STEVEN JOHNSON, *LONDEN, SPOOKSTAD. HOE EEN CHOLERA-EPIDEMIE DE WETENSCHAP, DE STEDEN EN DE MODERNE WERELD VERANDERDE* (OORSPRONKELIJKE TITEL: GHOST MAP)
(UITGEVERIJ MEULENHOFF, AMSTERDAM, 2008), 302 BLZ., € 22,00.

Londen, spookstad louter bestempelen als een geslaagde historische variant op de populaire serie *Crime Scene Investigation* zou het werk van Steven Johnson te kort doen. Toch is het niet gek dat je hier als eerste aan denkt. In *CSI* lossen medewerkers van een forensisch instituut in rap tempo curieuze misdaden op. Daarbij maken zij gebruik van allerlei (verzonnen) technische snufjes en nieuwe (nog niet bewezen) wetenschappelijke inzichten. Aan het einde van de aflevering volgt steevast de ontknoping in de raadselachtige zaak. Johnson gaat min of meer op dezelfde manier te werk. In de eerste week van september 1854 sterven er in de Londonse armenwijk Soho plotseling bijna vijfhonderd mensen als gevolg van een cholera-epidemie. De ziekte was toen al bekend en volgens de gangbare opvatting het gevolg van de vieze lucht die in de armenwijken nu eenmaal hing.
Viroloog John Snow verwerpt die miasmen-theorie en is van mening dat cholera via het water verspreid wordt. Hij brengt de omgeving van Broad Street in het centrum van Soho in kaart om de bron van de besmetting te achterhalen. Henry Whitehead is geestelijke in de getroffen wijk en na het zien van de kaart overtuigd van het verband dat Snow probeert aan te tonen. Gezamenlijk ontrafelen zij de op dat moment mysterieuze aard van de besmettelijke ziekte. Tot op de dag van vandaag staat er op de hoek van Broadwick Street (zoals Broad Street nu heet) een pomp ter nagedachtenis aan Snow die de ware oorzaak van cholera ontdekte en daarmee veel ellende heeft weten te voorkomen.
Gelukkig: eind goed, al goed. De rede heeft het gewonnen van achterhaald bijgeloof, de ziekte is overwonnen en de helden worden geëerd. Maar dat is eigenlijk nog niet de helft van wat Johnson wil vertellen. De ondertitel geeft dat al aan: *Hoe een cholera-epidemie de wetenschap, de steden en de moderne wereld veranderde.* Johnsons uitgangspunt is dat stedelijke beschaving niet kan bestaan zonder aandacht te schenken aan een goede afvoer van vuil. In *Londen, spookstad* beschrijft Johnson de fundamenten van de moderne visie op een stad. In 1854 is Londen de eerste moderne metropool. Er leefde nooit eerder een overweldigende hoeveelheid van ruim 2,5 miljoen mensen op enkele tientallen vierkante kilometers samen. Dit gegeven is voor Johnson cruciaal in zijn beschrijving van het veranderende wereldbeeld van halverwege de negentiende eeuw. Tot dan toe was het ijkpunt voor stedelijke beschaving misschien het oude Rome geweest (ca. een miljoen inwoners). De nieuwe situatie vereiste andere bakens, te beginnen op het gebied van afvalverwerking. Juist op het moment dat een dodelijke epidemie de dan grootste stad ter wereld met uitsterven bedreigt, bewijst Snow met zijn revolutionaire doorbraak zijn gelijk en legt hij de basis voor moderne opvattingen over stedelijke beschaving.

Daan Schuijt



MAARTEN VAN ROSSEM, *DE ATOOMBOM. EEN HOORCOLLEGE OVER DE GESCHIEDENIS VAN DE NUCLEAIRE WAPENWEDLOOP*
(DEN HAAG: HOME ACADEMY 2009) 4 CD'S., € 34,95

Op zeker moment werpt Van Rossem de vraag op wat er gebeurd zou zijn als de mogelijkheid van een kernsplitsing ontdekt zou zijn in een volledig vreedzaam tijdperk of pas midden in de oorlog – met de zekerheid dat de bom pas ná de beëindiging van het conflict af zou zijn, of als in de Tweede Wereldoorlog de tactiek van massale bombardementen niet was ontwikkeld. Dan was men, volgens hem, waarschijnlijk helemaal niet op het idee gekomen een atoombom te maken en was de wereld in de tweede helft van de twintigste eeuw niet in de greep geweest van de angst voor een nucleair conflict. Maar kernfysici kwamen al in december 1938 tot het inzicht dat kernsplitsing mogelijk was. Op dat moment was de angst voor luchtbombardementen, met de ervaringen uit de Eerste Wereldoorlog en Guernica, bijzonder groot. Veel natuurkundigen realiseerden zich dus wat de consequenties van het