

Gevaarlijke stoffen belemmeren circulaire economie

Gevaarlijke stoffen vormen een struikelblok in de weg bij het realiseren van een circulaire economie. Dit geldt vooral de zeer zorgwekkende stoffen. Zolang deze in producten zitten, komen ze bij hergebruik opnieuw in omloop. De noodzaak om gevaarlijke stoffen in de keten te traceren is evident, maar geen sinecure in de bestaande afvalpraktijk. Ergo, er voltrekt zich een langzame ramp.

ADDO VAN DER EIJK

Onze omgeving is vergeven van ongezonde stoffen. Microplastics in make-up, broomhoudende vlamvertragers en weekmakers in kunststoffen, Bisfenol A in kassabonnen en PFAS in kleding en cosmetica. De Nederlandse aanpak om deze stoffen te minimaliseren schiet tekort, concludeert de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli). Dit geldt met name de zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). “Een langzame ramp voltrekt zich”, zegt Co Verdaas, oud-staatssecretaris van economische zaken en voorzitter van de Rli-commissie die het recente advies ‘Greep op gevaarlijke stoffen’ opstelde. Ondanks de inspanningen lopen mens en milieu grotere risico’s. In hoog tempo komen nieuwe stoffen op de alsmaar uitdijende markt. Zo stijgt de wereldwijde plasticproductie exponentieel. “De toxische druk op ecosystemen, vooral watersystemen, neemt toe. Het Nederlandse beleid is gericht op het normeren van stoffen op basis van risicobeoordelingen. Dat heeft gewerkt, maar de optelsom bleef buiten beeld. Er ontstaat een stapeling van stoffen, die ook onderling reacties aangaan. Daarop hebben we beperkt zicht.” De raad adviseert in het advies onder meer over de nieuwe uitdagingen die de overgang naar een circulaire economie met zich meebrengt.

Track & trace-systeem

Verdaas wil dat het kabinet meer greep krijgt op gevaarlijke stoffen. De ambitie

‘In een circulaire economie blijven stoffen eeuwig in een cyclus van hergebruik’

van een transitie naar een circulaire economie maakt dit extra urgent. “In een circulaire economie blijven stoffen eeuwig in een cyclus van hergebruik. Ze komen terecht in nieuwe producten en toepassingen, waar ze kunnen ophopen. Zo kan het dat weekmakers uit hergebruikt plastic in pizzadozen zitten.” De Rli bepleit onder andere een verplicht track & trace-systeem. “Gevaarlijke stoffen moeten door de hele keten gevolgd worden, bijvoorbeeld met een materiaalpaspoort. Gebeurt dat niet, dan komen circulaire ambities onder druk te staan.”

Ook Martijn Beekman, hoofd afdeling REACH bij het RIVM, wil dat de productketen informatie deelt over gebruikte stoffen, inclusief zeer zorgwekkende stoffen. De ZZS-lijst telt momenteel ruim 1400 stoffen en is de afgelopen jaren fors gegroeid. Daarnaast bestaat er een lijst van 350 potentiële ZZS. “Kennis over ZZS in materialen en producten is noodzakelijk”, aldus de hoofdauteur van een RIVM-studie naar de relatie tussen ZZS en circulaire economie. Een veilige circulaire economie vereist volgens hem producentenverantwoordelijkheid. “Producenten moeten transparant zijn over ZZS in hun producten en de infor-

matie beschikbaar stellen in de keten”, zegt Beekman. Eenvoudig wordt dat niet, erkent hij. Productketens steken complex in elkaar en ZZS gaan de hele wereld over. “Bovendien gaat het vaak om bedrijfsgeheimen en patenten.”

Ondoenlijk en onbetaalbaar

Dat de praktijk weerbarstig is, ondervindt de afvalsector. Vorig jaar kregen veel afvalbedrijven van hun omgevingsdienst de opdracht om ZZS in kaart te brengen, zowel in materialen als in emissies naar water en lucht. “Een ondoenlijke opgave, omdat afvalbedrijven niet exact weten wat ze binnen krijgen. Alleen PFAS is al een verzamelnaam voor ruim zesduizend chemische stoffen. Elke inkomende afvalstroom en alle emissies analyseren op vele duizenden stoffen kost onnoemlijk veel tijd en geld”, vertelt Jakob Huisman, valuechain-directeur gevaarlijk afval bij afvalconcern SUEZ. Bestaande *safety data sheets* voldoen volgens hem niet. “Die benoemen enkel stoffen boven de 0,1 procent, terwijl ZZS soms in nanogrammen gemeten moet worden. Recyclingstromen bestaan bovendien uit een heterogene mix aan materialen die dagelijks varieert. Het blijft een moment-



opname; een meting van vandaag geeft geen garanties voor morgen.”

GenX treft SUEZ

SUEZ werd vorig jaar in de bedrijfsvoering getroffen door GenX, destijds een potentieel zeer zorgwekkende stof. “GenX had zich overal in Nederland verspreid. De overheid koos een zeer veilige concentratiegrenswaarde voor lozing. De drinkwaternorm is maximaal 150 nanogram, maar op het oppervlaktewater mag maximaal 118 nanogram worden geloosd. Aantonen van nanogrammen bleek voor veel laboratoria problematisch. Tal van afvalstromen hebben we moeten ombuigen van recycling naar verbranden met energieopwekking. Meerdere producenten moest ik vertellen: we stoppen met de inname.” Verscherpt Nederland de ZZS-eisen, dan voorziet Huisman een tekort aan verbrandingscapaciteit. “Bovendien ben je een aantal ZZS na het verbranden niet altijd kwijt. Ze kunnen nog steeds via emissies in de lucht of de bodemmassen belanden.”

Landelijke regie

De afvalsector vraagt om een helder landelijk ZZS-beleidskader voor de afvalsector. Regie en landelijke sturing ontbreken namelijk, stelt Huisman. “Nu kiezen de omgevingsdiensten elk voor een eigen aanpak. Den Haag moet de regie nemen. We staan achter beleid dat ZZS moeten verdwijnen uit het milieu, maar nu wordt het probleem bij de afvalverwerking neerge-

‘Weekmakers uit hergebruikt plastic zitten in pizzadozen’

legd. We moeten realistisch blijven. Nederland benoemt veel meer ZZS dan andere Europese landen.” Huisman vindt dat de verantwoordelijkheid meer bij producenten moet liggen. “Draai eerst bij de bron de kraan dicht”, stelt hij. Hij ziet heil in de kersverse Europese SCIP-database, die wordt ontwikkeld binnen de Kaderrichtlijn Afvalstoffen. “In deze database nemen producenten ZZS op die ze toepassen in producten. Probleem blijft dat veel onderdelen en grondstoffen niet in Europa, maar buiten beeld in landen als China en India worden geproduceerd. Ook lost deze database niet de aanwezigheid van ZZS op in oude producten.”

ZZS blijft

Beekman van RIVM beschrijft twee uiterste ZZS-scenario’s. “Sommige milieuorganisaties stellen: ‘We moeten naar een *non-toxic environment*. Eerst het hele systeem schoon, dan pas producten gaan recyclen.’ Dat betekent géén circulaire economie voor 2050. In de circulaire hoek zeggen ze: ‘We moeten zo snel mogelijk naar honderd procent circulair.’” Beide scenario’s wijst hij af. De eerste, omdat ZZS niet zullen verdwijnen. “Sommige ZZS blijven onmisbaar voor de functi-

onaliteit van producten. Daarnaast komen steeds nieuwe ZZS aan het licht en kampen we nog lange tijd met erfenissen uit het verleden.” Hij bepleit een tussenweg, namelijk een gefaseerde omschakeling naar een circulaire economie voor afvalstromen met ZZS. “Specifieke stromen worden dan vrijgegeven voor hergebruik. Neem oude pvc-kozijnen met lood. Deze stroom is in kaart en de risico’s zijn beperkt. Andere stromen moeten mogelijk voorlopig naar de verbranding.”

Safe-by-Design

Behalve een spanningsveld ziet Beekman ook kansen. “Deze transitie naar een circulaire economie kan weeffouten uit het verleden oplossen. In een lineaire economie focussen ontwerpers op de functionaliteit. Autobanden moeten bijvoorbeeld slijtvast zijn en over goede rijeigenschappen beschikken. Pas in de afvalfase wordt nagedacht over een nieuwe toepassing, bijvoorbeeld als korrel op kunstgrasvelden. In een circulaire economie houden ontwerpers al in de ontwerpfase rekening met veilig hergebruik. Safe-by-Design heet de aanpak die ontwerpers aanmoedigt om veiligheid in het ontwerp mee te nemen.” ●●●