besmetting heeft voorgedaan, wellicht ook met andere, gevaarlijkere bacteriën. De meeste mensen hebben geen last van e-coli of enterokokken of krijgen daar hoogstens een beetje buikpijn van. Maar voor kwetsbare mensen, zoals zieken en ouderen, kan het wel vervelend zijn, zeker als er ook andere, wél gevaarlijke bacteriën in het water zitten. Om elk risico uit te sluiten geven de drinkwaterbedrijven in zulke gevallen een kookadvies. Door het water drie minuten te koken, dood je alle bacteriën en is het water weer veilig te drinken.'

Kwaliteit na werkzaamheden

Naast het standaard meetprogramma worden ook metingen uitgevoerd na werkzaamheden aan het leidingnet, om zeker te stellen dat er geen microbiologische verontreinigingen in het net terecht zijn gekomen. Uit voorzorg, wanneer bijvoorbeeld het leidingnet open is geweest, kunnen drinkwaterbedrijven een preventief kookadvies aan hun klanten afgeven. Als uit de monsters blijkt dat het drinkwater niet aan de kwaliteitseisen voldoet, wordt altijd een kookadvies afgegeven.

Hofman: 'Besmettingen zijn niet te voorkomen: je hebt niet veel bacteriën nodig om een melding te krijgen. De analyses zijn zo nauwkeurig dat we de aanwezigheid van 1 bacterie in een watermonster kunnen aantonen. En die bacteriën kunnen echt overal vandaan komen: ze zitten in elk levend wezen en een paar druppels besmet water is al voldoende. Bij een kookadvies in Utrecht in 2025 bleek bijvoorbeeld dat via een scheurtje in de dakbedekking van een reinwaterkelder wat vervuild regenwater naar binnen was gesijpeld en in het gezuiverde drinkwater terecht was gekomen.'

Wat moet er volgens u gebeuren om kookadviezen te voorkomen?

Hofman: 'Helemaal voorkomen kan niet. Het hele productieproces is zo veilig mogelijk gemaakt. Het drinkwater wordt gedesinfecteerd met onder andere UV-licht en diverse filters; er zijn strenge protocollen voor werkzaamheden aan het leidingnet en er is een streng monitoringsprogramma. De wettelijke norm is dat jaarlijks 1 op de 10.000 mensen ziek mag worden door drinkwater. Dat betekent dat in de hoeveelheid drinkwater die je nodig hebt om een olympisch zwembad te vullen, twee bacteriën mogen rondzwemmen... En de Nederlandse drinkwaterbedrijven voldoen dus in 99,86% van de gevallen aan die norm. De bedrijven nemen geen enkel risico en zijn wettelijk verplicht om kookadviezen af te geven, ook bij een zeer geringe besmetting van het drinkwater. De volksgezondheid staat voorop. Kookadviezen zijn heel vervelend voor de mensen die ermee te maken krijgen, maar laten ook zien dat de controles en het systeem werken.'



'Thuisfilters werken averechts'

Online desinformatie

Online is er veel desinformatie te vinden over de kwaliteit van het kraanwater in Nederland. *Is het echt zo slecht gesteld met ons drinkwater?*

Hofman: 'Absoluut niet, wij hebben mondiaal gezien echt heel schoon en lekker water, ook doordat we geen chloor gebruiken bij de zuivering. Je ziet nu online influencers op een slimme manier onwaarheden over ons drinkwater presenteren als feiten, terwijl ze heel andere motieven hebben. Vaak blijken ze producten zoals waterfilters of zuiveringstabletten te verkopen, die een door hen zelf verzonden probleem moeten oplossen.'

'Het trieste is dat het niet alleen unfair is tegenover de drinkwaterbedrijven, maar dat mensen ook schijnveiligheid kopen. Die filters zijn bedoeld om stoffen te filteren die helemaal niet in het drinkwater zitten, zoals chloor, fluor of pesticiden. En het werkt zelfs averechts: na drie weken zitten er complete dierentuinen aan bacteriën in die filters, dus je verpest het schone kraanwater ermee en brengt jezelf en je huisgenoten in gevaar.'

Hofman: 'Ook thuisfilters om water te ontharden zijn complete onzin: kalk zit juist om gezondheidsredenen in ons drinkwater. Het drinkwater in Nederland bevat vrijwel nergens te veel kalk. Maar als je erop googelt, stuit je eerst op onjuiste kaartjes van de verkopers van die filters.'