

# Scheiding van afval: scheiding der geesten

In Nederland is de aandacht voor de arbeidsbelasting van de huisvuilbeladers de laatste jaren toegenomen. En terecht, het beroep van 'vuilnisman' is zwaar en vele beladers halen niet zonder lichamelijke ongemakken de pensioengerechtigde leeftijd. Door een aanscherping van de ARBO-voorschriften zijn er strenge limieten gesteld aan het door de beladers op te halen gewicht, de loopafstand en de werktijd. Naarmate de beladers ouder zijn worden deze limieten steeds scherper. De 'productiviteit' – dat wil zeggen het aantal tonnen dat een belader mag inzamelen – neemt daardoor met de leeftijd zeer sterk af. Met een vergrijzend personeelsbestand daalt de productiviteit snel en zijn voor de werknemers weinig doorstroommogelijkheden naar andere functies.

## AUTOMATISERING

Een alternatief is om alleen met jonge mensen achter de vuilniswagen te werken op basis van tijdelijke arbeidscontracten. Een andere mogelijkheid is een verdergaande automatisering van de inzameling. De vervanging van de vuilniszak door de minicontainer was daar het eerste begin van. De beladers hoefden niet meer te tillen. Maar het trekken, draaien en duwen aan de minicontainers leverde weer andere klachten op aan het 'bewegingsapparaat'. Door de ARBO-normering daalt ook de productiviteit bij de inzameling via minicontainers en is een stijging van de inzamelkosten bij handhaving van de huidige werkwijze onafwendbaar. Dus zien we momenteel bij de afvalinzameling in de buitenwijken en het buitengebied de opkomst van de 'een-armige-bandiet'. Dit is een voertuig met een hydraulische arm waarmee de bestuurder de minicontainers kan pakken en ledigen.

In het binnenstedelijk gebied is de invoering van (mini)containers niet goed mogelijk. Gebrek aan ruimte binnens- en buitenshuis is daar debet aan. Daarom wordt in dit gebied nog steeds met zakken en emmers gewerkt. Met name de emmers voor groente-, fruit- en tuinafval (GFT) zijn funest voor de ruggen en

schouders van de beladers. Het ziekteverzuim is navenant hoog.

Een alternatief in opkomst is de plaatsing van ondergrondse containers. Deze containers zijn acceptabel in de openbare ruimte omdat ze slechts met een meestal redelijk vormgegeven inwerpopening boven de grond uitsteken. Ze worden door een chauffeur mechanisch geleidigd, waardoor het systeem arbeids- en financieel-technisch gezien aantrekkelijk is. Nadeel is dat de burger wat verder met z'n huisvuilzak zal moeten lopen dan de stoeprand recht voor de deur.

Her en der zien we bij winkelcentra de papier- en glasbakken al onder de grond verdwijnen. Daarmee verdwijnt ook een deel van de herrie van met name de glasbakken en hun functie als plakzuil en graffiti-dragers. Het voorzien van het gehele binnenstedelijk gebied van ondergrondse huisvuilcontainers zal heel wat meer voeten in de aarde hebben en een enorme investering vergen. Wanneer vanwege de gescheiden inzameling van restafval en GFT het systeem 'dubbel' moet worden uitgevoerd, verdubbelt deze investering. Voeg dit bij het feit dat in het binnenstedelijk gebied relatief weinig GFT vrij komt en de ervaring dat collectieve inzamelsystemen een verminderde kwali-

HENK VAN DER LEEST\*

**De plannen voor de toekomstige afvalinzameling in het binnenstedelijk gebied van Groningen heeft deze zomer nogal wat media-aandacht getrokken. Minister Pronk in hoogsteigen persoon bleek fel gekant tegen de vileine plannen van milieuwethouder Paas om de gescheiden afvalinzameling letterlijk en figuurlijk de grond in te boren. De onevenredige ophef is nauwelijks te wijten aan de zomerse komkommertijd. Veeleer is het een gevolg van onwetendheid over de aanleiding en achtergronden van de Groninger plannen. Maar vooral het heilige huisje van de afvalverbranding is, binnen het sterk door de verbranderslobby gedomineerde afvalwereldje, de onzichtbare steen des aanstoots op de achtergrond.**

teit GFT opleveren. Dan kan de vraag opkomen of dit alles geen overmatige menselijke en financiële inspanning betekent ten opzichte van een beperkt milieurendement.

## APPELS EN PEREN

De regio Groningen verwerkt haar afval al sinds 1987 in de afvalscheidingsinstallatie van VAGRON Industrial te Groningen. Sinds deze zomer wordt deze fabriek uitgerust met een vergistingsinstallatie, waarmee het in het restafval achtergebleven organisch materiaal op milieuverantwoorde wijze wordt omgezet in energie. Energie die bij het composteringsproces verloren gaat, maar bij vergisting als vervanger van fossiele brandstoffen nuttig kan worden toegepast.

Wel blijft er een compost-achtig restproduct achter (ongeveer tien procent van de totale input) dat niet als zodanig kan worden afgezet omdat het verontreinigd is. Zonder uitpuittend appels met peren te willen vergelijken kan worden gesteld dat het Groninger organisch restafval een milieuhygiënisch redelijk verantwoorde verwerking ondergaat, die mogelijk kan wedijveren met integrale verbanding of compostering.

De mechanisering en 'verondergronding' van de



afvalinzameling is overal zichtbaar. Ook in andere (binnen)steden is daarbij de vraag opgekomen of de hoge kosten, hinder, slechte kwaliteit en lage opbrengsten van de gescheiden inzameling van GFT in het binnenstedelijke gebied nog wel loont. En de wet biedt het gemeentebestuur de ruimte om op deze gronden bepaalde gebieden uit te zonderen van de GFT-inzameling. Anderen gingen Groningen voor. Op vele plaatsen werd de GFT-inzameling nooit ingevoerd. Het GFT dat daar in het restafval terecht komt, gaat nu rechtstreeks naar de verbrandingsinstallatie. Aangezien het GFT veel water, zand en inert materiaal bevat wat niet erg brandbaar is, lijkt dit op het eerste gezicht niet erg logisch. Toch moet geconstateerd worden dat dergelijke gedeeltelijke afschaffing van de GFT-inzameling geen landelijke verontwaardiging of ministeriële reprimandes tot gevolg heeft gehad.

## UITBRANDER

Groningen kreeg wel een uitbrander. En dat terwijl Groningen, als resultaat van een geheel andere beleidslijn, in een unieke positie verkeert waarbij het niet gescheiden ingezamelde GFT-afval in de scheidings- en vergistingsinstallatie alsnog een op z'n minst redelijk milieuvriendelijke bewerking ondergaat. In elk geval stukken beter dan het als afval te verbranden. Groningen kan bij de afweging over wel of niet in de binnenstad ondergronds gescheiden GFT inzamelen, naast het wettelijke rijtje: kosten, overlast of slechte GFT-kwaliteit, ook dit posi-

tieve aspect betrekken. En ook zonder dat het een doorslaggevende rol speelt, is het prettig voor het milieugeweten.

De milieubeweging reageert altijd negatief wanneer aan een bevochten en verworven milieumaatregel dreigt te worden gemorrelt. Ook als de reden van die maatregel inmiddels is verdwenen. Bij gescheiden afvalinzameling zijn de reacties meestal zeer heftig en dan vooral vanuit de veronderstelling dat, als je ook maar iets wijzigt aan de huidige routine, de burgers acuut al hun milieuvriendelijke gedragingen zullen staken. Dus laat men de burgers liever onzinnig geworden handelingen voortzetten, dan gewoon uit te leggen dat het op een andere manier beter en zelfs gemakkelijker kan. Dat is een miskenning van het gezonde verstand van de meeste 'gewone' mensen en een bom onder het zo gewenste milieubewustzijn. De stelling dat het niet uit te leggen zou zijn dat het in het ene gebied wel en het andere gebied niet verstandig is GFT gescheiden in te zamelen is pertinent onjuist. Het resultaat zou zijn dat iedereen het bijtje er bij neer gooit en ook al het andere scheidingsgedrag zal staken. Net alsof niemand snapt dat je op de Hereweg wel en in de Herestraat niet met je auto mag rijden, om vervolgens ook maar alle snelheidsbeperkingen te negeren.

## VERBRANDERSLOBBY

Maar ook de minister reageerde uiterst kritisch en noemt de plannen van Groningen "niet in

overeenstemming met het afvalbeleid". Deze reactie lijkt vooral te worden gevoed door de angst binnen het ministerie en het landelijk Afval Overleg Orgaan (AOO) dat er alternatieven worden ontwikkeld die ten koste gaan van de afvalverbranding. In deze tak van sport is het afgelopen decennium voor miljarden geïnvesteerd. De schoorstenen moeten blijven roken om uit de kosten te komen.

Dat leidt tot komische situaties. Door de verbeterde afvalscheiding, bijvoorbeeld de GFT-inzameling, en autonome veranderingen in de samenstelling van het afval (meer plastics) neemt de brandbaarheid van het afval toe. Afvalverbrandingsinstallaties kunnen daar niet tegen: ze zijn ontworpen voor minder brandbaar afval. Of ze kunnen minder verbranden waardoor de kosten per ton toenemen, of ze moeten 'geblust' worden met minder brandbaar afval (water, zand, ijzer). Binnen die merkwaardige paradox past de Groninger scheidingsinstallatie natuurlijk niet. Die onttrekt ten behoeve van hergebruik een deel van de aanvoer naar de ovens en produceert een brandbare rest die te goed brandt. Terwijl bij verbranden minstens een kwart van de input aan asresten overblijft, waarvan het zeer de vraag is of de toepassing in de wegenbouw zo onschuldig is. In elk geval blijft er ook een residu over dat als chemisch afval moet worden behandeld. De recente perikelen hieromtrent bij de VAM, die het wil starten in voormalig Oost-Duitsland, illustreert dit. En dan gaat er ook nog wel iets door de schoorsteen de lucht in. Ook bij de

compostering gaat een aanzienlijk deel onbewerkt naar de stortplaats. Dit kan oplopen tot wel twintig procent. En zo nu en dan (bij grote pieken in de aanvoer of capaciteitsproblemen bij de verwerkers) gaat keurig gescheiden GFT-afval rechtstreeks naar de verbrandingsovens of de stort.

Waarom gaat Groningen het gescheiden GFT niet vergisten, vraagt de minister zich af. Omdat de gemeente onder druk van het landelijk beleid een langjarig composteringscontract met de VAM moest afsluiten. Dat had men bij navraag kunnen weten.

## COMPOSTEREN

Het gaat in Groningen niet om de vraag of scheiden en vergisten beter is dan gescheiden inzamelen van GFT en composteren. Er wordt immers niet voorgesteld om GFT-inzameling overal in de stad of regio af te schaffen. GFT inzamelen en composteren is een goede en milieuvriendelijke manier om een deel van het afvalprobleem op te lossen. Daar waar het goed kan (met een goede opbrengst en kwaliteit en een personeelsvriendelijke inzamelmethode) moeten we het vooral blijven doen. En dat gebeurt ook in Groningen. Maar daar waar dat niet goed kan (in het binnenstedelijke gebied) mag men de kosten, de arbeidsomstandigheden, de overlast en de geringe opbrengst aan een kritische overweging blootstellen. Ook dat is in het belang van het milieubewustzijn en het milieugedrag van burgers. Die begrijpen dat heel goed en vinden het veel erger om

voor de gek gehouden te worden.

In Groningen is de afweging (bij toeval) nog veel eenvoudiger. De aanwezigheid van de scheidings- en vergistingsinstallatie maakt dat het ongescheiden ingezamelde GFT-afval een milieuhygiënisch verantwoorde verwerking ondergaat. Elders is dat niet het geval, en gaat het met het restafval de verbrandingsovens in. Dat past misschien wel in het door de verbranders gedomineerde afvalbeleid, maar het is de vraag of met dit beleid het milieu uiteindelijk is gediend.

## VERGISTEN

Ondanks het succes van de gescheiden inzameling van GFT (ook in Groningen) bleek er nog een aanzienlijke hoeveelheid composteerbaar materiaal in het restafval achter te blijven. Samen met kleinere inerte deeltjes als zand, steentjes en glasscherven vormt dit de zeeffractie van de fabriek. Na de invoering van de GFT-inzameling begin negentiger jaren daalde dit aandeel van ongeveer zestig tot zo'n veertig gewichtsprocenten. Oorspronkelijk werd dit materiaal gecomposteerd en afgezet, maar (terechte) aanscherping van de kwaliteitseisen voor compost maakten later slechts toepassing als afdekgroond op stortplaatsen mogelijk. Hoewel stortplaatsen tegenwoordig moeite hebben om aan afdek materiaal te komen werd deze mogelijkheid door het landelijke beleid afgesneden met een stortverbod. Dit stortverbod had een andere achtergrond. Men wilde vooral de ontwikkeling van het 'sluw scheiden' ontmoedigen. Sluw scheiden is een praktijk waar-

bij uit financiële motieven allerlei restproducten van min of meer cosmetische afvalbewerkingsmethoden alsnog op de stortplaats belanden. Op zich is het terecht dat die praktijk onmogelijk werd gemaakt.

Groningen heeft er voor gekozen de organische restfractie uit de scheidingsfabriek te gaan wassen en vergisten. Zand en inert materiaal worden eruit gewassen, en kunnen worden afgezet bijvoorbeeld in de wegenbouw. De organische rest wordt vergist. Dit proces levert biogas op, wat kan worden omgezet in energie. Ongeveer tien procent van de totale input van de scheidingsfabriek blijft over in de vorm van een compostachtig restproduct. Minder dan 45 procent zal in een afvalverbrandingsinstallatie moeten worden verbranden. Meer dan 45 procent van het afval wordt gebruikt of krijgt een nuttige toepassing.

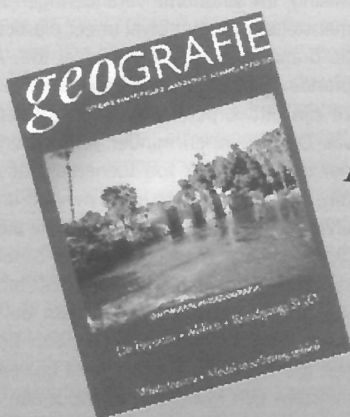
Het Groningse beleid wordt door de minister afgedaan als "niet in overeenstemming met het afvalbeleid". De onevenredige ophef die hierna ontstond is vooral te wijten aan onwetendheid over de aanleiding en de achtergrond van het Groningse beleid en aan het feit dat de verbrandingslobby nog altijd zijn stempel kan drukken op het afvalbeleid. Het Groningse beleid houdt binnen de beperkte mogelijkheden van de plaatselijke situatie echter optimaal rekening met het milieu enerzijds en efficiency anderzijds.

\* Henk van der Leest was tot voor kort werkzaam bij de Milieudienst Groningen.

# geografie

Hét tijdschrift over ruimtelijke vraagstukken

verschijnt 6 keer per jaar



Actueel

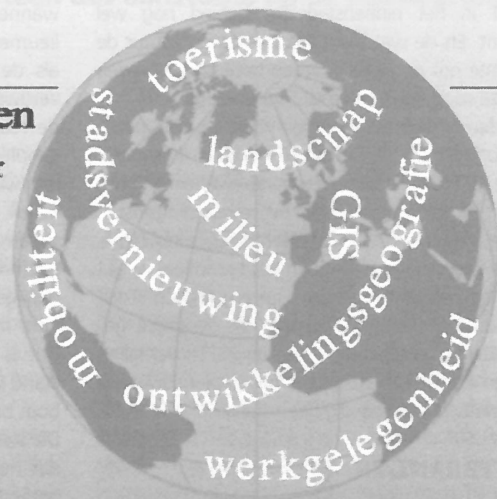
Helder

Kernachtig

Nieuwsgierig?

Surf naar de website [www.knag.nl](http://www.knag.nl)

of bel (030) 253 40 56 voor meer informatie



uitgave van het  
Koninklijk Nederlands  
Aardrijkskundig Genootschap

**KNAG**