

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/179960>

Please be advised that this information was generated on 2021-06-14 and may be subject to change.

Waarheen met al die bergen milieuvriendelijke GFT-compost

Milieuminister Alders wil dat per 1 januari 1994 het groente-, fruit- en tuinafval gescheiden wordt ingezameld en verwerkt tot compost. Maar aan meststoffen bestaat in Nederland geen gebrek.

NSS Agrimarketing Holland BV Afzetmogelijkheden GFT-compost. Den Haag juni 1992

Aktieprogramma GFT / GFT Infopunt, Statusrapportage inzameling GFT, juni 1993; Statusrapportage GFT verwerking, juli 1993

- Henk Donkers
- Marcel Pleijte

30 september 1993

Ondanks tegenspartelen van gemeenten - Rotterdam voorop - blijft milieuminister Alders vasthouden aan de datum van 1 januari 1994. Dan moeten alle gemeenten groente-, fruit- en tuinafval (GFT) gescheiden inzamelen. Bijna de helft van de 4,8 miljoen ton huishoudelijk afval dat Nederlanders jaarlijks produceren bestaat uit GFT. Dit hoeft niet gestort of verbrand te worden, maar kan verwerkt worden tot compost. Dat is goedkoper, beter voor het milieu en het levert bovendien een nuttig produkt op. Jaarlijks moet er 1,7 miljoen ton GFT worden verwerkt, de rest verdwijnt in eigen compostbakken.

De gescheiden inzameling van GFT heeft de afgelopen jaren een hoge vlucht genomen. Bij het begin van het Actieprogramma GFT eind 1990 werd bij 9% van de huishoudens in 104 gemeenten de inhoud van de groene afvalcontainer apart opgehaald. Op 1 juni van dit jaar was dat bij 51% van de huishoudens in 394 gemeenten het geval en eind 1994 zal het cijfer zich stabiliseren op 84% oftewel 5,1 miljoen huishoudens in 640 gemeenten. Op dit moment zijn er grote regionale verschillen. Met name in Groningen, Limburg, Twente, Noord-Brabant en Zeeland doen veel gemeenten nog niet aan gescheiden inzameling.

Aansluitingspercentages

Dat bijna alle gemeenten eind 1994 meedoen wil overigens niet zeggen dat bij ieder huishouden GFT apart wordt opgehaald. Dat komt doordat vooral in veel grote steden de aansluitingspercentages op gescheiden inzameling ver beneden de honderd procent blijven. Steden als Den Haag, Groningen, Apeldoorn en Arnhem doen het met percentages van meer dan 80% goed, maar Amsterdam (34%) en Eindhoven (17%) maken er veel minder werk van. Met een aansluitingspercentage van 1% scoort Rotterdam verreweg het laagste.

De Rotterdamse wethouder P. Hoogendoorn verzet zich publiekelijk tegen de eis van minister Alders. Hoogendoorn vindt gescheiden inzameling te duur. Vooral in hoogbouwwijken en oude

stadswijken heeft GFT inzamelen volgens hem weinig zin. Er wordt slechts weinig GFT aangeboden omdat de bewoners geen tuinafval hebben. Omdat de inzamelingskosten niet gekoppeld zijn aan het gewicht maar aan de aansluiting is de kosten-baten-verhouding veel ongunstiger dan in laagbouwwijken.

In wijken waarin proeven genomen werden met gescheiden inzameling bleek het GFT bovendien zoveel plastic te bevatten dat het niet kon worden gecomposteerd. Hoogendoorn stelt daarnaast dat er te weinig verwerkingscapaciteit is en de afzetmogelijkheden voor compost te gering zijn. Daarom zou GFT volgens hem voorlopig toch verbrand moeten worden en dat zou demotiverend werken voor de burgers. Miljoenen gulden investeren in biobakken en aanpassing van vuilniswagens vindt hij niet verantwoord.

Daarnaast voert hij nog milieu-argumenten aan. Zo zou verbranding van het Rotterdamse GFT slechts leiden tot een uitstoot van 2,5 kilo zware metalen, terwijl er via compostering 1.250 kilo zware metalen in het milieu terecht zou komen. Ook worden pas in 1995 normen voor verontreinigingen in GFT-compost vastgesteld. Via ingezameld GFT zouden in compost wel eens teveel dioxinen en bestrijdingsmiddelen terecht gekomen kunnen zijn. Die stoffen zitten vooral op schillen en op de buitenste bladeren van groenten, en juist die delen van groenten en fruit komen in het GFT terecht. Voordat hij investeert in GFT-inzameling en verwerking wil Hoogendoorn er zeker van zijn dat de geproduceerde compost aan de eisen voldoet.

Overigens is de Afvalverwerking Rijnmond (AVR) waarvan Hoogendoorn commissaris is, samen met de Vuil Afvoer Maatschappij (VAM) begonnen met de bouw van een composteringsinstallatie. Volgend jaar juli moet die gaan draaien.

Volgens Bert Bakker en Arno Steekelenburg van de Zuidhollandse Milieufederatie voldoet GFT-compost aan de strenge normen voor zware metalen die vanaf 1995 gaan gelden. De vergelijking van composteren met verbranden vinden zij "vals, aangezien zware metalen bij verbranden terechtkomen in slak, vliegias en rookgasreinigingsresidu".

Volgens hen spelen bij de wethouder andere belangen een rol. GFT-inzameling leidt tot een forse vermindering van afval dat verbrand moet worden plus tot afval van een minder gunstige samenstelling. Dat betekent minder inkomsten en meer stookkosten voor de verbrandingsinstallatie van de ROTEB die Hoogendoorn in zijn portefeuille heeft. Ook elders dreigt overcapaciteit van verbrandingsovens.

Verwerking

De snelle stijging van het GFT-aanbod betekende dat er in hoog tempo verwerkingsinstallaties gebouwd moesten worden en dat er niet op vergunningen gewacht kon worden. De meeste bedrijven werken daarom nog met gedoogbeschikkingen.

Eén daarvan is het composteringsbedrijf RECEPT in Europoort met een capaciteit van 80.000 ton. Het bedrijf is vorig jaar ontstaan toen bleek dat de provincie Zuid-Holland zijn GFT niet kwijt kon bij de VAM in het Drentse Wijster. De VAM, Neerlands grootste composteerder, mag jaarlijks 300.000 ton verwerken, maar kreeg geen toestemming van de provincie Drente om de capaciteit uit te breiden. Daarom richtte het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland (PROAV) maart vorig jaar met het particuliere bedrijf Troost Recycling de nieuwe onderneming RECEPT op. Deze naam staat voor Recycling en Composterings Entrepot PROAV Troost.

Directeur Henk Timmermans: "Dit bedrijf is onder hectische omstandigheden ontstaan. Augustus vorig jaar moesten we gaan draaien omdat de PROAV ergens heen moest met zijn GFT. In ruim vier maanden is dit bedrijf uit de grond gestampt.' Ook RECEPT werkt met een ge-doogbeschikking. De

verplichte milieu-effect-rapportage is nagenoeg afgerond. Over enkele maanden denkt Timmermans een echte vergunning te hebben.

Er zijn op dit moment elf composteringsinrichtingen operationeel met een capaciteit van 785.000 ton. De VAM in Wijster, het Veluws Composteringsbedrijf in Wilp en RECEPT nemen daarvan 585.000 ton voor hun rekening. Een aantal installaties is in aanbouw; voor 555.000 ton is een investeringsbeslissing genomen. Op 1 januari 1994 bestaat er een capaciteitstekort van 120.000 ton maar dat slaat midden volgend jaar om in een overschot.

Composteren gebeurt vanouds in de open lucht, maar om de stankoverlast te beperken passen de meeste nieuwe inrichtingen hal- of tunnelcompostering toe. Bovendien is dit proces beter beheersbaar en verloopt het sneller. Duurt composteren in de open lucht vijf tot elf maanden, in een hal duurt het zes tot elf weken en in een tunnel tien dagen plus enkele weken narijpen. Overigens wordt niet alle GFT gecomposteerd. Een vooralsnog kleine hoeveelheid wordt vergist tot biogas. Wat er overblijft wordt alsnog gecomposteerd.

RECEPT begon als eerste met tunnelcompostering. Technische man en mededirecteur Jack Kuin, afkomstig van de PROAV: "Voordeel boven halcompostering is de nog grotere beheersbaarheid van het proces en de kortere verblijftijd. Bovendien kun je differentiëren naar je ingangsmateriaal. GFT met veel houderig snoeiafval heeft een andere procesvoering nodig dan bijvoorbeeld groente- en fruitafval uit stedelijke hoogbouw. Probleem is nog wel dat de certificaten afgestemd zijn op halcompostering. Gedurende het proces moeten alle ziektekiemen gedood en onkruidzaden gesteriliseerd worden. Daarom stelt men als eis dat GFT minimaal 28 dagen in een afgesloten ruimte gezeten heeft. Met ons procedé kunnen we die verblijftijd verkorten tot tien dagen en hetzelfde bereiken. Wij vechten die norm aan."

Koeiekoppen

Bij RECEPT vindt de compostering plaats in een grote hal van 55 bij 100 meter, zo groot als een voetbalveld dus. Vrachtwagens voeren het GFT in containers van 40 kuub aan uit alle hoeken van Zuid-Holland en storten het op een waterdichte vloer. Een wiellader gooit alles in een trommelzeef die de grove delen verwijdert. Die worden later versnipperd.

Hier wordt het grootste probleem van de GFT-verwerking zichtbaar. Er zit erg veel materiaal in dat er helemaal niet in thuis hoort. Vooral plastic zakken zijn een ramp. Timmermans: "Veel mensen doen in hun pedaalemmertje in de keuken een plastic zak. Als de emmer vol is, knopen ze de zak dicht en gooien hem in de biobak. Vooral 's zomers om de stank te beperken. Toen we begonnen dachten we dat we alleen GFT zouden krijgen, maar er zit van alles in: koeiekoppen, dooie katten, heggescharen, bestek, drankblikjes, vloerbedekking, zelfs beddespiralen en trottoirbanden. Soms ook gekneusde groene containers. In het GFT uit de stad zit overigens veel meer troep dan in het materiaal van het platteland. Mensen op het platteland weten blijkbaar beter wat composteerbaar is en wat niet."

De versnipperaar om het grove materiaal te verkleinen, vindt Timmermans achteraf een verkeerde investering omdat de plastic zakken nu versnipperd worden. Binnenkort wil hij hem vervangen door een kneusmachine. De plastic zakken blijven dan heel en kunnen gemakkelijker met de hand verwijderd worden.

Lopende banden transporteren het materiaal naar een van de vijftien tunnels. In hopen van veertig meter lang, drie meter breed en drie meter hoog ligt het GFT tien dagen lang in een afgesloten tunnel op een water- en luchtdoorlatende kunststof mat. Elke tunnel heeft een capaciteit van 140 ton. De computergestuurde klimaatbeheersing zorgt voor optimale composteringscondities. Temperatuur en vochtigheid zijn het belangrijkste. In het begin wordt er warme lucht ingebracht om de GFT op een

optimale temperatuur van 55 graden Celsius te brengen. Als het warmer wordt, wordt er koude lucht aangezogen. Voordat de lucht de installatie verlaat, wordt hij gezuiverd door een biofilter om de stank te verminderen. In het begin komt er veel vocht vrij. Dat wordt opgevangen en later, als het composterende GFT te droog dreigt te worden, gebruikt als sproeiwater.

Na tien dagen trekt een lier de kunststofmat met 70 ton compost uit de tunnel. De ruwe compost wordt gehomogeniseerd in een fijne trommelzeef. Wat daar niet doorheen valt, is niet composteerbaar en wordt afgevoerd naar een stortplaats. Buiten moet de nagenoeg geurloze en rulle compost nog vier tot zes weken narijpen. Op een klein oppervlak met slechts tien personeelsleden kan RECEPT 70.000 ton GFT composteren.

Afzet

Als de GFT-verwerking in Nederland volgens plan verloopt komt er straks 850.000 ton GFT-compost op een markt die volgens Timmermans al overvoerd is en niet zit te wachten op grote extra hoeveelheden meststoffen. Timmermans vindt het weer een typisch voorbeeld van ad hoc beleid van de overheid: "Eerst gaan ze compost maken en daarna gaan ze een afzetmarkt zoeken. Iedereen roept dat we moeten composteren, maar over de afzet heeft niemand nagedacht. Momenteel zet de PROAV al onze compost tegen bijbetaling van f 27,50 per ton af bij twee mestleveranciers. Ik ben zielsgelukkig dat mijn vennoot, de PROAV, destijds voor honderd procent de afzet claimde. Die dacht er geld aan te kunnen verdienen.'

RECEPT heeft gekozen voor afzet via mestleveranciers omdat die het beste toegang hebben tot boeren en vertrouwen bij hen genieten. De mestleveranciers zijn volgens Kuin enthousiast over het produkt, maar terughoudend in het afsluiten van meerjarige contracten. "Ze wachten af welk composteringsbedrijf er het meeste geld bij geeft. Het bedrijf met de grootste problemen om zijn compost kwijt te raken, zal het meest bijbetalen', aldus Kuin.

Mestleveranciers handelen behalve in compost ook in drijfmest en zuiveringsslib. Kuin: "Om zuiveringsslib kwijt te raken wordt veel geld bijbetaald. Mestleveranciers verdunnen het zuiveringsslib met GFT-compost waardoor er voor boeren een interessant mengsel ontstaat. Maar vanaf 1996 mag zuiveringsslib niet meer op het land gebracht worden. Vanuit milieu-oogpunt is dat te verantwoorden, maar de afzet van compost wordt erdoor bemoeilijkt.'

Timmermans en Kuin zien grote afzetbeperkingen in het Besluit kwaliteit en gebruik Overige Organische Meststoffen (BOOM) uit 1991 (overigens zonder dit besluit als zodanig te willen veroordelen). GFT-compost en zuiveringsslib vallen daar wel onder, maar dierlijke mest niet. Volgens dit besluit mag er per jaar maar 6 ton compost per hectare worden opgebracht. Dat is slechts zes ons per vierkante meter. In 1995 wordt de norm aangescherpt tot 3 ton per hectare. Vooral vanwege de zware metalen is de hoeveelheid beperkt. Door het BOOM-besluit ondervindt de dierlijke mest, die in veel grotere hoeveelheden opgebracht mag worden, geen serieuze concurrentie van GFT-compost. Uitrijbeperkingen, onderwerkplicht en strengere fosfaatnormen veranderen daar weinig aan.

Toch biedt GFT-compost vele voordelen boven dierlijke mest. Het lage fosfaatgehalte betekent dat doseringen tot 30 ton mogelijk zijn voordat de fosfaatnorm van 125 kg/ha overschreden wordt. GFT-compost verbetert de bodemstructuur, bindt voedingsstoffen, bevordert het bodemleven, gaat verstuiwing tegen, en door het geringe gewicht en het lage vochtgehalte wordt structuurschade en verslemping bij het uitrijden beperkt. Het hoge gehalte niet snel verterende humus maakt GFT-compost tot een bodemverbeteraar bij uitstek. Bijkomend voordeel is dat compost niet stinkt.

Toch willen boeren er nog niet echt aan. Timmermans: "Boeren zijn tamelijk conservatief. Ze weten wat ze hebben aan dierlijke mest. GFT-compost is nog een jong produkt, van de voordelen moeten ze

nog overtuigd worden. In meerjarige praktijkproeven moeten die voordelen worden aangetoond. Daar wordt nu onderzoek naar gedaan. GFT-compost zou een ziekteverende werking hebben die dierlijke mest niet heeft. Maar dat moet worden hard gemaakt.'

Ook zouden de composteers aan produktdifferentiatie en produktveredeling moeten gaan doen. Nu maken ze allemaal eenzelfde algemeen produkt. "Voor - ik noem maar een zijstraat - de azaleakwekers zou je een specifieke compost kunnen maken', aldus Timmermans.

Aura

Volgens Kuin moeten we het heel anders gaan benaderen. Om burgers en politici tevreden te stellen hangt er volgens hem rond GFT een aura van hoogwaardig hergebruik en "wat zijn we met z'n allen toch prachtig bezig voor het milieu'. Kuin: "Dat vind ik onverstandig. Je moet het gewoon afvalkundig benaderen en accepteren dat GFT-compost geen hoogwaardig produkt is waar we met z'n allen juichend op zitten te wachten. Onderken dat er maar een beperkte markt voor is. Afvalkundig gezien is gescheiden inzameling en verwerking een zinvolle bezigheid. Storten of verbranden kost nu 155 gulden per ton en binnenkort 200 gulden. Composteren kost 80 gulden en in de toekomst misschien 100 gulden. Als je dan voor de afzet moet bijbetalen ben je nog goedkoper uit. Composteren verkleint de afvalberg met vijftig procent omdat de waterfractie eruit gaat. Verbranden van GFT betekent voor de helft water verbranden. De beloning voor de burger van gescheiden inzamelen zit hem in de lagere reinigingsrechten.'

Een andere benadering zou volgens Kuin de weg vrij maken voor laagwaardige toepassingen als het afdekken van stortplaatsen en het aanleggen van geluidswallen en toepassingen in produktiebossen. Ook zou GFT-compost bijgemengd kunnen worden in thermisch gereinigde grond waar al het organisch materiaal uit verdwenen is. Kuin: "Je gaat GFT-compost dan als grond gebruiken en niet als mest. De droge stof in GFT-compost bestaat trouwens voor bijna de helft uit zand.'

Optimisme

NSS Agrimarketing kijkt heel wat optimistischer aan tegen de afzet van GFT-compost. Vorig jaar voerde dit consultancybureau in opdracht van de Vereniging voor Afvalverwerkers en met geld van het ministerie van VROM een onderzoek uit naar de afzetmogelijkheden van GFT-compost. Volgens NSS Agrimarketing is er een potentiële markt van 1.550.000 ton compost, waarvan 936.000 ton direct haalbaar is. Afzetmarkten buiten de agrarische sector zoals sportvelden en agrarische sectoren die geen dierlijke mest toepassen zoals potplantenteelt zouden moeten voorrang krijgen.

Wel moet het imago sterk verbeterd worden. GFT-compost wordt nog teveel geassocieerd met een afvalprodukt waar de overheid koste wat kost vanaf wil. Boeren zien GFT-compost als een afvalprodukt van buiten de landbouw. Dat er per hectare veel minder GFT-compost uitgereden mag worden dan dierlijke mest en dat dat komt vanwege de gehalten zware metalen, maakt boeren kopschuw. Zeker als ze horen dat die normen in 1995 nog aangescherpt worden, ontstaat de indruk dat er wat mis is met GFT-compost. De expliciete aandacht voor de (lage) gehalten zware metalen en de benamingen "schone' en "zeer schone' compost versterken het wantrouwen.