

P+

SPECIAL

Jaargang 15
week 14 | 2017

MVO Nederland
regisseert proces

Circulaire productontwikkeling

Tastbaar

We moeten circulaire producten ontwikkelen. Als wens is het snel uitgesproken. Om het te realiseren vergt heel wat meer tijd. MVO Nederland deed ervaring op in drie sectoren: de ziekenhuiswereld, de makers en gebruikers van klimaatinstallaties en bedrijven die te maken hebben met de ondergrondse infrastructuur. Heel wat partijen in dezelfde ketens leerden elkaar voor het eerst kennen. Ze kwamen wel tot eerste tastbare resultaten: circulaire producten als kabels en speciale afvalbakken van gerecycled materiaal voor besmet plastic uit het ziekenhuis.

Tastbaar

Hij ziet er uit als een gewone afvalbak. Op de kleur na, dan. Die is knettergeel, alsof er een wesp op je afkomt. Wie in een ziekenhuis werkt weet: dat is de SZA-bak, een afkorting voor Specifiek Ziekenhuis Afval. Hier gaat geen gewoon plastic afval in, maar alle wegwerp-materiaal dat mogelijk besmet is geraakt met bacteriën, virussen, bloed, lichaamssappen. Een bak dus die omgeven is met voorzichtigheid en daardoor aan allerlei extra voorwaarden moet voldoen.

Nog interessanter dan de technische vraag is de kwestie: wat komt er bij kijken om deze transitie te realiseren? Jolein Baidenmann (1973) coördineerde namens MVO Nederland het programma 'Zorgeloos Afval'. De transitie-manager leverde na anderhalf jaar een soort van routebeschrijving af, inclusief pitstops. "Wil je veranderen, dan heb je met een hele keten te maken. Niet alleen met de leverancier van de

grondstof, waar de SZA-bak van wordt gemaakt, maar ook met de medewerkers van het ziekenhuis, die gewend zijn aan de bak. De afvoer gaat ook niet normaal, maar er is zelfs een aparte verbrander voor. De verwerking van dit afval is daarvoor veel duurder dan van gewoon bedrijfsafval. Er is dus een businessmodel denkbaar, wanneer er een strengere selectie zou komen op wat je wel of niet weggooit, om de hoeveelheid van deze afval zo laag mogelijk te houden. Maar daar bedacht op zijn is niet de *core business* van een ziekenhuis. Dat is mensen weer gezond maken. Daarom is er heel veel aandacht voor het voorkomen van risico's. In een risicomijdende cultuur gaat afval al snel in de SZA-bak in plaats van in de gewone afvalbak."

Vaste gewoontes blijken dus een barrière te zijn. Maar niet iedereen denkt hetzelfde, ontdekte Baidenmann tijdens de gesprek-

ken die zij organiseerde. "Er is een nieuwe beweging onder praktijkmensen zoals artsen en verpleegkundigen. Ze vragen zichzelf af: zijn we misschien te overbezorgd?"

Een pilot blijkt een uitgelezen kans om eens opnieuw aan leveranciers te vragen wat de mogelijkheden zijn. Baidenmann: "Als je dan gaat praten, hoor je dat de maker van de SZA-bakken, Mauser, ook al jaren aan het denken was: kunnen we dit niet anders aanpakken? Onze pilot bleek een perfecte gelegenheid om hiermee aan de slag te gaan. Afvalverwerker Suez kon een recycloot leveren, waardoor we konden gaan testen. Dat heeft een hele periode geduurd. Die bak moet aan allerlei technische vereisten voldoen. Hij moet van een hoogte naar beneden kunnen vallen en dan nog heel zijn. Hij moet tijdens vervoer ook tegen een stootje kunnen. Het kostte een half jaar om tot een samenstelling te komen die kon concurreren met nieuw plastic."

Zelfs het vereiste veiligheidskeurmerk kwam binnen, goedgekeurd door de UN. En daarmee was de zaak geregeld? Ja, op een akelig detail na. Recyclootkorrels worden gemaakt van verschillende kleuren plastic. En dan is het net als met het schilderen met waterverf: spoel je de kwast vaak genoeg in hetzelfde glas uit, dan ziet het water op een zeker moment grijs. Baidenmann: "Tja, en iedereen in het ziekenhuis is gewend aan dat felle geel. Wil je het grijze recycloot met chemische grondstoffen geel maken, dan verlaagt dit het duurzaamheidsgehalte van het materiaal."

Dilemma dus. Onoplosbaar? Menselijk gedrag veranderen? De cultuurdiscussie aangaan? Of toch verder zoeken naar een meer technische oplossing? Het zijn keuzes die de komende jaren in tal van sectoren gaan opduiken, die ook op zoek gaan naar circulaire productie. Ook de ziekenhuisgroep van Baidenmann is op zoek naar een praktische oplossing. Zijn er felgele stickers te maken?

Ook Pieter van den Herik (1975) kon na anderhalf jaar een tastbaar product presenteren. En wat voor een. Een circulaire kabel. Ook in het keten innovatieprogramma over de ondergrondse infrastructuur 'Leiding op Circulariteit' kwam dezelfde vraag op als in de groep van Baidenmann: hoe komen we aan kwalitatief deugdelijk recycloot? Een aparte club oprichten die bruikbare oude kabels inzamelt en verwerkt, een 'reststoffenunie'?

WIE WERKEN ER SAMEN IN NEDERLAND CIRCULAIR?

De drie keteninnovatieprogramma's zijn een initiatief van het programma Nederland circulair! Daarin werken Circle Economy, Click NL, De Groene Zaak, Het Groene Brein en MVO Nederland aan zeven thema's om circulair ondernemen in het Nederlands bedrijfsleven te versnellen. Dit met ondersteuning van RVO en het ministerie van I&M. De online netwerkcommunity van 'Nederland circulair!' stimuleert organisaties om circulair te ondernemen en innovatiever te produceren, consumeren, financieren en organiseren.

www.circulairondernemen.nl

Het blijkt mogelijk de gele bakken voor speciaal ziekenhuisafval van gerecycled plastic te maken. Afvalverwerker Suez levert het recycloot, producent Mauser produceert ze.



Thermaflex maakt kabels volgens Cradle to Cradle-principes.

➤ Het circulaire potentieel in Nederland is enorm. Onder de grond verborgen ligt maar liefst 135 duizend kilometer aardgasleiding, 225 duizend kilometer elektriciteitsleiding, 115 duizend kilometer aan drinkwaterleiding en 110 duizend kilometer rioolbuizen. Genoeg te doen dus. Maar al pratende stootte de programmanager circulaire economie van MVO Nederland op een probleem, dat hij van tevoren niet had kunnen bedenken. “Wanneer je oude leidingen vervangt voor nieuwe, blijkt dat er een vervuilend restproduct mee omhoog komt, waar in Nederland nog geen verantwoorde verwerking voor is: asbestcement. Het spul zit vooral in oude drinkwaterleidingen. Dat is een enorme vervangingsopgave. Je kunt niet aan een circulaire economie beginnen, zonder eerst deze problematiek aan te pakken. Ik heb er foto’s van gezien. Die leidingstukken komen niet alleen in afgeschermd plastic terecht, maar worden ook gewoon in plastic zakken op een stortplaats neergegoid. Je kunt aan de voorkant wel mooie dingen voor de toekomst ontwerpen, maar als je vergeet oude rommel netjes op te ruimen, schieten we niet erg op.”



Pieter van den Herik zoekt naar circulaire kabels: “Maar wanneer je oude leidingen vervangt voor nieuwe, blijkt dat er een vervuilend restproduct mee omhoog komt: asbestcement.”

Deze ‘bijvangst’ van het project mag dus, net als in de duurzame visserij, uit milieuoogpunt niet worden weggegooid. Maar dat is niet de praktijk. Er geldt een ontheffing van het stortverbod. Mocht dit weer van kracht worden, dan komen drinkwaterbedrijven voor een schadepost van 200 miljoen euro te staan. Het gaat om 33 duizend kilometer drinkwaterleiding en een hoeveelheid asbestcement van 850



Jolein Baidenmann kwam voor onverwachte problemen te staan: “Wil je grijs recycleat voor opvallende afvalbakken geel maken, dan wordt het materiaal daardoor minder duurzaam.”

duizend ton. Inmiddels heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) een onderzoek opgestart naar duurzame verwerkingsmogelijkheden. MVO Nederland brengt kennis in vanuit het eigen netwerk Beton, ook om tot schaalvergroting te komen. Ondertussen ging de speurtocht naar circulaire kabels die zulke problemen niet veroorzaken gewoon door. Van den Herik: “Ik wil twee

Het eerste proefmodel voor een contract voor een circulaire klimaatinstallatie ligt te wachten op de eerste ondertekenaar. Misschien wordt dat Circular Valley in Hoofddorp.

deelnemers noemen: Thermaflex die leidingen maakt en Prysmian met kabels. Bij de productie daarvan komt minder CO₂ vrij en het materiaal is beter recyclebaar. Het koper in de kabel is vervangen door aluminium draadscherm, waardoor er minder verschillende materialen nodig zijn. Concreet is er voor netwerkbedrijf Westland Infra een kilometer circulaire kabel gemaakt, als pilot. Met netwerkbedrijf Alliander is ook al een afspraak gemaakt om in een pilot een circulair kabelontwerp te testen. Er wordt dan een nog dunnere isolatielaag gebruikt, waardoor er minder materiaal nodig is. De buitenmantel wordt gemaakt van gerecycled polyethyleen.”

Het interessante is dat netwerkbedrijven als Alliander en Enexis, maar ook KPN en de drinkwaterbedrijven door deze speurtocht circulariteit in hun core business gaan toepassen. Duurzame koffie inkopen kan elk bedrijf.

In zijn algemeenheid schetst Van den Herik de ervaring als ‘leren door het te doen’. Maar ook dan maakt het nog steeds heel wat verschil hoe lang de levenscyclus van een product is. Een circulair geproduceerde tandenborstel moet na een paar maanden vervangen worden. Een spijkerbroek gaat alweer wat langer mee. Maar een klimaatinstallatie in een gebouw staat al gauw een jaar of vijftien te draaien. Hoe maak je apparaten met zo’n lange omloopsnelheid circulair?

Voor die vraag kwam Van den Herik te staan, ditmaal in een derde pilot die MVO Nederland draaide, het innovatieprogramma voor de klimaatinstallatiebranche ‘Klimaat voor Verandering’. Van den Herik: “In dit geval is er geen product dat we als eindresultaat kunnen tonen. Deze groep heeft wel veel werk gemaakt van de inventarisatie van alle onderdelen. Daar zijn procesbeschrijvingen voor gemaakt die weer zijn verwerkt tot ontwerpprincipes. In deze branche spelen de contracten met de gebruikers een belangrijke rol. Als meest concrete resultaat zijn er modellen gemaakt voor circulaire contracten voor beheer, exploitatie en onderhoud. Delta Development heeft een belangrijke rol in deze groep gespeeld, een heel versnipperde en conservatieve wereld met veel partijen die van elkaar niet wisten wat ze de-



den: producenten, groothandel, installateurs, eigenaren en onderhoudsbedrijven. De sloopbedrijven niet te vergeten, die iets kunnen zeggen over restwaarde en de mate van recycling, die van de huidige 45 procent omhoog kan naar 85 procent. De kans is groot dat het eerste echte juridische circulaire contract er bij Circular Valley komt, een modelbedrijf in Hoofddorp voor de circulaire economie.”

Zowel voor Van den Herik als voor Baidenmann kwam het einde van deze projecten onder de vlag van ‘Nederland circulair’ naar hun zin iets te vroeg. De oplossing voor de vele afvalstromen in ziekenhuizen die de groep van Baidenmann in kaart bracht zijn nog niet altijd concreet gemaakt. “We hebben niet alleen naar de SZA-bakken gekeken, maar ook naar het afval in de operatiekamer, naar het eenvoudige laagwaardige plastic afval, naar het inzamelen en circulair maken van infuuszakken. Je hebt er dan mee te maken dat de producenten van die zakken niet in Nederland zitten. Hier zit alleen een verkoopkantoor. En ook al zijn er maar drie leveranciers, de keuzes worden dus ver weg gemaakt. Veel tijd kost het inzamelen zelf. Een verwerker wil niet gaan testen voordat je eerst een partij van 500 kilo kunt leveren, zonder bloedresten. De logistiek van het inzamelen is lastig te organiseren. De werkbelasting van de verpleegkundigen verandert. Als je tijdens je ochtendronde teveel extra werk erbij krijgt, dat kan gewoon niet. We staan nog echt helemaal in het begin.”

Het beeld doemt op van de kaartenmakers die in de jaren van de grote ontdekkingsreizen de

onbekende kusten in kaart brachten. Ruwe lijnen. Nog niet altijd compleet of correct. De vergelijking is heel goed door te trekken naar de circulaire ontdekkingsstocht in de ziekenhuizen. Zo kom je er achter dat de verpleegsters in de operatiekamer dolgraag de plastic- en papierstromen willen scheiden, maar niet zien waar ze in de OK de bakken voor spullen kwijt kunnen.

Transitiemanagers Baidenmann en Van den Herik herkennen zich in dit beeld van ontdekkingsreizigers. Ze zouden met MVO Nederland graag aan land gaan en het achterland intrekken. Baidenmann: “Er staan nog zoveel vragen open. Waarom beslissen niet de inkoopers van ziekenhuizen over die blauwe plastic handschoentjes? Waarom kiezen de medisch specialisten die zelf, waardoor je ook weer verschillende reststromen krijgt?”

p.vandenherik@mvoederland.nl
j.baidenmann@mvoederland.nl

Website

MVO Nederland publiceerde drie projectbeschrijvingen over het hele proces, te raadplegen op de website

Over programma: Zorgeloos Afval

Over programma: Leiding op Circulariteit

Over programma: Klimaat voor Verandering

TEKST JAN BOM

FOTOGRAFIE JURN DE WINTER EN MARJO BAAS

ART DIRECTION BUREAU BOUDEWIJN BOER + STUDIO 10

UITGEVERIJ ATTICUS BV

WWW.P-PLUS.NL

Profiteer ● van de planeet

DUURZAME ENERGIE LOONT



Samen met ruim 630.000 klanten stimuleren wij van ASN Bank al sinds 1960 duurzame vooruitgang. Het mooie is: daar profiteert iedereen van. In de vorm van goed geld én een mooiere wereld. Bij ASN Bank bankier je met respect voor mens, dier en natuur. Onze inzet voor bijvoorbeeld duurzame energie, maar ook voor

een rijkere natuur en betere arbeidsomstandigheden levert een leefbaardere wereld op. Duurzaam bankieren is op termijn in ons aller eigenbelang. En het levert als bonus meteen al een goed gevoel op. Meer weten? Ga naar asnbank.nl voor meer informatie of open direct een betaalrekening.

Zo maakt geld gelukkig | asn  bank