



Hugo Gastkemper, Stichting RIONED

‘Riolering draait om volksgezondheid en droge voeten’

Riolen: je ziet ze niet, je hoort ze niet, je ruikt ze (meestal) niet, maar ze zijn er en ze zijn essentieel voor de volksgezondheid. Hugo Gastkemper, directeur van de koepelorganisatie voor stedelijk waterbeheer Stichting RIONED, vertelt meer over de achtergronden van deze belangrijke openbare nutsvoorziening. ‘Rioleringsbeheerders zijn doordeesemd van het besef dat ze bezig zijn met volksgezondheid.’

Drinkwater is feitelijk één van de fasen in de grote watercyclus: verdamping, neerslag, intrekking, winning, gebruik, afvoer, zuivering, lozing en weer opnieuw verdamping. Na gebruik komt drinkwater via het riool terecht in de zuivering. *Welke rol speelt de riolering daarmee voor de volksgezondheid?*

Gastkemper: ‘Riolen vormen samen met de drinkwatervoorziening essentiële basisvoorwaarden voor een goede volksgezondheid. Niet voor niets valt de opleiding tot wetenschappelijke rioleringsbeheerders aan de TU Delft onder de sectie Civiele Gezondheidstechniek. Riolen zoals we die nu kennen, hebben hun oorsprong in open – en

later overkluisde – waterlopen die vroeger werden gebruikt voor de afvoer van afval in alle vormen. Rond 1860 zijn de eerste epidemiologische onderzoeken uitgevoerd die sterfgevallen relateerden aan intrekking afvalwater in de buurt van drinkwaterputten. Het primaire doel van riolering is daarom volksgezondheid. Daarnaast wordt de riolering van oudsher gebruikt voor ‘droge voeten’: het afvoeren van overtollig water. In de laatste decennia zijn daar twee aspecten bijgekomen: milieubescherming en recycling. In de kern is riolering een systeem voor stedelijk waterbeheer. Overtollig regenwater, ondiep grondwater en afvalwater wordt ‘opgehaald’ bij particulieren, bedrijven en openbare terreinen, en op verschillende manieren getransporteerd naar andere plaatsen, zoals open water, de bodem of een rioolwaterzuivering.’

Welke rol speelt RIONED in de hele waterketen met betrekking tot gezondheid?

Gastkemper: ‘Riolering is vrij onzichtbaar, maar werkt in principe altijd; gemeenten krijgen vrijwel geen meldingen van gezondheidsproblemen gerelateerd aan riolen, blijkt uit de benchmark rioleringszorg. Verstopping is feitelijk het ergst wat er gebeurt en dat is meestal snel opgelost. Het sterke punt van riolering is daarmee meteen haar zwakte: het is zó vanzelfsprekend, dat vrijwel niemand meer stilstaat bij het belang ervan. Maar het vergt een grote inspanning om rioleringen in stand te houden: de Nederlandse gemeenten besteden jaarlijks anderhalf miljard euro aan stedelijk waterbeheer. En daar komen de investeringen door particulieren, bedrijven en waterschappen nog bij. RIONED streeft als koepelorganisatie voor stedelijk waterbeheer en riolering naar kennisontwikkeling en -deling, en vraagt permanent aandacht voor het belang van goede riolering. In de waterketen zijn voor RIONED gemeenten en waterschappen heel belangrijk en wisselen wij met alle stakeholders, waaronder de drinkwaterbedrijven, informatie en kennis uit.’

Lekkages

Riolen zijn in hoofdzaak gemaakt van beton of kunststof en worden aangelegd om ten minste 60 tot 80 jaar mee te gaan. Na verloop van tijd kunnen bijvoorbeeld door verzakking of ongelijke belasting lekkages ontstaan in de verbindingen tussen de buisdelen. *Hoe ziet RIONED de relatie tussen lekkende riolen en de kwaliteit van het grondwater?*

Gastkemper: ‘Als een rioolbuis zich onder de grondwaterstand bevindt, kan er grondwater naar binnen sijpelen; ligt de buis bóven het grondwater, dan kan er rioolwater weglekken. Rioleringsbuizen liggen een beetje hellend zodat het water door de zwaartekracht gaat stromen. De riolering ligt daarom meestal dieper dan drinkwaterleidingen. Uit onderzoek blijkt dat de gevolgen van lekkages uit rioolbuizen zich voor het overgrote deel beperken tot de eerste 30 cm rondom een buis. Als je voldoende afstand houdt tussen rioolbuizen en waterleidingen, is er dus eigenlijk nauwelijks een risico. Daarnaast staan drinkwaterleidingen onder druk, waardoor er onder normale omstandigheden geen stoffen naar binnen kunnen dringen. Daarbij bevinden de rioolbuizen en drinkwaterleidingen zich in de bovenste grondlaag, in het zoge-

heten freatische waterpakket. Hier wordt geen grondwater voor drinkwater uit gewonnen: dat komt van veel dieper, uit het eerste of tweede watervoerende pakket. Deze winningslagen zijn van elkaar gescheiden door dikke lagen van slecht waterdoorlatende klei. Over het doorsijpelen van verontreinigingen uit riolen naar deze diepere grondlagen zijn RIONED weinig gegevens bekend.’

Waarom is gescheiden afvoer van regenwater en afvalwater van belang?

Gastkemper: ‘Je vergroot met een gescheiden rioolstelsel de afvoercapaciteit, wat van belang is bij grote pieken in waterafvoer. Hierdoor zal er minder vaak sprake zijn van water op straat, iets wat mensen niet prettig vinden en ook een zeker gezondheidsrisico met zich meebrengt. De straat is immers vuil en water op straat zorgt voor verspreiding van dat vuil. Echt ongewenste situaties ontstaan als een gemengd riool de hoeveelheid water niet meer aankan en je het water uit de putten omhoog ziet komen. Dat is vervuild rioolwater, met alle risico’s van dien. Bij een gescheiden riool is dat risico er niet.’

Wat is uw visie op de kwaliteit van het water in grachten en vijvers, en hoe kunnen risico’s voor de volksgezondheid beperkt worden bij openbaar water zoals fonteinen of bedriegertjes?

Gastkemper: ‘Om met die laatste te beginnen: er bestaan bij dat soort situaties inderdaad risico’s voor bacteriële besmetting. Wij adviseren voor bedriegertjes altijd drinkwater te gebruiken, en desinfectiemaatregelen te nemen. Fonteinen in vijvers zijn geen probleem bij gebruik van drinkwater of het sproeien van grote waterdruppels. Fonteinen in waterpartijen waarop ook riooloverstorten uitkomen, zijn vanuit het oogpunt van de volksgezondheid niet gewenst. Verder geldt: het straatoppervlak is vies en dus ook regenwater dat bij hevige buien op straat staat. Voor gezonde personen hoeft dat geen probleem te zijn, maar vermijd het inslikken van het water. Vergelijk het met het niet opeten van een op straat gevallen snoepje. Verder moeten we beseffen dat niet al het open water in Nederland veilig zwemwater is.’

Waarom houdt RIONED zich bezig met bewustwording voor verstandige omgang met water in de openbare leefomgeving?

Gastkemper: ‘Riolering is serieuze business, het gaat immers om de volksgezondheid. Maar omdat je riolen – net zoals drinkwaterleidingen overigens – niet ziet en ze eigenlijk vrijwel altijd probleemloos functioneren, staat de gemiddelde Nederlander niet stil bij de operatie die erachter zit. Er is een stevig draagvlak voor de kosten van sanities en een breed gedragen gevoel om de zorg voor het systeem over te laten aan de professionals. Om te voorkomen dat het besef van het belang van drinkwatervoorziening en riolering volledig uit het collectieve bewustzijn verdwijnt, moet de overheid er dan wel voor zorgen dat er een zeker niveau van ‘waterbewustzijn’ blijft bestaan bij de burger. RIONED draagt hieraan onder meer bij met de speciale publiekssite www.riool.info en met verschillende publieksbrochures. Ook is RIONED aangesloten bij het initiatief ‘Ons Water’ van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Zo werken we samen met alle stakeholders aan een sterke en gezonde waterketen.’

‘HET PRIMAIRE DOEL VAN RIOLERING IS VOLKSGEZONDHEID’
