

Expert-Interviews: Stemmen uit het Plastic- Debat

Samenvattingen van diepgaande gesprekken met PSF, Hogeschool Rotterdam, UvA en Circle Economy



Een onverkort overzicht van kwalitatieve expert-interviews over de mythe van recycling, micro- en nanoplastics, afvalkolonialisme en de transitie naar een nieuwe economie van genoegzaamheid.

Wat vind je in dit rapport?

1. Interview Maria Westerbos (Oprichter & Directeur, Plastic Soup Foundation).....	3
2. Interview Tijmen den Oudenlammer (Community Regisseur CoP Plastics, Hogeschool Rotterdam).....	5
3. Interview Dr. Crelis Rammelt (Universitair Docent Geografie & Ontwikkelingsstudies, UvA).....	7
4. Interview Martin (Senior Onderzoeker, Circle Economy Foundation & Docent UvA).....	9
5. Synthese: Overkoepelende Thema's & Systeemconclusies.....	11
6. Bronnenlijst.....	13

1. Interview Maria Westerbos (Plastic Soup Foundation)

EXPERT PROFIEL

Maria Westerbos richtte in 2011 de Plastic Soup Foundation op na een 25-jarige succesvolle carrière in de televisiewereld. Haar omslag kwam in 2008 toen zij geconfronteerd werd met de schokkende realiteit dat plastic nooit vergaat en biologisch onafbreekbaar is. Sinds de oprichting vecht haar NGO nationaal en internationaal tegen de overproductie en verspreiding van kunststoffen.

De Mythe van Plastic Recycling

Westerbos neemt een radicaal standpunt in tegen het gangbare narratief van recycling. Volgens her is grootschalige recycling van huishoudelijk plastic een 'wasneus' en een 'mythe' die begin jaren 70 aantoonbaar door de industrie is geframed. De industrie zag destijds de maatschappelijke weerstand tegen overproductie aankomen en introduceerde recycling om consumenten en overheden te sussen, zodat de productie ongehinderd kon groeien. In de praktijk bevatten plastics duizenden verschillende chemische additieven en kleurstoffen, waardoor mechanische sortering en her-smelting tot kwalitatieve grondstoffen technisch onhaalbaar zijn voor gemengd afval.

Chemische recycling (Advanced Recycling / Pyrolyse) biedt volgens haar evenmin soelaas: dit proces vreet gigantische hoeveelheden energie, veroorzaakt een extreem hoge CO2-uitstoot en laat een zwaar toxisch residu (chemische drap) achter waarvoor geen veilige verwerking bestaat. De focus moet daarom direct verschuiven van 'opruimen en recyclen' naar het dichtdraaien van de plastickraan bij de bron.

Nanoplastics en de Gevaren voor de Gezondheid

Het grootste en meest urgente gevaar ligt volgens Westerbos niet bij het zichtbare macro-afval, maar bij de onzichtbare nanoplastics. Groter plastic fragmenteert onder invloed van zonlicht en erosie tot deeltjes die zo microscopisch klein zijn dat ze inmiddels via de waterkringloop in onze regen en sneeuw terechtkomen, en via de bodem worden opgenomen in ons voedsel (zoals groenten en fruit). Deze deeltjes dringen via inademing, voeding en de huid rechtstreeks door de menselijke weefselbarrières (inclusief de bloed-hersenbarrière en de placenta). Onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek koppelt deze interne vervuiling inmiddels aan ernstige stijgingen van auto-immuunziekten, kankers, dementie en Parkinson.

Multinationale Verantwoording en Wetgeving

Westerbos uit harde kritiek op de Corporate Social Responsibility (CSR) van grote multinationals zoals Coca-Cola en McDonald's. Ze wijst erop dat deze partijen hun maatschappelijke verantwoordelijkheid stelselmatig ontwijken. Een concreet voorbeeld is hun recente lobbycampagne om de nieuwe Europese verpakkingswetgeving (de PPWR - Packaging and Packaging Waste Regulation), die vanaf september PFAS en schadelijke Forever Chemicals in verpakkingen aan banden legt, op het laatste moment te vertragen of te torpederen onder het mom van 'tijdgebrek'. Ze benadrukt dat deze bedrijven dondersgoed weten welke ecologische en humane schade ze aanrichten, maar weigeren hun winstgevende businessmodellen op te offeren.

2. Interview Tijmen den Oudenlammer (Hogeschool Rotterdam)

EXPERT PROFIEL

Tijmen den Oudenlammer is Community Regisseur voor de Community of Practice Plastics (CoP Plastics) bij het Center of Expertise HR Tech en docent Watermanagement aan de Hogeschool Rotterdam. Bijna 25 jaar geleden begon zijn passie voor dit onderwerp als fanatieke surfer, waarbij hij wereldwijd geconfronteerd werd met de verstikking van kustlijnen door plastic. Binnen de hogeschool verbindt hij praktijkgericht onderzoek met regionaal onderwijs en het werkveld.

De Community of Practice Plastics in de Rijn-Maas-Delta

Den Oudenlammer leidt een uitgebreid regionaal netwerk van overheden, waterschappen, NGO's en bedrijven in de regio Rotterdam en de Rijn-Maas-delta. Het doel van CoP Plastics is tweeledig: enerzijds het in kaart brengen van de locaties en dynamiek van plasticvervuiling in de waterwegen, en anderzijds het ontwerpen van concrete hydro-technische systemen om macroplastics efficiënt uit het oppervlaktewater te vissen voordat ze naar de Noordzee stromen en fragmenteren tot microplastics. Het netwerk fungeert als een vitale brug tussen studenten en de actuele praktijkopgaven.

Consumentenmisleiding en Verborgene Polymeren (Greenwashing)

Een belangrijk speerpunt in het verhaal van Den Oudenlammer is de manier waarop consumenten die bewuste, duurzame keuzes willen maken, structureel worden misleid door fabrikanten. Hij haalt een casus aan die onlangs is onderzocht door het televisieprogramma Keuringsdienst van Waarde, betreffende de zogenaamde 'plasticvrije wasdoekjes' en vaatwastabletjes. Deze producten adverteren zwaar met een milieuvriendelijk imago, maar bevatten in werkelijkheid polyvinylalcohol (PVA) — een synthetisch polymeer (vloeibaar plastic) dat weliswaar oplost in water, maar als microplastic-vervuiling achterblijft in het afvalwater en de rioolwaterzuiveringsinstallaties passeert. Consumenten worden hierdoor 'gewoon een beetje genaaid'. Hij waarschuwt ook voor alledaagse vliestruien (fleece) van polyester, die bij elke wasbeurt miljoenen microvezels loslaten.

De Rol van de Kritische Professional en het Onderwijs

Binnen de Hogeschool Rotterdam ligt de focus op het opleiden van studenten tot kritische professionals. Den Oudenlammer legt uit dat studenten moeten leren om door marketingverhalen en greenwashing-claims heen te kijken. Ze worden gestimuleerd om fundamentele vragen te stellen over materiaalgebruik en circulariteit. Het onderwijs moet niet alleen focussen op symptoombestrijding (plastic uit het water vissen), maar studenten toerusten met de tools om preventieve, structurele oplossingen te ontwerpen op het snijvlak van watermanagement, technologie en beleid.

3. Interview Dr. Crelis Rammelt (Universiteit van Amsterdam)

EXPERT PROFIEL

Dr. Crelis Rammelt is universitair docent Geografie, Planologie en Internationale Ontwikkelingsstudies aan de Universiteit van Amsterdam (UvA). Hij studeerde en werkte voorheen aan de TU Delft en heeft een uitgebreide achtergrond in duurzaamheidsprojecten in o.a. Bangladesh en Tanzania. Zijn academische onderzoek richt zich op 'Degrowth' (ontgroeien), kritische evaluatie van technologie en macro-economische materialenstromen.

Kritiek op Technocratisch Optimisme

Rammelt levert fundamentele kritiek op de heersende 'techno-optimistische' benadering van de plastic- en milieucrisis. Binnen beleids- en bedrijfskringen wordt vaak geloofd dat technologische innovaties en efficiëntere recyclingtechnieken de crisis kunnen oplossen zonder dat we ons economische model hoeven aan te passen. Rammelt stelt dat technologie binnen het huidige kapitalistische systeem de ecologische vernietiging enkel verplaatst of versnelt. Innovaties leiden in een groei-economie vaak tot het 'rebound-effect': efficiënter materiaalgebruik verlaagt de kosten, wat vervolgens leidt tot een nog grotere totale productie en consumptie.

Afvalkolonialisme (Waste Colonialism) en Ongelijke Ruil

Rammelt introduceert de kritische concepten van 'ongelijke ecologische ruil' en 'afvalkolonialisme'. Zijn onderzoek naar mondiale grondstoffenstromen toont aan dat westerse, rijke landen (het Mondiale Noorden) systematisch een enorme hoeveelheid materialen, energie en goedkope arbeid onttrekken aan het Mondiale Zuiden. De westerse economie functioneert als een gigantische netto-importeur van fysieke rijkdom. De keerzijde van deze medaille is dat de ecologische schade en de afvalstromen direct weer worden geëxporteerd. Wat in Europa in de statistieken wordt geboekt als 'gescheiden ingezameld voor recycling', wordt massaal verscheept naar landen zoals Vietnam, Indonesië en Maleisië. Daar wordt het op stortplaatsen gedumpt of verbrand, wat leidt tot zware lokale gezondheids crises. Dit is een directe voortzetting van koloniale uitbuitingspatronen.

Transitie naar Degrowth (Ontgroeien) en Sufficiency

De enige structurele uitweg uit de ecologische crisis is volgens Rammelt een krimp van de materiële doorvoer (throughput) van onze economie: het concept van Degrowth. We moeten breken met de groeidwang. Echte duurzaamheid kan niet bestaan zonder genoegzaamheid (sufficiency): we moeten consumptie en productie drastisch reduceren en de economie inrichten op basis van het vervullen van reële menselijke behoeften binnen de planetaire grenzen, in plaats van het maximaliseren van bbp-groeicijfers.

4. Interview Martin (Circle Economy Foundation)

EXPERT PROFIEL

Martin is senior onderzoeker bij de Circle Economy Foundation en docent aan de Universiteit van Amsterdam (UvA). Hij begon zijn loopbaan in 2012 als praktijkbeoefenaar in internationale samenwerkingsprojecten op het gebied van natuurbescherming in Latijns-Amerika en Afrika. In 2018 startte hij een promotieonderzoek (PhD) aan de Universiteit Utrecht naar de macrosystemen en beleidsdiscourses van de circulaire economie.

De Coöptatie van de Circulaire Economie

Martin waarschuwt voor de manier waarop het concept van de 'circulaire economie' de afgelopen jaren is gecoöpteerd door gevestigde multinationale machten. In plaats van een radicale transformatie, wordt circulariteit door de industrie gereduceerd tot een technocratisch 'recycling-feestje'. Bedrijven gebruiken het als een pr-instrument om te suggereren dat we oneindig kunnen blijven consumeren zolang we verpakkingen maar circulair ontwerpen. Martin benadrukt dat echte circulariteit in de eerste plaats een drastische reductie van de totale materiaalbehoefte vereist. Circulariteit zonder een absolute daling van de grondstoffenvraag is pure greenwashing.

De Materiële Paradox van Plastic

Vanuit materiaal-technisch perspectief noemt Martin plastic een paradoxaal product. Het is een technologisch meesterwerk: het is extreem duurzaam, licht van gewicht, flexibel en hygiënisch. Het is volkomen logisch dat de mensheid dit materiaal heeft ontwikkeld. De fundamentele ontwerpfout ligt echter in de toepassing. We gebruiken een materiaal dat ontworpen is om honderden jaren te overleven voor wegwerpproducten en verpakkingen die na vijf minuten hun waarde verliezen en worden weggegooid. Dit is de meest destructieve en laagwaardige toepassing van een kostbare fossiele grondstof.

Het Onvermijdelijke Einde van het Plastic-Tijdperk

Martin stelt dat de mensheid binnen nu en dertig jaar gedwongen zal worden om te leren leven in een wereld zonder goedkoop fossiel plastic. De olie- en gasvoorraden raken uitgeput en de planetaire grenzen zijn overschreden. De plasticindustrie zal door pure schaarste ineenkorten. Aangezien we geen keuze hebben, moeten we nu beginnen met het bouwen van alternatieve transitiepaden en post-plastic systemen, waarbij verpakkingen grotendeels worden geëlimineerd en materialen lokaal en hernieuwbaar zijn.

5. Synthese: Overkoepelende Thema's & Systemconclusies

Wanneer de visies van Westerbos, Den Oudenlammer, Rammelt en Martin naast elkaar worden gelegd, ontstaat er een opvallend consistente en verontrustende diagnose. De vier experts zijn het erover eens dat de huidige focus op recycling en technologische efficiëntie een gevaarlijke afleiding is. Het houdt een destructief systeem kunstmatig in stand en verschuift de ecologische schade naar kwetsbare gemeenschappen in het Mondiale Zuiden.

De overkoepelende conclusies voor het beleid en onderwijs van de Hogeschool Rotterdam luiden:

- **Recycling is Systeem-Greenwashing:** De belofte van recycling fungeert als een ideologisch schild voor de fossiele industrie om de overproductie van plastic te legitimeren.
- **Gezondheids crisis door Micro- en Nanoplastics:** De fragmentatie van plastic naar onzichtbare deeltjes vormt een acute bedreiging voor humane cellen en ecosystemen, die niet met traditionele reinigingstechnieken kan worden opgelost.
- **Afvalkolonialisme Moet Stoppen:** De export van westerse afvalstromen onder het mom van recycling is een vorm van ecologische uitbuiting die wettelijk verboden moet worden.
- **Transitie naar Genoegzaamheid (Sufficiency):** De enige echte oplossing is een absolute reductie van de plasticproduction. Dit vereist het loslaten van de groeidwang.

6. Bronnenlijst

Blackburn, K., & Green, D. (2022). The potential effects of microplastics on human health. *Ambio*, 51(3), 518-530.

Den Oudenlammer, T. (2026, 21 mei). Kwalitatief interview over de rol van de Community of Practice Plastics en consumentenmisleiding [Kwalitatief Interview]. Hogeschool Rotterdam.

EY Global New Economy Unit. (2024). A new economy: Exploring the root causes of the polycrisis and the principles to unlock a sustainable future. EYGM Limited.

Geyer, R., et al. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7).

Napper, I. E., & Thompson, R. C. (2023). Plastics and the Environment. *Annual Review of Environment and Resources*, 48(1), 55-79.

Rammelt, C. (2026, 2 juni). Telefonisch interview over degrowth, technocratisch optimisme en afvalkolonialisme [Kwalitatief Interview]. Universiteit van Amsterdam.

The Center for Climate Integrity. (2024). The fraud of plastic recycling. CCI Research.

Westerbos, M. (2026, 21 mei). Kwalitatief interview over nanoplastics, de mythe van recycling en de PPWR-wetgeving [Kwalitatief Interview]. Plastic Soup Foundation.

Martin. (2026, 28 mei). Kwalitatief interview over de coöptatie van de circulaire economie en de paradox van plastic [Kwalitatief Interview]. Circle Economy Foundation.