

## BOEKRECENSIE

# 'HET GAAT BIJNA ALTIJD GOED'

### volgens Ben Tangena

Jos Peters\*

■ Er zijn plekken op aarde waar het nog steeds vaak mis gaat, waar de drinkwatervoorziening niet betrouwbaar is en niet op orde. Zo niet in Westerse landen. 'Daar gaat het *bijna* altijd goed'. Dat is de titel van het indrukwekkende boek van Ben Tangena, verkrijgbaar bij Het Boekenschap. Het is een *must read* en *page turner* voor iedereen die zich professioneel met drinkwater bezighoudt, voor regionale en nationale toezichthouders en voor Raden voor Commissarissen. De auteur beschrijft, goed gedocumenteerd en verluchtigd met anekdotisch materiaal, wat er mis kan gaan met zo iets vanzelfsprekends als kraanwater. Met soms dramatische repercussies voor volksgezondheid en samenleving. Niet gek dus om een boekrecensie op te nemen in *Water Governance*.

Het gaat *bijna* altijd goed,  
auteur Ben Tangena.  
ISBN 9789082755305.  
Het Boekenschap



■ Het boek bestaat uit twee delen: statistieken en anekdotes. In het eerste deel analyseert Ben Tangena 101 incidenten in binnen- en buitenland, uit de periode 1980-2016, fraai ingedeeld in drie dimensies: naar aard van het incident (chemische verontreiniging, microbiologische verontreiniging of fysieke aantasting), oorzaak (menselijke fouten, technisch falen, moedwillige verstoringen en natuurrampen) en onderdeel (bron, zuivering, leidingnet). Wat valt op? Bijna alle incidenten zijn anders. De auteur verdient veel lof voor hoe hij toch ordening brengt in wat niet te ordenen

lijkt. Misschien is dat vooral ingenieurs eigen: analyseren en ordenen zodat er van te leren is. Deze aanpak maakt bijvoorbeeld de grote verschillen duidelijk tussen chemische en microbiologische verontreinigingen. Die laatste proef, ruik en zie je niet. Ze openbaren zich pas na enkele dagen of weken. En dan zijn al veel mensen ziek of -nog erger- overleden. Ook verschillen deze incidenten in de respons. Hoe te handelen na detectie? Bij microbiologische besmettingen is dat vaak 'een kookadvies', bij andere meestal een advies om het water niet te gebruiken, of zelfs afsluiten van het net.

\* Jos Peters (Royal HaskoningDHV)

In deel II bespreekt de auteur 10 van de incidenten zeer uitgebreid: moedwillige verstoringen, foutieve doseringen, koppelingen of aansluitingen, inadequaat zuiveringen, overstromingen. Erg waardevol zijn de evaluaties, die geven weer wat er te leren en verbeteren valt op het vlak van aanscherpen van procedures; beveiliging en toegangscontrole op waterproductielocaties; het onmiddellijk informeren van toezichthouders; tijdig opschalen en betrekken van gezondheidsautoriteiten en gemeentelijke organisaties; heldere berichtgevingen naar de bevolking; nooddrinkwatervoorziening; crisisorganisatie; calamiteitenplannen; training en certificering van personeel; invoering van kwaliteitsmanagementsystemen; samenwerking tussen laboratoria; normstelling voor nieuwe ‘*emerging*’ stoffen als gevolg van onbekende, industriële lozingen; kennis van chemicaliën en van zuiveringstechnologie. Zo maakte het beruchte incident in Milwaukee duidelijk (in deze stad in de Amerikaanse staat Wisconsin werden in 1993 meer dan 400.000 mensen ziek door een uitbraak van de parasiet *Cryptosporidium*) dat snelfiltratie en chloordosering niet toereikend zijn voor adequate verwijdering van *Cryptosporidium* oöcysten. Dat nieuwe inzicht was voor de USEPA in Noord Amerika aanleiding om de *Surface Water Treatment Rule* aan te passen. En voor veel waterbedrijven wereldwijd om nog eens naar hun zuiveringen te kijken.

Het is kortom een naslagwerk met fraaie overzichten van weinig fraaie incidenten wereldwijd. In veel landen is er een database waarin incidenten worden geregistreerd. Opmerkelijk, in Nederland ontbreekt zoiets. Hoe is de nooddrinkwatervoorziening ook al weer geregeld? Je treft het in het boek. Het boek is gemaakt door een drinkwaterman ná pensionering, in ‘eigen’ tijd. Had het er niet al veel eerder moeten zijn? Wat zegt dit over het vermogen tot leren en zelfreflectie van de sector? Het houdt me bezig.

Zijn er andere kanttekeningen? De schrijver is best mild over de Nederlandse incidenten. Nee, dan die buitenlandse. Daar is pas veel mis: een bedrijfsleiding die in gebreke blijft, een trage en inadequaat respons, onvoldoende werkende zuiveringen, ontoereikende kwaliteitsbewaking, gebrekkig inzicht in risico’s,

managers zonder adequate opleiding die het bedrijf besturen louter op ervaring, geen adequate opvolging van geconstateerde tekortkomingen. Vraag die bij me opkomt: moeten we drinkwatervoorziening op basis van oppervlaktewater misschien als minder robuust aanmerken dan die op basis van grondwater? Immers, vooral in de onderdelen bron en zuivering blijkt veel mis te kunnen gaan. Verontreiniging van oppervlaktewater heeft zeer snel consequenties. En bij zuivering zijn meer chemicaliën nodig. Andere vraag: de Nederlandse zomer van 2018 was een heel bijzondere. Waterbedrijven hebben op hun tenen moeten lopen. Kan dat in de toekomst, als dit soort extreme zomers het nieuwe normaal worden, leiden tot drinkwaterincidenten? Concluderend, een zeer lezenswaardig boek. Dat tot denken aanzet. Ik voel aan mijn water dat het een vervolg krijgt, want één ding is zeker, de stroom drinkwaterincidenten zal nooit opdrogen. ■