

## Luc Bonneux

# Ik heb nog nooit een dode gezien door luchtvervuiling



VINCENT BOON

## Geen paniek: het is maar statistiek

**V**olgens het Gezondheidsraadrapport van januari 2018 hoort luchtvervuiling, na roken, bij de grootste onderliggende doodsoorzaken. Er zouden jaarlijks 12 duizend 'vroegtijdige sterfgevallen' te betreuren zijn. Wat er wordt bedoeld met 'vroegtijdig' staat niet in het rapport. Hoe ze aan deze 12 duizend komen en wie dat wel mogen zijn, staat ook niet in het rapport. Er wordt daarvoor verwezen naar een ander (Amerikaans) rapport. Er waren in Nederland 149 duizend doden, waarvan 22.580 voor de leeftijd van 65 jaar, de gebruikelijke epidemiologische definitie voor 'vroegtijdig'. Feitelijk wordt er een (klein) relatief risico door een volledige bevolking heen gejaast, alle leeftijden en alle klassen. Dat telt lekker door bij hoge sterfte. Bijna alle 'vroegtijdige' sterfte door fijnstof treedt laattijdig op, op hoge leeftijd. Volgens de Gezondheidsraad sterft één op de twaalf Nederlanders aan luchtvervuiling. Geplaatst voor een sterfgeval: hoe vaak overweegt u dat de onderliggende doodsoorzaak luchtvervuiling is? Ik zie doden door roken (heel wat), asbest, vetzucht, alcohol, ongezonde werkomstandigheden, laagbegaafdheid. Maar ik heb nog nooit een dode gezien door luchtvervuiling. Deze doden sterven stiekem in statistische modellen als slachtoffer van aannames. Om statistische doden te genereren moet je een oorzakelijk relatie (R) aannemen tussen een concentratie (C) en een effect (E), een CER. De aangenomen CER is lineair en geldt ook voor de laagste concentraties. Daarover is consensus, tenminste bij deskundigen die financieel overleven van de aandacht die ze genereren voor hun fijnstofonderzoekslijn. In mijn jeugd was de luchtvervuiling zevenmaal groter dan nu, door de alomtegenwoordige kolenkachel. Met zevenmaal meer doden dan nu, bij een lineaire CER, was zowat de helft van alle

sterfgevallen dus 'voortijdig' door luchtvervuiling. Je moet geen tijdreis naar het verleden maken: de luchtvervuiling in Caïro is vandaag zevenmaal hoger. Daar sterft dus ook de helft stiekem aan luchtvervuiling. Of rokers: de teer in sigaretten wordt omgezet in fijnstof. Bij actief roken is de ingeademde luchtvervuiling ongeveer honderd- tot duizendmaal hoger dan bij passief roken. Rokers sterven door roken, maar ze vallen niet ter plekke dood.

Ik leef aan de rand van het platteland in een rustig gelegen woning. Als ik naar mijn werk rijd, zie ik de woonblokken langs de Antwerpse Ring staan die de lucht en het lawaai van mijn en heel veel andere auto's binnenkrijgen. Woonplaats is geen random proces. Luchtvervuiling is maar een zwak risico, vergeleken met welvaart, opleiding of roken. Fijnstofstudies zijn grove vergelijkingen van zeer ongelijke bevolkingen. Het opgevangen signaal door 'luchtvervuiling' is bijna zeker ontstaan door overblijvende, niet-gecorrigeerde verstoring. Het argument dat je in alle ecologische studies een hoger risico vindt voor personen blootgesteld aan fijnstof, betekent enkel dat nergens iemand goedschiks in vieze lucht gaat wonen.

Ethisch en politiek is de boodschap daarom eenvoudig. Mensen kiezen propere lucht. Wie in vervuilde lucht woont, had minder keuze. Gezien mensen ook welvaart wensen, moet de wens tot propere lucht afgewogen worden tegen de mogelijkheden van de industrie. Door technologische vooruitgang zijn de normen geleidelijk omlaaggegaan en is de lucht steeds zuiverder geworden. Dat is een overwinning. Maar het blijft zuur voor een wetenschapper. Het grootste slachtoffer van luchtvervuiling in de 21ste eeuw is integer beoefende epidemiologie die haar beperkingen erkent. ■