

WHO: 7 miljoen doden door fijnstof

De Wereldgezondheidsorganisatie spreekt van ‘de stille moordenaar’: luchtverontreiniging is onzichtbaar maar dodelijk.

Sander Voormolen in NRC 1 mei 2018

Negen op de tien mensen op de wereld worden blootgesteld aan hoge concentraties luchtverontreiniging. Dat leidt wereldwijd jaarlijks tot 7 miljoen sterfgevallen – zestien keer meer dan bijvoorbeeld het jaarlijkse aantal slachtoffers van malaria. Dat blijkt uit een deze woensdag verschenen rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

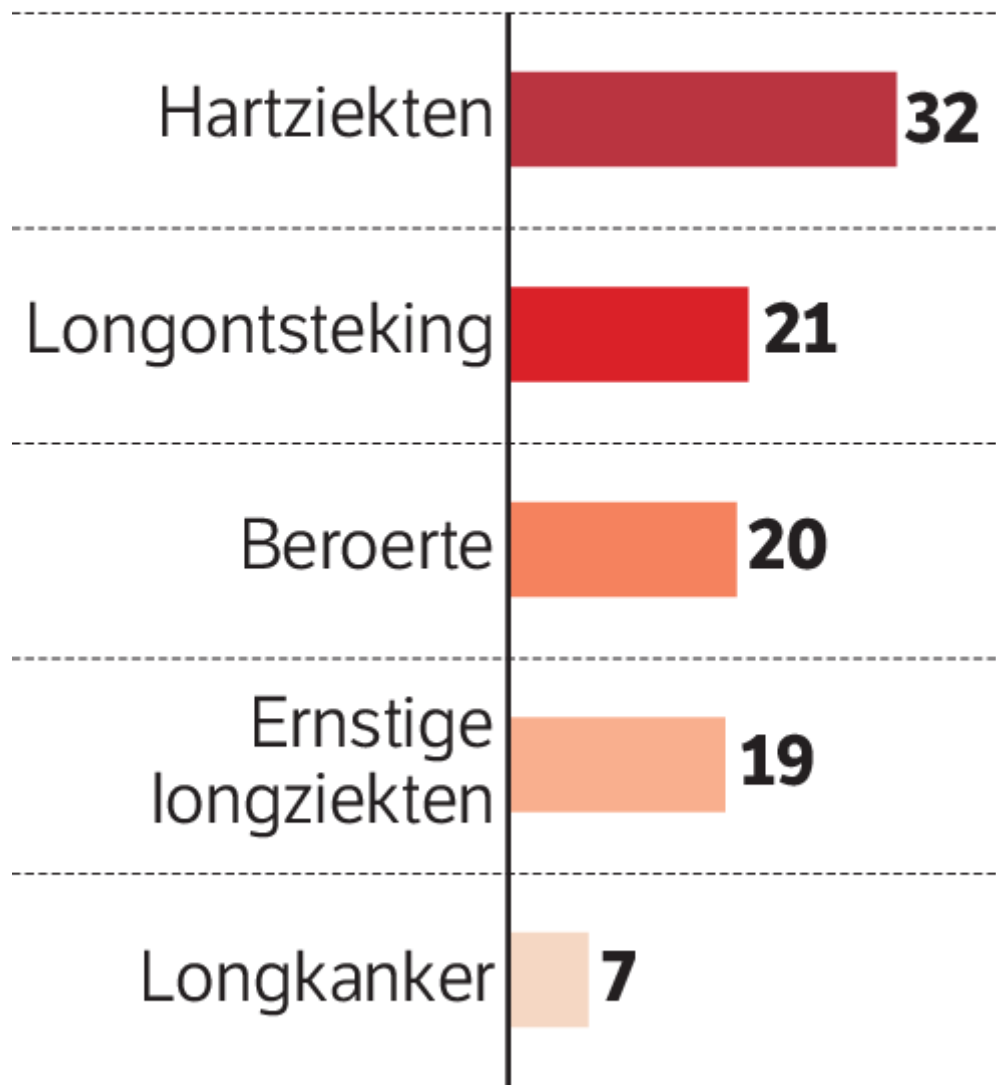
De WHO ziet luchtverontreiniging als een van de grootste bedreigingen van de volksgezondheid in de wereld. In presentaties spreekt de organisatie zelfs van „de stille moordenaar”, onzichtbaar maar heel dodelijk.

Fijnstof is de grootste *killer* in de lucht, vooral de fijne fractie (aangeduid met PM_{2,5}). Het gaat daarbij om roetdeeltjes en kleine moleculen als zwavelverbindingen en nitraten. De deeltjes zijn zo klein dat ze diep in de longen doordringen, met slechte gevolgen voor de gezondheid. Fijnstof levert volgens de WHO een fikse bijdrage aan het risico op longontsteking, longkanker, ernstige longziekte, hersenbloedingen en hart- en vaatziekten. Een kwart van de hartdoden en bijna een derde van de longkankerdoden komt door vieze lucht. De WHO geeft alleen een indicatie van de sterfte door luchtvervuiling, maar zeker is dat het ook de kwaliteit van leven van velen nadelig beïnvloedt.

Woestijngebieden

Fijnstof in de lucht komt niet alleen door landbouw, verkeer en industriële vervuiling, maar heeft soms ook een (onvermijdelijke) natuurlijke oorzaak. In de buurt van woestijngebieden zijn bijvoorbeeld stofstormen een belangrijke bron. Dat verklaart bijvoorbeeld de hoge waarden in het Midden-Oosten en rond de Sahara.

Doodsoorzaken door luchtverontreiniging, in procenten



NRC 020518 / StS / Bron: WHO

Sterfte door vieze lucht

De rapportage is gebaseerd op de wereldwijde databank luchtkwaliteit van de WHO, die inmiddels meetgegevens uit meer dan 4.300 steden in 108 landen

omvat. In de laatste twee jaar zijn er meer dan duizend steden toegevoegd. Volgens de WHO zijn overheden wereldwijd zich steeds sterker bewust van de gevaren van luchtverontreiniging en zijn ze daarom meer gaan meten. Steeds meer steden en landen nemen maatregelen om de vervuiling terug te dringen, maar tot nu toe heeft dat vooral in westerse landen enig effect gehad.

Luchtvervuiling eist vooral haar tol in de armere regio's van de wereld. 90 procent van de sterfte is in de landen met lage en middeninkomens. Schrijnend is dat bijna de helft van de doden (3,8 miljoen) komt door luchtvervuiling *binnenshuis*, door rookgassen van kookvuurtjes en kachels. Dat ligt aan de gebruikte brandstof en de slechte rookafvoer. Kolen, hout, gedroogde mest, oogstresten of kerosine branden niet schoon. Naar schatting 41 procent van de wereldpopulatie ademt op deze manier dagelijks vieze lucht in. Vaak zijn vrouwen en kinderen hiervan het slachtoffer.

Grenswaarden

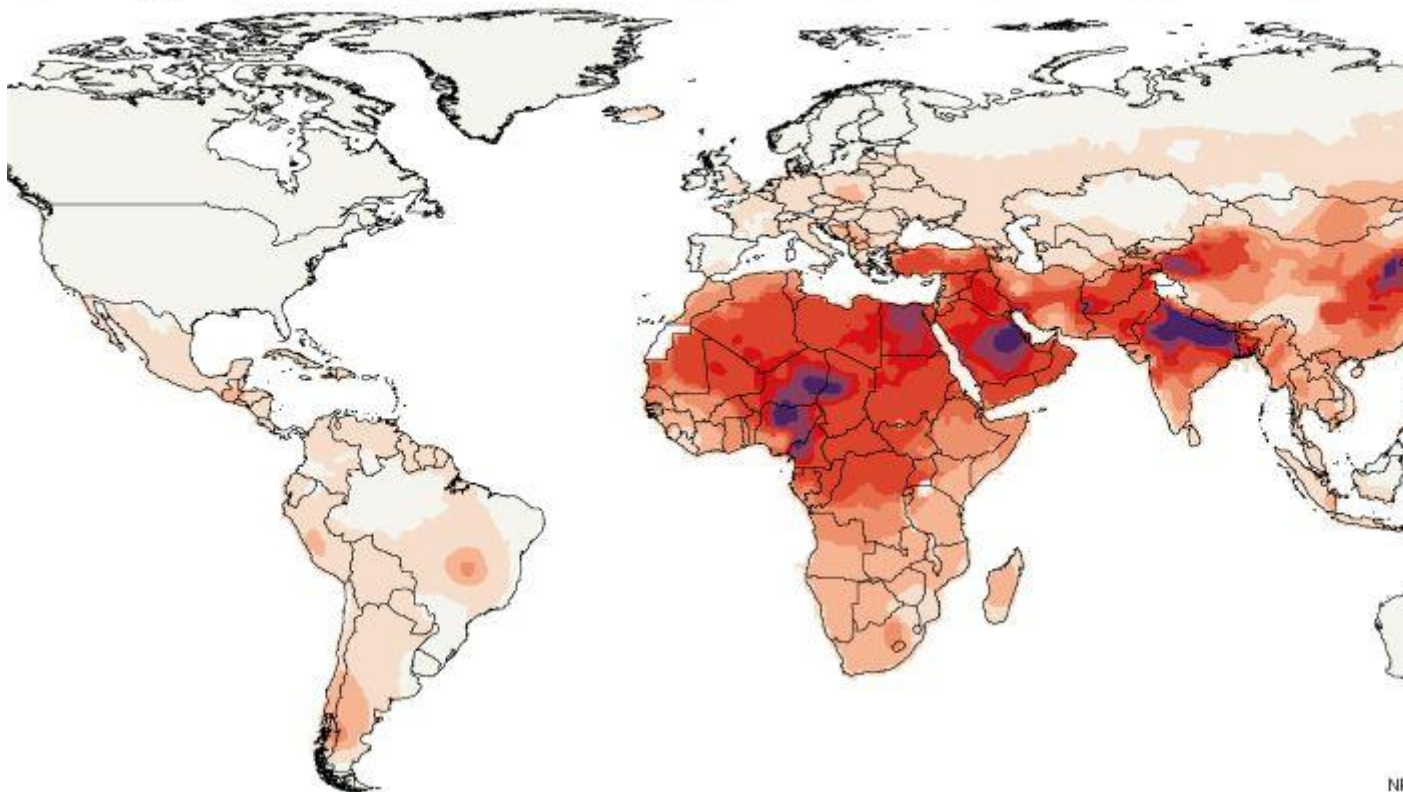
De WHO stelde eerder al grenswaarden voor fijnstof: een jaargemiddelde van 20 microgram per kubieke meter lucht voor PM₁₀, en 10 microgram per kubieke meter lucht voor PM_{2,5}. In veel grote steden op aarde wordt deze norm fors overschreden, niet zelden wel vijfmaal, aldus de WHO.

„Als we niet snel actie ondernemen tegen luchtvervuiling”, zegt directeur-generaal van de WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus, „dan zullen we nooit het doel van duurzame ontwikkeling bereiken.”

Fijnstofconcentratie (PM_{2.5}) in de buitenlucht over een jaar gemeten, in µg/m³.

De veilige norm, volgens de WHO, is 10.

□ 0 - 10 µg/m³ □ 11 - 20 □ 21 - 30 □ 31 - 40 □ 41 - 50 □ 51 - 60 □ 61 - 70 □ 71 - 80 □ 81 - 90



- [Mail de redactie](#)
- [Artikel opslaan](#)