

puntkomma
woensdag

Composthoop

pagina 4

beeld.mvcompost.files.wordpress.com

2 Zweet van toeristen tast oude koningsgraven in Egypte aan.

12 Waardering voor Jan Schuurman Hess als politieke wandelaar.

„Afval is voor ons een waardevolle grondstof”

Grommend rolt de ene na de andere vrachtwagencombinatie het terrein op van Van Vliet Contrans in Wateringen. Puin, steen en ander bouw- en sloopafval wordt met tonnen tegelijk aangevoerd. Andere trucks verlaten het terrein met een vracht schoon metselzand of puingranulaat.

„De verwerking van afval heeft een flinke evolutie doorgemaakt”, zegt Marc van Buijtene, algemeen directeur van het bedrijf. „Vroeger was het onze taak om dat ergens te storten; maar van dat beleid zijn we helemaal afgestapt. Wat iemand anders weggooit, is voor ons een waardevolle grondstof geworden.”

Op zeven locaties in de regio verzamelt Van Vliet Contrans niet alleen bouw- en sloopafval, maar ook bedrijfs- en agrarisch afval. „Ongeveer 93 procent daarvan krijgt door ons bedrijf een tweede leven”, aldus Van Buijtene.

Bouwafval wordt gesorteerd en gezeefd. „Uit het fijne materiaal maken we schoon zand, het grovere is geschikt voor de betonindustrie of voor de wegenbouw.” Sloophout transformeert in de hallen van Van Vliet Contrans tot spaanplaat, terwijl van afgedankt steenwol uit de tuinbouw stenen worden gebakken voor nieuwe binnenmuren.

Op de locatie in Hoek van Holland verwerkt het bedrijf groenafval en plantenresten uit de tuinbouw tot compost. Eind vorig jaar opende het bedrijf een nieuwe hal waarin tunnelcompostering plaatsheeft. „Voorheen duurde het anderhalf jaar voordat het groenafval gecomposteerd was. In de nieuwe opzet is dat nog maar veertien dagen”, aldus de algemeen directeur. Door de nieuwe composteringmethode komt er veel ruimte vrij in Hoek van Holland. Op termijn moet er een “biobased park” komen, waar Van Vliet Contrans uit plantenafval naast compost ook biogas, kleurstoffen en vezelplaat gaat produceren.

De hakken in het zand voor

tekst Bart van den Dikkenberg
beeld mvcompost.files.wordpress.com

„Nederlandse compost is een hoogstaand kwaliteitsproduct”, betoogt Arjen Brinkmann, directeur van Branchevereniging Organische Reststoffen (BVOR). En dat wil hij graag zo houden, ook nu de Europese Unie de eisen wil versoepelen.

Bijna niemand beseft het, maar bedrijven die zich met de productie van compost bezighouden, hebben de afgelopen decennia flinke stappen gemaakt, stelt Brinkmann. „De compostbranche startte enkele decennia geleden. Afvalverwerker VAM uit Wijster maakte toen al compost uit gemengd huishoudelijk afval. Daarmee konden de arme zandgronden in Drenthe worden verrijkt, was de gedachte. Schoon was het huisvuil allerminst: het gehalte aan zware metalen in de bodem schoot omhoog. Dat heeft de compostbranche aanvankelijk een slecht imago bezorgd.”

De sector is die negatieve beeldvorming te boven, denkt Brinkmann. „Voor onze leden durf ik mijn

hand in het vuur te steken.” Sinds 1 april 1994 mag in Nederland uitsluitend compost worden toegepast uit gescheiden ingezameld, schoon organisch materiaal, waaronder gft, maaisel, snoeihout en tuinbouwafval. Nederlandse bedrijven produceren uit 2 miljoen ton groenafval en 1,3 miljoen gft meer dan 1,5 miljoen ton compost.

„Dit restafval is feitelijk een grondstof geworden. Momenteel verdienen de producenten nog te weinig aan compost om de aanbieder te betalen voor zijn groenafval; maar die kant gaat het wel op.”

Volgens de wet is compost een organische meststof; daarvoor gelden strenge regels, weet Brinkmann. „Daarnaast hebben we als branche een aantal certificeringssystemen die de wettelijke eisen verder aanscherpen, bijvoorbeeld Keurcompost. In die compost mogen nog minder steentjes zitten dan in ongecertificeerd organisch materiaal. Zelfs biologische bedrijven nemen Keurcompost af.”

Compost doet ook mee in de trend om de economie te verduurzamen. De branche innoveert volop. Zeer schone compost kan bijvoorbeeld potgrond deels vervangen. „Dat is zogeheten RHP-compost. Die kan worden toegepast in plaats van geïmporteerd hoogveen, een eendige grondstof”, vertelt de BVOR-directeur. „Organische reststromen worden ook steeds vaker vergist tot biogas.

Andere verwerkers winnen er hoogwaardige producten uit terug, zoals kleurstoffen of vetzuren. Er zijn ook bedrijven die vloeibare compost, zogenaamde compost-thee produceren. Een van deze innovatieve bedrijven is inmiddels HACCP-gecertificeerd, een hygiënegarantie die levensmiddelenbedrijven ook moeten hebben.”

De bodemverbeteraar, die compost feitelijk is, vindt zijn weg vooral naar de land- en tuinbouw, de recreatiesector, boomkwekerijen, en –verpakt in zakjes– naar tuincentra.

Volgens Brinkmann is de compost zo veelzijdig te gebruiken omdat het Nederlandse groenafval zo „ontzettend schoon” is. „In de beginjaren ging er nog weleens wat fout, maar die tijd ligt achter ons. Iedereen is eraan gewend; en elke vracht groenafval die niet voldoet aan de eisen, wordt niet geaccepteerd en gaat linea recta naar de vuilverbranding. Ook zijn de uitstoot van schadelijke stoffen en het gebruik van bestrijdingsmiddelen de laatste tien jaar sterk gedaald. Dat komt dus ook niet meer in de compost terecht. Als iemand er toch nog verontreinigingen in tegenkomt, mag hij direct contact opnemen met BVOR.”

Geen wonder dat de BVOR-directeur zich grote zorgen maakt over nieuwe eisen die de Europese Unie binnenkort zal vaststellen voor onder meer compost. Deze zogeheten eindeafvalcriteria geven aan wan-

Nederlandse bedrijven produceren uit 2 miljoen ton groenafval en 1,3 miljoen gft meer dan 1,5 miljoen ton compost.



De nieuwe filosofie in het omgaan met afval dwingt het bedrijf de laatste twee jaar ook met andere ogen te kijken naar wat er binnenkomt. Van Buijtene: „Probleemstoffen proberen we bij binnenkomst te herkennen. Als een bepaalde vracht afval voor ons eigenlijk niets kan betekenen als grondstof, betaalt de aanbieder ons iets meer. Voor afvalstoffen die aan de bron zijn gescheiden en die wij kunnen omzetten in een grondstof, betaalt hij veel minder. Wij willen simpelweg voorkomen dat ongewenste stoffen in onze schone grondstoffen terechtkomen.”



De twee hallen van het composteringsbedrijf van Van Vliet Contrans staan dicht bij de Maeslantkering. beeld Van Vliet Contrans

schone compost

neer afval een vrij verhandelbaar product wordt, zoals bijvoorbeeld compost. „De voorstellen maken het mogelijk om uit gewoon huisvuil compost te maken, een manier waar wij in Nederland allang van zijn afgestapt na de ervaring van VAM met het gemengde huisvuil. In huishoudelijk afval kan alle troep zitten die je maar kunt bedenken: batterijen, medicijnresten, potten verf, flessen gif. Dat kan dan ook in de compost terechtkomen”, vreest Brinkmann.

Volgens hem is het bovendien onmogelijk om de compost te bemonsteren op alle mogelijk denkbare chemicaliën. „Dat zou veel te kostbaar worden.”

De BVOR-directeur blijft echter in Brussel lobbyen voor strengere eindeafvalcriteria, al verwacht hij dat de Nederlandse overheid zal vasthouden aan de eigen strenge eisen voor compost. „Het is een imago-kwestie. Als er onverhoopt in het buitenland iets misgaat met huisvuilcompost, wordt de hele branche erop aangekeken.”

Dit is het eerste artikel in een serie over duurzame manieren van afvalverwerking. Volgende week in Puntkomma deel 2.

>>bvor.nl; keurcompost.nl
>>rd.nl/afval



Hypermodern composteren

Van Vliet Recycling uit Wierden heeft in Hoek van Holland naast de Maeslantkering een bedrijf dat zich bezighoudt met het composteren van tuinbouwafval. „Afgedankte planten van komkommers, paprika's, tomaten en ander groenafval zoals takken. Het tuinbouwafval bestaat voor het grootste deel uit water. Het resulteerde in erg dikke, natte compost, materiaal dat de meeste klanten niet willen”, vertelt Marc Buijtene, algemeen directeur van het bedrijf. Van Buijtene besloot het roer om te gooien. „We hebben gekozen voor tunnelcompostering, de best beschikbare techniek voor ons product, omdat de compost tegelijk droogt.” Eind vorig jaar werd de tunnelcompostering in gebruik genomen.

Hoe gaat dat in zijn werk? Vrachtwagens lossen hun lading groenafval in de composteerhal. Als de ladingen schoon genoeg zijn, worden ze gesorteerd en in stukjes gehakt. Vervolgens rijden shovels het versnipperde groen in composteringstunnels van 45 meter lang, 6 meter hoog en 9 meter breed. „Dat is een precies klusje. Er is geen kok die zijn klant alleen komkommers zal voorschieten. Hij gebruikt meerdere ingrediënten om een smaakvolle maaltijd te bereiden. Hij pakt bijvoorbeeld een broodje, doet daar een paar schijven komkommer en tomaat tussen een plak kaas en een blaadje sla. Zo werken wij ook”, legt Van Buijtene uit. Shovels stapelen laagjes van verschillende soorten groenafval op elkaar tot een hoogte van 3 meter. Is de tunnel vol, dan wordt deze afgesloten. Door gaatjes in de bodem wordt lucht ingeblazen. „Binnen een dag is het daar 72 graden Celsius. Bij die temperatuur gaan verschillende soorten schimmels dood”, weet Van Buijtene. Na drie dagen gaan de goede bacteriën aan het werk bij 45 graden Celsius. Het natte groenafval verandert daarbij in een droge bruine massa. „Rond de veertiende dag loopt de temperatuur terug; de bacteriën zijn klaar met hun werk”, vervolgt de directeur. De compost wordt uit de tunnel gereden. Via zeeftrommels, windshiften, magneetbanden en een leescabine waar mensen met handschoenen aan het laatste vuil uit de compost rapen, produceert Van Vliet recycling compost in twee afmetingen, aldus Van Buijtene: „Heel fijn materiaal tot 15 millimeter, en het minder fijne tot 30 millimeter. Het meeste daarvan gaat naar de tuin- en akkerbouw.” Wat overblijft, is grovere biomassa, die gebruikt wordt om energie op te wekken.

>>rd.nl/compost voor een video.

hoogvlieger

Komeet kan schouwspel of flop worden

tekst Anca Boon

Op het noordelijk halfrond zien zowel amateur- als professionele sterrenkijkers deze dagen uit naar de komeet C/2011 L4 Pan-STARRS. De verwachting is dat hij zo helder zal worden dat hij met het blote oog zichtbaar is. Experts houden wel een slag om de arm: het gedrag van een nieuw ontdekte komeet valt moeilijk te voorspellen.

De komeet is vernoemd naar de telescoop waarmee hij in 2011 voor het eerst werd waargenomen: het Panoramic Survey Telescope and Rapid Response System –afgekort tot Pan-STARRS– op de Haleakala-vulkaan in Hawaï.

De komeet Pan-STARRS heeft zijn oorsprong in de Oortwolk, aldus astronomen. Deze bolvormige schil om ons zonnestelsel bestaat uit miljarden komeetachtige voorwerpen. Hij zou een restant zijn van de stofschijf waaruit volgens de gangbare theorie het zonnestelsel 4,6 miljard jaar geleden is gevormd. Vanuit deze schijf komen steeds nieuwe kometen ons zonnestelsel binnen door de aantrekkingskracht van de planeet Jupiter, zo is het idee.

Elke keer dat een komeet de zon passeert, verdampt hij voor een deel. In de komende dagen, wanneer Pan-STARRS zijn kortste afstand tot de zon bereikt, zal hij met het blote oog zichtbaar worden en even helder stralen als de sterren van de Grote Beer (Ursa Major). Tenminste, dat is de inschatting van astronomen.

Omdat de samenstelling van de komeet onbekend is en hij nooit eerder in de buurt van de zon is geweest, valt moeilijk in te schatten welk effect de hitte en de grote aantrekkingskracht van de zon op Pan-STARRS zullen hebben. „Een nieuwe komeet uit de Oortwolk is altijd een onberekenbaar ding. Het kan net zo goed een spectaculair schouwspel worden als op een armzalige mislukking uitlopen”, zei Karl Battams van het Amerikaanse Naval Research Laboratory in Washington tegen ruimtevaartorganisatie NASA.

Matthew Knight van het Lowell Observatory in Arizona gaat uit van het eerste scenario. „Gezien de kleine afstand die hij bereikt ten opzichte van de zon, zou Pan-STARRS zeer actief moeten worden, komt er veel stof vrij en krijgt hij een mooie lange staart.”

Toch twijfelt ook hij of de komeet goed zichtbaar zal zijn vanaf de aarde. „De komeet zal, omdat hij zich zo dicht in de buurt van de zon bevindt, alleen te zien zijn na zonsondergang; als de lucht nog niet helemaal donker is.”

De berichten vanaf het zuidelijk halfrond zijn ondertussen positief. Afgelopen weekend was Pan-STARRS in de Argentijnse stad Buenos Aires al met het blote oog waar te nemen.

Naar verwachting is hij het helderst op 12 en 13 maart. De komeet zal dan aan de westelijke hemel verschijnen, niet ver van de wassende maan.

Ondertussen zien astronomen al uit naar de volgende komeet, ISON, die in november langskomt. „Twee heldere kometen in één jaar is een zeldzame traktatie”, aldus Battams.

