

Inzameling KFF: halen of brengen?

Met de uitvoering van het Besluit verpakkingen ligt aan gemeenten én marktpartijen de vraag voor wat de beste methoden zijn om kunststof flessen in te zamelen. Geen gemakkelijke vraag, maar wel een actuele. Afval! gaat de alternatieven langs.

De verschillende systemen voor de inzameling van kunststof flesjes en flacons (KFF) zijn grofweg te verdelen in haalsystemen en brengsystemen. In de eerste categorie valt het huis-aan-huis-haalsysteem. Dat kan inhouden dat maandelijks een inzamelzak of enkele kratjes bij de burgers worden opgehaald. Die inzameling kan tegelijkertijd met bijvoorbeeld oud papier plaatsvinden. Hieraan kleven nogal wat nadelen. Zo moeten burgers de kunststof flesjes lang bewaren, terwijl ruimte soms schaars is. Bovendien heeft de methode als risico dat er afval in de zakken of kratjes terecht komt dat er niet in thuishoort.

Uit een aantal nog te starten projecten zal in de loop van dit jaar worden bepaald wat de meest geëigende inzamelmethoden zijn. Volgens Geert Steeghs van Sita zal waarschijnlijk een brengsysteem het meest geschikt zijn. De hoeveelheid flesjes en flacons uit huishoudens is namelijk zo klein dat een apart haalsysteem (met bijvoorbeeld zakken, zoals in België en Duitsland) niet voor de hand ligt. Steeghs ziet een goed alternatief in extra wijkverzamelcontainers voor KFF, naast de al bestaande glasbakken. Ondergrondse bakken hebben het voordeel van een groter volume, lagere inzamelkosten en zijn visueel aantrekkelijker. Wel vergen ze hogere investeringen.

Extra containers op milieuparken



Het inzamelpunt in Venray waar de flessen worden gesorteerd, geplet en in een ondergrondse container opgeslagen.

Speciale KFF-containers op een gemeentelijk milieuparkje zijn een andere mogelijkheid. Nadeel hiervan is dat als de container niet vaak gebruikt wordt, de investeringskosten relatief hoog zijn. Ook bestaat het risico dat mensen ander afval in de anonieme container dumpen. "Zulke containers moeten een aanvulling zijn op andere inzamelsystemen, en niet het enige systeem in een gemeente", zegt Steeghs. Putten experimenteert sinds december met een dergelijk systeem. De container komt van Kampwerth Umweltechnik in samenwerking met Kurepron, verkoper van kunststof recycleproducten. Harold Veldboer van Kampwerth licht toe. "Het gaat om een perscontainer die verdichting van 1:5 tot 1:10 realiseert in een container die zo'n 20 m³ kan bevatten." Veldboer vindt het grootste voordeel van een perscontainer de besparing aan transportkosten. Over afval dat niet in de container thuishoort, heeft Veldboer nog geen klachten gehoord. Toch zit daarin de kneep volgens Jan aan 't Goor, opzichter Reiniging van de gemeente Putten. "De container is een open, onbeveiligde bak waar alles ingegooid kan worden. We hebben in het begin zelfs agrariërs gehad die met landbouwplastic kwamen aanzetten. We hebben iedereen erop gewezen dat ze hun

spullen schoon aanleveren." De container kost de gemeente overigens niets. Aan 't Goor: "We wilden niet meer wachten op actie van Nedvang, en toen diende deze kans zich aan. Alle kosten en baten zijn voor het exploiterende bedrijf, en wij besparen op de verbrandingskosten. Het is in elk geval een proef die een half jaar loopt, maar gezien het aantal mensen dat flessen komt brengen noemt Aan 't Goor het een succes. "Het scheelt natuurlijk dat we een diftargemeente zijn. Het levert de burger geld op als hij minder afval aanbiedt. De container is gratis en staat op het afvalbrengstation."

Retourpunt

In Apeldoorn, ook een diftargemeente, is een andere oplossing gekozen. Daar staat in een winkelcentrum een Retourpunt. Het is het vervolg op de Retourette die in een C1000 ertegenover stond. Door de invoering van diftar stroomde de Retourette letterlijk over. De gemeente en inzamelbedrijf Circulus zochten toen een oplossing en vonden die in een Retourpunt, buiten de supermarkt maar binnen het winkelcentrum. Verschillende reststromen kunnen bij het Retourpunt worden gebracht, zoals statiegeldflessen, glas, textiel, papier, kunststof flessen en drankkartons. Deze laatste stroom komt via een koker in een ondergrondse pers waar het wordt samengeperst. De cassette kan met een drie-hakensysteem gelost worden. Daarmee sluit het aan bij de bestaande inzamelsystemen van Circulus en hoeft er dus geen apart logistiek systeem ontwikkeld te worden. Dat was de voorwaarde van Circulus. Ontwikkelaar en bouwer Sidcon kan de pers ook geschikt maken voor PET-flessen en overige flacons. De verdichting is in te stellen zodat het

mogelijk blijft om centraal in balen te persen voor vervoer in zeecontainers of juist het materiaal te sorteren of te shredderen. Sidcon wil evenals Circulus namelijk de inzameling zo inrichten dat de reststroom optimaal wordt hergebruikt. Daarbij moet de persoonlijke handeling zoveel mogelijk worden teruggedrongen.

Reverse Vending Machines

Samen met de gemeente Venray ontwikkelde BWaste een speciale retourterminal met ondergrondse opslag voor blikjes en kunststof flessen. "In mei 2006 begonnen de gesprekken en in oktober zijn de eerste terminals opgeleverd", zegt Menno Beukema, directeur van BWaste. Intussen staan er vijf terminals buiten bij Venrayse supermarkten en zal er binnenkort een op het schoolplein van een scholengemeenschap komen. PET-flessen en blikjes verdwijnen allemaal in hetzelfde apparaat, waarbij de terminal een onderscheid maakt in gewicht (als het flesje nog inhoud heeft, komt het retour), vorm en kleur (helder en bont). In totaal zijn er twaalf criteria waarop gescreend wordt. "Het apparaat werkt ook met EAN-codes uit België, Nederland en Duitsland. Het komt dus zelden voor dat een flesje wordt uitgeworpen." Vervolgens worden de flesjes gesorteerd, geplet en opgeslagen in een ondergrondse container. "De machine plet de flesjes met een verdichting van 1 op 7. Dat scheelt veel ruimte en we hebben door het sorteren een 100 procent schone stroom", zegt Beukema. Het project is inmiddels definitief. "De aanschaf van de terminals heeft 400.000 euro gekost maar die kosten verdienen zich zo weer terug door subsidie, de bijdrage van Nedvang, de supermarkten en een bedrijf dat buitenreclame op de terminals zet. Financieringsbronnen buiten Nedvang zijn er genoeg, je moet alleen wat creatiever zijn." De resultaten mogen er ook zijn. Marcel Franssen van de gemeente Venray is zeer tevreden: "We merken dat er aanzienlijk minder zwerfafval is. Afval wordt anders beleefd, niet meer gezien als een restproduct."



Omdat de ondergrondse container met hetzelfde systeem wordt geleegd als de andere containers, zijn in Apeldoorn geen logistieke aanpassingen nodig.

In de supermarkt



Bij de apparaten van Tomra Systems worden de flessen gescand op vorm.

Staat het apparaat van BWaste buiten, andere soortgelijke emballageautomaten staan binnen in de supermarkten. Zoals de apparaten van Tomra Systems. Ton Klumper licht dat systeem toe. "De flessen worden gescand op vorm. Hervulbare flessen komen op een verzameltafel terecht, waar ze worden gesorteerd. Eenmalige flessen komen in big bags en gaan naar een telcentrum. Dat kost in de logistiek veel volume maar, zo redeneren de retailers, de vrachtauto's gaan toch leeg terug naar het distributiecentrum. Het grote voordeel van onze methode is dat het volledig geautomatiseerd is en minder fraudegevoelig. De omschakeling van hervulbare PET-flessen naar eenmalige PET-flessen betekent voor de supermarkten geen grote aanpassing, alleen een nieuwe database, die de flessen herkent. Daarnaast kan men ervoor kiezen om de eenmalige flessen geautomatiseerd naar de big bags te laten transporteren. Deze extra investering verdient men door productiviteitsverbetering snel weer terug." De Reverse Vending Machines hebben als nadeel dat ze duur zijn in aanschaf, zo geeft Steeghs aan. "Ik wil het enthousiasme absoluut niet temperen, maar het wordt nog een lastige klus om de doelstellingen uit het Besluit Verpakkingen te halen tegen acceptabele kosten."

In supermarkten zijn de kosten misschien beter op te vangen door gecombineerd gebruik met statiegeldverpakkingen, dan wanneer de retourterminal ergens buiten staat. Bovendien valt een automaat buiten eerder ten prooi aan vandalen. Een voordeel is echter de kans op lokale medefinanciering, zoals in Venray het geval is.

Kosten belangrijke hobbel

Is er nu een systeem dat het beste is? Niet echt. Steeghs licht de visie van Sita toe. "De projecten die dit jaar onder supervisie van Nedvang worden uitgevoerd, geven gemeenten meer zicht op het inzamelsysteem dat voor hun situatie geschikt is. Daarbij spelen de mate van stedelijkheid, het bebouwingstype en wel of geen diftar een grote rol." De totale kosten zijn afhankelijk van het inzamelsysteem, van de respons én van de zuiverheid van het ingezamelde materiaal, zo zegt

Steeghs. "De kosten zullen moeten worden gedekt uit een vergoeding van via Nedvang of een andere uitvoeringsorganisatie." Daarnaast hebben gemeenten een voordeel uit de vermeden inzamel- en verwerkingskosten.

De kosten zullen een belangrijke hobbel worden in de definitieve keuze voor een systeem, denkt Steeghs. "Bij de Reverse Vending Machines moeten we niet vergeten dat het ingezamelde (en redelijk zuivere) materiaal nog moet worden opgeboukt en vervoerd naar recyclingbedrijven. Je zult materiaal uit veel gemeenten bij elkaar moeten sprokkelen om bij recyclers een mooie prijs te bedingen. Dat zal betekenen veel tussenopslag en persvolume. De kosten daarvan moet je niet onderschatten. Het is zinvol om daar ervaring mee op te doen, vandaar dat wij ook bij het project in Venray betrokken zijn."

gepubliceerd: *maart 2007 (nummer 2)*

categorie: *inzameling*

auteur: Johan van Leipsig