

Alles ademt plastic

“De omvang van het plasticvraagstuk is veel en veel groter dan menigeen denkt”, beklemtoont Maria Westerbos, directeur van Plastic Soup Foundation. “Plasticdeeltjes zitten in de lucht, in het water, in plankton, in ons lichaam, in het ongeboren kind. Het is overal. Zo erg is het.” Dit probleem oplossen vergt ongekennde inspanningen. En er is geen dag te verliezen. “De sluipende gevaren voor de menselijke gezondheid nemen hand over hand toe. We ademen, eten en drinken elke dag plastic.”

JAN DE GRAAF

Plasticvervuiling kennen we allemaal. We zien het in wegbermen, op straat en in het water. Regelmatig vinden er opruimacties plaats. Op zich nuttig en nodig, maar niet meer dan een druppel op de gloeiende plaat, aldus Maria Westerbos. Daarvoor is het probleem niet alleen te omvangrijk, maar grotendeels ook onzichtbaar. “Plastic in het milieu vergaat niet of nauwelijks, maar valt geleidelijk uiteen in steeds kleinere deeltjes. Al die deeltjes verspreiden zich over de hele aarde. We kennen allemaal inmiddels wel de plasticsoep, de ophoping van plastic in oceanen. Maar dan praten we meestal over het zichtbare plastic in de bovenste laag.” Dit is volgens haar maar een tipje van de vervuilingssluier. “Slechts een half procent van het oceaanplastic drijft aan het oppervlak. De rest zweeft dus dieper. Zelfs op 11 kilometer diepte zijn al plasticdeeltjes aangetroffen.” Een verklaring is niet alleen het uiteenvallen van plastic in de natuur. “In allerlei producten die we dagelijks gebruiken, denk aan shampoos en bodyscrubs, zitten minuscule plastic deeltjes. Via de afvoer belanden die in het water.”

Nog minder bekend is dat plastic zich via de lucht over de aarde verspreidt. Niet alleen door de afbraak van weggegooid plas-

In grote steden bestaat 30 tot 50 procent van de luchtvervuiling uit plastic

tic, maar ook door slijtage van textiel. “Veel van de kleding, bijna 70 procent, is inmiddels gemaakt van nylon, acryl of polyester. Plastic dus. Als je buiten loopt en je maakt een beweging, dan breekt het al af en gaat het de lucht in. Het kan over grote afstanden reizen. Hetzelfde geldt voor autobanden. Het slijpsel van Europese banden eindigt op Groenland, waar de sneeuw vervolgens zwart kleurt.”

Gezondheidseffecten

Recent presenteerde de Plastic Soup Foundation nieuwe onderzoeksbevindingen over de gevolgen van de plasticvervuiling voor met name de menselijke gezondheid. “Eén van de belangrijkste bevindingen is dat in grote steden 30 tot 50 procent van de luchtvervuiling bestaat uit plastic. We ademen dus gewoon plastic in.” De gevolgen voor de gezondheid zijn zonder meer zorgelijk.

“Ons immuunsysteem kan plastic niet verwerken en valt het aan. Dit kan niet alleen ernstige ontstekingen veroorzaken, maar ook de longfunctie aantasten.” Daar blijft het niet bij. Een ander onderzoek toont aan dat er plastic zit in het bloed van koeien en varkens in Nederland. “Waarschijnlijk zit het dus ook in menselijk bloed. Dit betekent dat het overal in het lichaam kan komen. Het vergroot onder meer de kans op kanker. Een ander gevolg is de toename van het aantal hermafrodiete mensen, men wordt dus minder mannelijk of vrouwelijk, met als neveneffect een afname van de vruchtbaarheid. Er zijn al wetenschappers die beweren dat, zonder drastisch verminderen van de vervuiling, in 2040 mannen niet of nauwelijks meer vruchtbaar zijn.”

Gevolgen voor kinderen

Bijzonder zorgwekkend noemt Westerbos het feit dat inmiddels is aangetoond dat de placenta van het ongeboren kind plastic bevat. “Zorgelijk, want in plastic zitten hormoonverstoorders. Deze kunnen afwijkingen in de ontwikkeling van een kind veroorzaken, denk aan het ontwikkelen van ADHD en autisme. De additieven in plastic kunnen er ook voor zorgen dat kinderen veel eerder in de puberteit komen.”

Opmerkelijk is dat er in de ontlasting van



Maria Westerbos: “Met oud plastic omzetten in nieuw producten spannen we het paard vaak achter de wagen”

baby's zelfs meer plastic zit dan in die van volwassenen. Een aannemelijke verklaring is dat zij plasticdeeltjes via de moedermelk binnenkrijgen, maar dat blijkt niet de grootste bron. “Alles wat kinderen om zich heen hebben is van plastic. De luiers, het flesje, de speen, de bijtring, het speelgoed, hun kleding, noem maar op.” Ook melk uit kartonnen pakken is een boosdoener. “De binnenkant van de pakken is bekleed met een dun laagje plastic. Daardoor bevat melk plasticdeeltjes.” Een andere verklaring is het feit dat baby's en peuters veel kruipen. “Kinderen worden binnenshuis aan ongeveer drie keer meer plastic blootgesteld dan volwassenen, want wij leven hoger in de lucht.”

380 miljard kilo

Jaarlijks worden er mondiaal enorme hoeveelheden plastic geproduceerd. “In 2020 maar liefst 380 miljoen ton, dus dat is 380 miljard kilo. Niet voor niets beschouwt de olie-industrie plastic als de nieuwe melkkoek. Nu al wordt acht tot negen procent van de olieproductie gebruikt om plastic te produceren. Hiervan is maar liefst veertig pro-

cent verpakkingsmateriaal, een product dat men gemiddeld binnen 20 minuten weggooit. Deels wordt al dat afval vervolgens geëxporteerd, veelal illegaal. Containers, zogenaamd gevuld met papierafval om gerecycled te worden ergens in Azië, bevatten vaak 30 tot 40 procent illegaal plastic afval. Daar kan men ter plekke niets mee. Dus wordt het verbrand in de openlucht, met als gevolg ziektes en vissterfte. Dat is echt dramatisch.”

Het merendeel van het plastic vindt overigens via de reguliere weg een eindbestemming, maar dit stemt evenmin vrolijk. “De plasticinzameling is best een succes, maar wat dan? Een flink deel gaat de verbrandingsoven in. Het levert elektriciteit op, maar zorgt nog steeds voor vervuiling via de schoorsteen. Het laatste blijkt onder meer uit het dioxinegehalte van eieren van kippen die in de buurt van een verbrandingsoven rondscharrelen. Ook het verbrandingsresidu, de sludge, bevat veel toxische reststoffen. Dit dumpen we veelal, om er vervolgens een grasmat overheen te leggen. Zo creëer je, verstopt voor het oog, nieuwe gifbelten.”

Minder, minder, minder

Op de vraag wat nodig is om dit probleem aan te pakken, heeft Westerbos een duidelijke

‘Bij kinderen kan plastic afwijkingen in de ontwikkeling veroorzaken’

lijkt antwoord. “Minder, minder, minder. Dit begint bij de consument en de ondernemer, maar dat is niet afdoende.

Niet alleen is strengere regelgeving nodig, maar ook een belasting: een tax op elke ton plastic, die geproduceerd wordt. Wat mij betreft mag je mensen die plastic op straat gooien, zo'n 17% van de Nederlanders, eveneens een boete geven. Iedereen die denkt dat de aarde een vuilnisbak is, heeft het echt mis.”

Gelukkig komt er steeds meer besef dat het zo niet langer door kan gaan. “In VN-verband hebben veel landen toegezegd dat ze wereldwijd afspraken willen maken om de plasticvervuiling te beteugelen. Meer dan de helft wil dat nu. Gewerkt wordt aan een Global Plastic Treaty.” Toch zal het nog jaren duren voor de effecten van de te maken afspraken zichtbaar effect zullen sorteren. Wat is in de tussentijd de beste

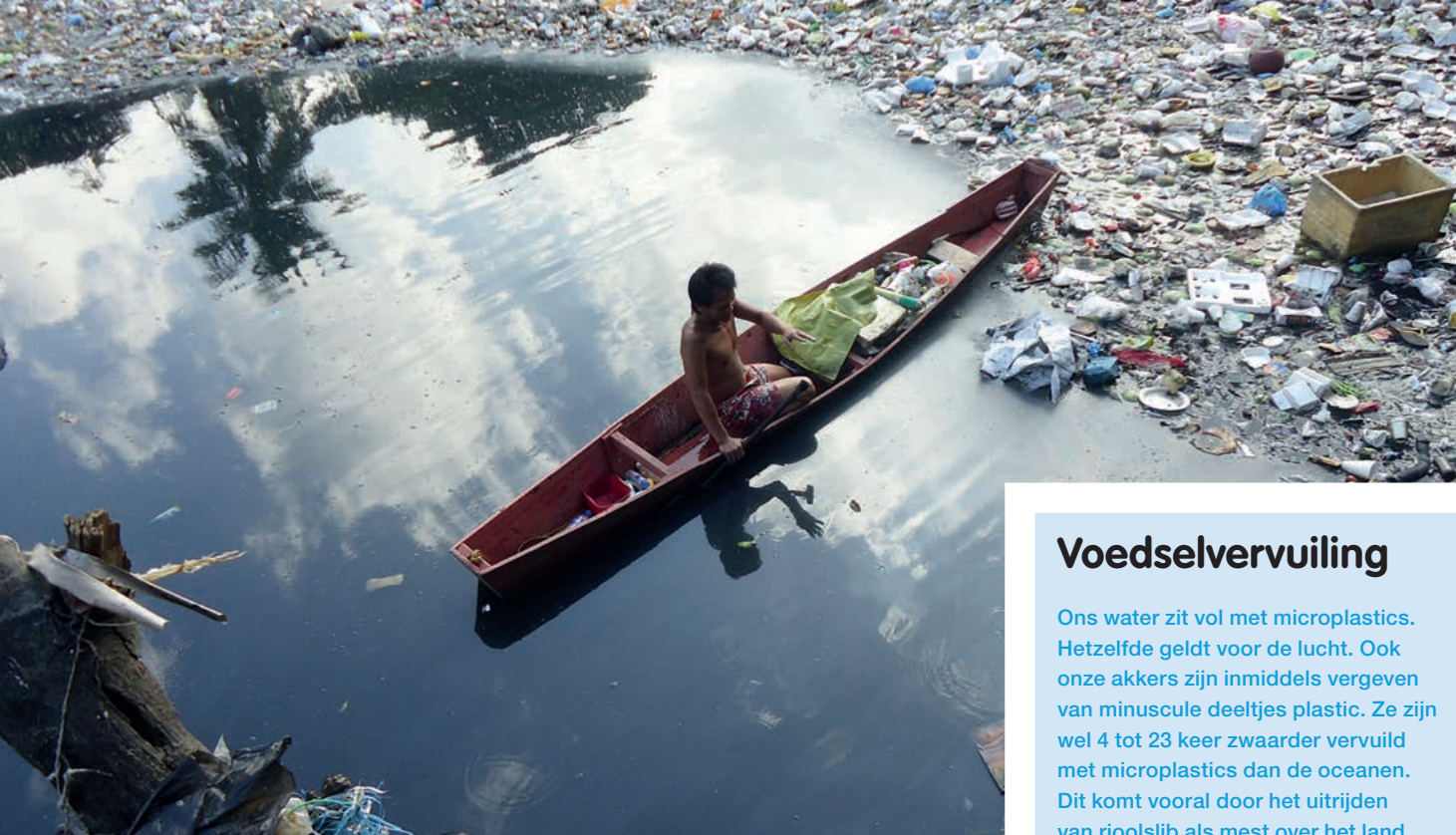


FOTO: MARIA ANTONIA

Voedselvervuiling

Ons water zit vol met microplastics. Hetzelfde geldt voor de lucht. Ook onze akkers zijn inmiddels vergeven van minuscule deeltjes plastic. Ze zijn wel 4 tot 23 keer zwaarder vervuild met microplastics dan de oceanen. Dit komt vooral door het uitrijden van rioolslib als mest over het land. Recent onderzoek toont aan dat microplastics via het wortelstelsel van planten worden opgenomen. Vervolgens belanden ze weer via groenten en fruit op ons bord.

‘Veertig procent van al het plastic is verpakkingsmateriaal’

oplossing? “Toch verbranden”, zegt Westerbos na enige aarzeling. Vooralsnog is dat de enige manier om de ernst van de vervuiling op korte termijn te verminderen, mits dit gereguleerd plaatsvindt met optimale filtertechnieken.” Zij is in ieder geval absoluut geen voorstander van de ‘circulaire’ weg die veel ondernemers en bestuurders momenteel inslaan. “Met oud plastic omzetten in nieuwe producten spannen we het paard achter de wagen. Neem bierpaaftjes van oud plastic. Daar zitten nog steeds de oor-

spronkelijke gifstoffen in die er vervolgens weer uitlekken. Daar iets aan veranderen lukt vrijwel niet, want er zijn inmiddels 150.000 type plastics gepatenteerd. In elk soort plastic zitten weer net iets andere additieven. Daardoor kun je plastic niet ongestraft recyclen. Het past niet bij elkaar. Als je het wel doet, krijg je giftige producten. In Afrika wordt bijvoorbeeld van oud plastic kinderspeelgoed gemaakt, maar daar zit van alles in. Niet alleen hormonen, maar ook vlamvertragers, weekmakers, noem maar op. Het was al giftig. Kinderen krijgen die giften daarna nog steeds binnen.”

Schouder aan schouder

Is dit niet om moedeloos van te worden? “Nee, zegt Westerbos resoluut. Zij wijst in dit verband op eerdere schier onoplosbare vraagstukken. “We hebben het eerder

gedaan met DDT, met asbest en het gat in de ozonlaag. Al die gevaren hebben we weten te keren. Dit moet ook met het plasticprobleem kunnen, maar dan is wel snel actie geboden. Het is een heel groot schip op ramkoers dat bijna bij de kade is.” Om het tij te keren, brengt juist nieuw onderzoek gewicht in de schaal. “Hoe meer bewijs er komt dat we er ziek van worden, hoe belangrijker het voor ons allemaal wordt om er iets aan te doen. Uiteindelijk moeten ook de regeringen hun verantwoordelijkheid nemen.” Toch zit juist hierin een bottleneck. “Veel overheden lopen aan de leiband van de industrie. Geld bepaalt alles.” Voorlopig zet zij haar hoop op de Green Deal van Frans Timmermans. “Voor hem heb ik veel respect. Hij maakt waar wat hij belooft. De hele wereld kijkt nu naar Europa. En Europa neemt het heel serieus. We staan nu nog achter met ik weet niet hoeveel nul, maar eindelijk is er wel echt wat aan het gebeuren. Je ziet ook meer en meer dat de jongeren zich roeren. Terecht, want de generatie van hun ouders heeft het gedaan. Wij zijn verantwoordelijk voor wat er is gebeurd. Daarom is het onze verantwoordelijkheid om alles in het werk te stellen om de wereld leefbaar achter te laten voor de volgende generaties. Dus laten we in godsnaam schouder aan schouder gaan kijken of we dit nog kunnen verbeteren. Samen met de kinderen en jongeren van nu.” ●●●



FOTO: CHRIS JORDAN