

# BEWERKEN

Jaargang 16  
Juni 2015

**SAES**

Atlas Copco

## VNO-NCW steunt recyclingsector in omslag

circulaire economie onder handbereik

## Gemeente Maasgouw grijpt in bij Milieu Service Zuid

## Grote belangstelling bij start GrondstoffenPoort

afval als grondstof zien

Weert, 1 maart 2015

## **SAES International officieel distributeur Atlas Copco “Hydraulic Attachments”**

**SAES International BV is met ingang van heden officieel distributeur van Atlas Copco hydraulische aanbouwdelen voor de Nederlandse markt geworden.**

### **Atlas Copco**

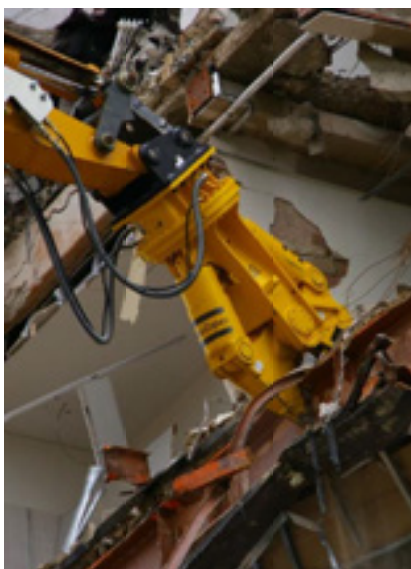
Het Duitse Atlas Copco geniet als gerenommeerd producent sinds jaar en dag een hoog aanzien in de markt. Atlas Copco produceert onder meer een scala aan kwalitatief hoogwaardige sloopgereedschappen, waaronder inbegrepen: hydraulische sloophamers, (combi)scharen, betonvergruizers en sorteergrijpers. Het Atlas Copco programma sluit hiermee naadloos aan op het bestaande programma van SAES International, een totaalprogramma waarin kwaliteit, economische duurzaamheid en service de boventoon voeren.

SAES International zal vanaf heden de levering van voornoemde Atlas Copco aanbouwdelen, alsook de levering van Atlas Copco onderdelen en het onderhoud (desgewenst op klantlocatie) aan Atlas Copco aanbouwdelen gaan verzorgen.

Daarnaast zal SAES International de bestaande eigen voorraden uitbreiden met Atlas Copco onderdelen en zal zij Atlas Copco aanbouwdelen in de verhuurvloot opnemen. SAES International komt hiermee tegemoet aan de wensen van haar klanten met betrekking tot leversnelheid en de mogelijkheid tot flexibele/tijdelijke inzet.

### **Service FRD/Furukawa**

SAES International heeft meer dan 30 jaren ervaring met het produceren, onderhouden en herstellen van sloopgereedschappen, tot voor kort als exclusief distributeur van FRD/Furukawa. Voor haar bestaande klanten blijft SAES International het onderhoud aan FRD/Furukawa sloopgereedschappen uitvoeren. Vanzelfsprekend wordt ook nu uitsluitend met originele onderdelen gewerkt en werkzaamheden worden tegen dezelfde condities als voorheen verricht.



SAES International BV  
Lozerweg 10 - 14  
NL-6006 SR Weert  
Tel. +31 (0)495-561929  
Fax +31 (0)495-561896  
E-mail: [info@saes.nl](mailto:info@saes.nl)  
Internet: [www.SAES.nl](http://www.SAES.nl)



# Inhoud

Jaargang 16 | Juni 2015



# 12

## Sortiva sorteert al 10 jaar...

In Sortiva werken HVC en GP Groot sinds 2005 officieel samen om zoveel mogelijk grondstoffen uit afvalstoffen te winnen. Om te kunnen investeren in hoogwaardige recyclingactiviteiten besloten beide moederbedrijven, na al enkele jaren nauw te hebben samengewerkt, in dat jaar de commerciële en publieke afvalstromen te bundelen en zo gezamenlijk te werken aan een circulaire toekomst.

## Grote belangstelling bij start GrondstoffenPoort

In 1992 ontspoot bij Ad Lansink en Jules Wilhelmus het idee periodieke netwerkbijeenkomsten voor politici, bedrijfsleven, overheid en journalisten rond het toen opkomende thema milieu te organiseren. Zo'n bijeenkomst startte altijd met een prikkelende inleiding, waarna er volop ruimte was om te netwerken en ideeën uit te wisselen. Als locatie in het kloppend hart van politiek Den Haag was Nieuwspoort een voor de hand liggende keuze. MilieuPoort was geboren.

# 30

# ECHT "SNELWISSELEN" IS GEEN KUNST MEER



[www.hetnieuwesnelwisselen.nl](http://www.hetnieuwesnelwisselen.nl)

OilQuick volledig hydraulische snelwisselsystemen zijn de meest doorontwikkelde systemen in de markt.

- **ABSOLUTE NUMMER 1** op het gebied van volledig hydraulisch snelwisselsystemen
- OilQuick draagt bij aan het MVO beleid - geen morsen van olie tijdens het wisselen
- Ervaring van gebruikers; Tot 30% sneller de (sloop)klus klaren of minder machines nodig
- Altijd snel het juiste uitrustingsstuk, dus efficiënter werken en geen onnodige schades
- Horizontale koppeling van de hydraulische connectors pas nadat de kopplaat in de juiste positie is
- Vrijwel geen kans meer op slangbreuk - betekent minder kosten en stilstand van de machine
- Bij hamer gebruik geen krachten in lengsrichting op de hydraulische connectors door de horizontale koppeling
- Flexibele inzet op het werk, ook bij het tussendoor laden van vrachtwagens. Geen wachtende vrachtwagen(s) of graafmachine(s)

**DemaTrade**  
products

**OilQuick**  
Automatic quick coupler systems

**HARTL**  
CRUSHER

**Egli swisstech**

**Demarec**  
A KINSHOFER COMPANY  
Trendsetter in Demolition and Recycling Equipment

**demarec.com**

Demarec, Den Hoek 10, 5845 EL St. Anthonis (NL), Tel +31(0) 485 442300, Fax +31(0) 485 442120, info@demarec.com, www.demarec.com

• Sloop- & Sorteert Grijpers • Starre Vergruizers • Multi-Quick Processors • Dedicated Demolition Line • Schrootcharen • Rail Knipper



**Duim techniek**

*Wegen is weten!*

Stofbestrijding - Bandwegers - Recycling technologie - 24h-service

Duim techniek - Gildetrom 12 - 3905 TC - Veenendaal  
0318-529638 - info@duimtechniek.nl - www.duimtechniek.nl





o. a. in dit nummer van BEwerken:

## breken & sorteren

7... Eén truck, talloze mogelijkheden

8... Van Vliet kocht nieuwe wiellader voor sorteerlijn

28... Recycling minimumstandaard voor gips

## en verder...

8... Monitoring Convenant 'Meer en Betere Recycling'

19... Europese Commissie zet volop in op circulaire economie

25... Terugblik op 20 jaar BRL 2506

28... North Sea Resource Roundabout gestart bij seminar Circular Economy

32... Restbak goed geoutilleerde milieustraat bevat 25 tot 35% recyclebare grondstoffen

35... Wassen 2.0 met Terex Washing Machines

36... Nieuw gezicht MVO Netwerk Beton

## 6 De directeur in het beklagdenbankje

Dat het milieurecht inmiddels veelvuldig strafrechtelijk wordt gehandhaafd, is de meesten van u inmiddels wel bekend. U krijgt dan niet te maken met de provincie of de gemeente (in de praktijk de Omgevingsdienst) maar met het Openbaar Ministerie of preciezer, de Officier van Justitie van het Functioneel Parket.

## 15 VANG-beleid draagt bij aan banengroei

Staatsecretaris Wilma Mansveld van het ministerie van I&M is ervan overtuigd dat haar VANG-beleid meer werkgelegenheid genereert. Hoewel zij niet beschikt over specifieke cijfers, verwijst zij voor een mogelijke banengroei graag naar een, op verzoek van de Tweede Kamer uitgevoerd, TNO-onderzoek.

## 22 Recyclinggranulaat 's-werelds beste funderingsmateriaal

In Nederland is vanaf de jaren '70 veel ervaring opgedaan met het toepassen van recyclinggranulaat als funderingsmateriaal onder wegen. Alternatieven doen inmiddels hun intrede en op de markt worden verdringingseffecten meer en meer zichtbaar.



# RECYCLING

VAN AFVAL NAAR GRONDSTOF

DE ENIGE VAKBEURS VOOR DE TOTALE RECYCLINGBRANCHE

## EVENEMENTENHAL GORINCHEM

3, 4 EN 5 NOVEMBER 2015

### INFRA



MAAK KENNIS MET DE  
VERNIEUWDE VAKBEURS  
RECYCLING, WELKE  
GECOMBINEERD PLAATSVINDT  
MET INFRA PRO; DE VAKBEURS  
VOOR DE GROND- WEG- EN  
WATERBOUW.



Evenementen  
**HAL**  
■ HARDENBERG  
■ GORINCHEM  
■ VENRAY

GA NAAR [WWW.EVENEMENTENHAL.NL/RECYCLING](http://WWW.EVENEMENTENHAL.NL/RECYCLING)  
EN ONTDEK DE VERNIEUWDE BEURS

Geachte lezer,

Het niet conform vigerende wet- en regelgeving acteren van recyclingbedrijven kan schade toebrengen aan het milieu, maar brengt sowieso schade toe aan het imago van deze nog jonge bedrijfstak en werkt concurrentievervalsend. De sector dient daarin te vertrouwen op adequaat toezicht. Al eerder sprak ik met u over handhaving en ik ben bang ook niet voor het laatst. Voorop gesteld dat de politie uw beste vriend is, dient ook milieuhandhaving aan dezelfde kant van de streep te staan als recyclingbedrijven, die zich aan de wet houden. In veel gevallen is dat ook zo, maar er zijn situaties waarbij ik mijn twijfels heb. Iedereen heeft baat bij steng en rechtvaardig toezicht.

## *‘Doormodderen’ is geen optie.*

En mocht het dan toch een keer niet helemaal zijn gelopen zoals iedereen wil, waar gehakt wordt vallen nu eenmaal spaanders, dan is het bestuur ervoor dit recht te strekken. Helaas is in individuele gevallen niet altijd even duidelijk in wiens belang bestuurlijke knopen worden doorgehakt. Zoals wij in onze branche als geen andere de slogan ‘de vervuiler betaalt’ kennen, zo zou het ook moeten zijn ‘de overtreder betaalt’. Fouten kosten ook in dit soort situaties geld. Is het niet meer te verhalen op betreffende ondernemer, dan kost het een gemeente of provincie geld. En dat laatste kan soms wel eens terecht zijn, waar toezicht gefaald heeft. ‘Doormodderen’ is geen optie. Met een plastische uitspraak als ‘ogen uit het hoofd schamen’ van een gemeenteraad over een provincie als voormalig portefeuillehouder, mag het duidelijk zijn dat besturen er niet allemaal zo over denken.

Vaak wordt ook vergeten dat bij ondeugdelijke handhaving het bedrijfsleven, dat wel conform vigerende wet- en regelgeving opereert, al jarenlang de rekening heeft betaald. In dit soort situaties zijn zuivere beslissingen van een bestuur van cruciaal belang. Belangrijk als voorbeeld voor ondernemers, die het blijkbaar niet zo nauw nemen met wet- en regelgeving, maar ook en niet in de laatste plaats voor het vertrouwen in het bestuur zelf. Naar mijn idee moet in dit soort situaties een bestuur besluiten nemen, waarbij elke zweem van handelen uit eigenbelang voorkomen moet worden. Vroegtijdig ingrijpen voorkomt natuurlijk erger. Een overheid dient dan ook signalen vanuit de markt serieus te nemen en een en ander niet op zijn beloop te laten.

Van de andere kant verwacht het bedrijfsleven ook enige flexibiliteit van de toezichthouder. Ik hoor oud minister Cramer in 2008 nog zeggen “Inspecteurs beginnen met vertrouwen dat we ons aan de regels houden”. De praktijk van inspecteurs wil soms nog wel eens anders zijn. Tel daarbij op dat de nieuwbakken RUD’s zich nog aan het uitvinden zijn, met alle daaruit voortvloeiende onrust binnen de diensten zelf, het sinds die tijd op ‘commerciële basis’ handhaven, de grote verscheidenheid aan toebedeelde handhavingspakketten vanuit gemeenten aan de RUD en het feit dat er zelfs netwerk-RUD’s bestaan, dan is het soms moeilijk het brood nodige vertrouwen in het zo broodnodige adequate toezicht op te bouwen.

Niemand hoort mij zeggen dat handhaven een gemakkelijk klus is. Handhaven is een naar mijn mening zeer verantwoordelijke taak, waar serieus werk van gemaakt dient te worden en vraagt om vakmanschap. Naar mijn mening zijn de gemeente Maasgouw samen met de milieupolitie in midden Limburg hierin geslaagd.

Ik wens u verder veel leesplezier in dit nummer van BEwerken.

Mark Kuijken  
*Vice-voorzitter BRBS Recycling*

# De directeur in het beklagenbankje

Dat het milieurecht inmiddels veelvuldig strafrechtelijk wordt gehandhaafd, is de meesten van u inmiddels wel bekend. U krijgt dan niet te maken met de provincie of de gemeente (in de praktijk de Omgevingsdienst) maar met het Openbaar Ministerie of preciezer, de Officier van Justitie van het Functioneel Parket; het onderdeel van het OM dat zich bezig houdt met de opsporing en vervolging van milieudelicten. Worden strafbare feiten vastgesteld en ernstig bevonden, dan kan dit leiden tot strafvervolging. In veel gevallen treft dit lot het bedrijf, de juridische entiteit waarbinnen de bedrijfsvoering plaatsvindt. Wat men zich nog niet altijd realiseert, is dat ook privépersonen kunnen worden vervolgd voor milieudelicten die hebben plaatsgevonden binnen een bedrijf. Hoe ernstiger de verdenking, hoe groter de kans dat de Officier van Justitie zijn pijlen ook richt op de directie en soms zelfs op medewerkers. Zo werden in een strafzaak, die enkele maanden geleden diende bij de meervoudige economische strafkamer van de rechtbank Oost-Brabant, naast het bedrijf ook de statutair directeur, de operationeel manager en de planner en de terreinknecht vervolgd. In dit artikel sta ik stil bij de strafrechtelijke aansprakelijkheid van privépersonen voor milieudelicten die binnen een bedrijf hebben plaatsgevonden. De focus ligt op zogenaamde feitelijk leidinggevers. Is het bekleden van een leidinggevende functie al voldoende voor strafrechtelijke aansprakelijkheid?

## De zaak

De inzet voor de strafzaak vormde een flink aantal lozingen van terreinwater op het riool binnen een recyclingbedrijf. Het terreinwater, hoofdzakelijk bestaande uit opgevangen regenwater, werd gebruikt voor de bevochtiging van de opslagen van inerte goederen en het stofvrijhouden van het bedrijfsterrein. Die activiteiten werden verricht door een terreinknecht. Hij gebruikte daarvoor een tractor met daaraan gekoppeld een waterton, waarmee hij de opslagen en het wegdek besproeide. Door de milieupolitie was vastgesteld dat deze medewerker een aantal malen per dag naar de wasplaats van het bedrijf reed, waar hij het water op het riool loosde. Dat was volgens de Officier van Justitie niet toegestaan op basis van de aan het bedrijf verleende milieuvergunning. Volgens hem bespaarde het bedrijf daardoor geld, omdat het terreinwater eigenlijk als afvalwater afgevoerd moest worden naar een verwerker.

## Het standpunt van het OM

De Officier van Justitie zette hoog in. Niet alleen het bedrijf werd vervolgd, ook de terreinknecht, zijn direct leidinggevende (de planner), de operationeel manager en de statutair directeur moesten in het beklagenbankje plaatsnemen. De Officier van Justitie vond dat de terreinknecht eigenhandig in de fout was gegaan. Hij had immers de verboden gedragingen verricht. Die handelingen konden aan het bedrijf worden toegerekend, zodat daarmee ook zijn schuld vaststond. De planner had volgens de aanklager nauw en bewust met de terreinknecht samengewerkt. De operationeel manager en de directeur werd verweten aan de activiteiten feitelijk leiding te hebben gegeven. De Officier van Justitie eiste geldboetes tegen alle verdachten en tegen de operationeel manager en de directeur daarbovenop voorwaardelijke gevangenisstraffen van enkele maanden.

## Het standpunt van de verdachten

De advocaat van de directeur en de operationeel manager betoogde dat uit het strafdossier niet bleek dat de terreinknecht van iemand opdracht had gehad op de wasplaats te lozen. Zijn werkinstructie luidde het nathouden van de opslagen en het besproeien van het terrein. De terreinknecht had als verklaring voor het lozen gegeven, dat hij tijdens zijn pauzes zijn tractor met waterton op de wasplaats parkeerde en tijdens die momenten water weglekte. Dat had de planner weleens gezien, maar hij had daar nooit iets illegaals achter gezocht. Ook voerde de advocaat aan dat de operationeel manager,

die wel regelmatig controleerde en toezicht hield, de gewraakte gedragingen nooit zelf had geconstateerd. De statutair directeur tot slot, was niet dagelijks op het bedrijf aanwezig en had de operationeel manager aangesteld voor het dagelijkse reilen en zeilen. Ook hij wist niets van de lozingen op de wasplaats.

## Feitelijk leidinggeven

De rechtbank was van oordeel dat de lozingen illegaal waren en veroordeelde het bedrijf. Maar betekende dit ook automatisch dat de planner, de operationeel manager en de directeur het haasje waren? Volgens de hoogste Nederlandse strafrechter, de Hoge Raad, is er sprake van feitelijk leidinggeven indien de betreffende functionaris, hoewel daartoe bevoegd en redelijkerwijs gehouden, maatregelen ter voorkoming van deze gedragingen achterwege laat en bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat deze verboden gedragingen zich zullen voordoen. In deze situatie wordt de functionaris geacht opzettelijk de verboden gedragingen te bevorderen. Daarvoor is wel noodzakelijk dat de functionaris op de hoogte is van het bestaan van de verboden gedraging. Kort door de bocht: weten en bewust niet ingrijpen, leidt tot strafrechtelijke aansprakelijkheid van de leidinggever.

Met betrekking tot de privépersonen oordeelde de rechtbank als volgt. De rechtbank veroordeelde de terreinknecht. De terreinknecht had het strafbare feit fysiek gepleegd. De planner werd vrijgesproken. Volgens de rechtbank had hij nooit bewust en nauw samengewerkt met de terreinknecht. Ook de operationeel manager en de statutair directeur werden vrijgesproken. De rechtbank vond niet bewezen dat zij op de hoogte waren van het plaatsvinden van de lozingen op de wasplaats. Zij konden dus niet als feitelijk leidinggever worden beschouwd. Een veroordeling van het bedrijf leidt dus niet automatisch tot een veroordeling van de leidinggevende. Daarvoor is meer nodig dan het enkel bekleden van een leidinggevende functie.

*mr. drs. W.J.W. van Eijk*

*Wilbert van Eijk is als advocaat-partner werkzaam bij Van Iersel Luchtman Advocaten op de vestiging in 's-Hertogenbosch. Hij is gespecialiseerd op het gebied van het Omgevingsrecht (ruimtelijk ordeningsrecht en milieurecht) en het milieustrafrecht. Wilbert maakt deel uit van het Brancheteam Afval&Recycling van Van Iersel Luchtman Advocaten. Tel. 088-9080800. E-mail: w.eijk@vil.nl.*

*Website: [www.vil.nl/afval-recycling](http://www.vil.nl/afval-recycling).*



## Eén truck, talloze mogelijkheden

Medio maart nam containerbedrijf Dorrestein B.V. uit Den Dolder een multifunctionele kraanwagen in bedrijf, die wellicht uniek in de wereld mag worden genoemd. Het door Leo van Dorrestein bedachte concept kan niet alleen iedere container vervoeren, maar is zelfs in staat om deze ook nog eens over muren tot wel 12 meter hoog te tillen en af te zetten.

“In feite maakt dit concept het mogelijk werk, dat normaliter door drie verschillende wagens moet worden verricht, in één gang uit te voeren. Dat is niet alleen efficiënt, het is ook nog eens duurzaam,” aldus Van Dorrestein.

Naast een kantelbare laadvloer is de truck uitgerust met een HIAB XS 1055 auto-laadkraan, die met zijn tien hydraulische uitschuif delen een reikwijdte heeft van bijna 24 meter. Als de kraan maximaal is uitgeschoven, bedraagt het maximale hefvermogen nog altijd 2,5 ton. Reikwijdte



en flexibiliteit zijn dan ook eigenschappen waarmee deze gigantische kraan zich onderscheidt van andere.

### 70 jaar Dorrestein

Naast de ingebruikname van deze truck herbergt 2015 nog een mijlpaal voor Dorrestein. Op 18 mei was het 70 jaar geleden

dat vader Arie van Dorrestein in Zeist, met materieel uit de dump, een aannemersbedrijf startte en daarmee de basis legde voor het sinds 1989 in Den Dolder gevestigde transport- en aannemersbedrijf, dat onlangs na een succesvolle audit wederom voor een periode van drie jaar het keurmerk Transport & Logistiek mag voeren. ■

## Senaat stemt in met banenafspraken en quotum arbeidsbeperkten

Op 31 maart jl. stemde de Eerste Kamer met een zeer ruime meerderheid van VVD, PvdA, D66, CU, SGP, GL, CDA, SP en 50 Plus in met het wetsvoorstel 'banenafspraken en quotum arbeidsbeperkten' (BQA). Deze wet regelt hoe de gemaakte afspraken uit het sociaal akkoord over extra banen voor mensen met een arbeidsbeperking worden uitgevoerd en nageleefd.

Staatssecretaris Klijnsma van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is verheugd met deze brede steun: “De fracties in de Eerste Kamer zien de meerwaarde van deze wet. Ik ben blij dat de wet met brede steun is aangenomen. Mensen die niet zelfstandig het minimumloon kunnen verdienen, krijgen nu ook een kans.”

### Afspraak uit sociaal akkoord

Het wetsvoorstel is een afspraak uit het sociaal akkoord om de komende jaren extra banen beschikbaar te stellen voor mensen met een arbeidsbeperking. Het kabinet, werkgevers en werknemers zijn vorig jaar overeengekomen om tot 2026 voor deze groep in totaal 125.000 extra banen beschikbaar te stellen. Werkgevers nemen

100.000 banen voor hun rekening en de overheid 25.000.

### Stok achter de deur

Eind 2016 wordt voor het eerst gekeken of de toegezegde banen daadwerkelijk zijn gerealiseerd. Als dit niet is gelukt, treedt de Quotumwet in werking. Bedrijven met 25 of meer werknemers krijgen dan een heffing van 5000 euro per niet ingevulde werkplek per jaar. Klijnsma: “Het is een ‘stok achter de deur’. Ik heb er alle vertrouwen in dat het gewoon gaat lukken en dat het quotum nooit nodig zal zijn. In het land zie ik talloze mooie voorbeelden van werkgevers die mensen met een beperking een kans willen geven.” ■

Bron: persbericht ministerie Sociale Zaken en Werkgelegenheid d.d. 31 maart 2015.



## Van Vliet kocht nieuwe wiellader voor sorteerlijn

Van Vliet Contrans nam onlangs een hypermoderne sorteerlijn in gebruik, die tot 50 ton afval per uur kan verwerken. Om deze sorteerlijn met afval te voeden, werd door het afvalverwerkingsbedrijf uit Wateringen eveneens een nieuwe Volvo

wiellader type L 120H aangeschaft. Deze door Kuiken N.V. geleverde wiellader wordt tevens ingezet voor de overslag en verwerking van andere afvalstoffen, zoals bedrijfsafval, agrarisch afval en huisvuil. ■



## BRL Bouwprojecten met duurzaam beton gelanceerd

Op 1 mei is de nieuwe BRL Bouwprojecten met duurzaam beton gelanceerd. Het geeft de mogelijkheid om de duurzame prestatie van beton meetbaar te maken en milieumambities in de bouwpraktijk te toetsen.

De BRL beoogt het vlottrekken van het moeizame proces om onder meer in pilotprojecten meer betongranulaat als ver-

vanger van grind en zand in nieuw beton toe te passen. Met name gemeenten zouden hier een initiërende rol in kunnen vervullen. Door in moederbestekken de nodige criteria voor duurzaam beton op te nemen, zal de BRL als katalysator kunnen dienen om de afzet van secundaire grondstoffen en de CO<sub>2</sub>-reductie in beton een impuls te geven. ■



Wijnand Dalmijn

## In Memoriam – Wijnand Dalmijn

Na een langdurige ziekte is op 12 april jl. professor dr. ir. Wijnand Dalmijn op 74-jarige leeftijd overleden. Hij gold als een recyclingexpert vooral op het gebied van metalen en scheidingstechnieken. Dalmijn was hoogleraar grondstoffentechnologie aan de TU Delft. Daarnaast was hij actief in diverse functies bij organisaties en forumlid c.q. spreker op vele congressen. Zo maakte hij onder meer vanaf het eerste uur deel uit van de Raad van Advies

van onze branchevereniging en zat hij ook in fora van door ons georganiseerde congressen. Daarnaast voorzag hij regelmatig bij ons aangesloten recyclingbedrijven van advies. Wij zullen hem als persoon en zijn waardevolle inbreng missen!

Wij wensen zijn familie veel sterkte om dit grote verlies te dragen.

Bestuur, directie en leden BRBS Recycling ■

## Monitoring Convenant 'Meer en Betere Recycling'

De ambitie 'Groene Groeistrategie' van het kabinet Rutte II kent een achttal pijlers. Een daarvan is Van Afval Naar Grondstof. Staatssecretaris Wilma Mansveld van het ministerie van I&M zet daarbij niet alleen op preventie, maar vooral op recycling in. Naast het specifiek op huishoudelijk afval gerichte Uitvoeringsplan zijn alle andere recycling stimulerende acties samengevoegd in het 'Convenant 'Meer en Betere Recycling'', dat op 16 maart jl. door de staatssecretaris en de voorzitters van BRBS Recycling, de Federatie Herwinning Grondstoffen (FHG), de NVRD en de Vereniging Afvalbedrijven (VA) is getekend. Het Convenant telt 28

concrete actiepunten, die er toe moeten leiden dat vóór 31 december 2024 er een halvering heeft plaatsgevonden van de hoeveelheid grondstof, die in Nederland de keten verlaat.

Om de voortgang van de onderliggende acties te bewaken is er door de ondertekenaars van het Convenant een Stuurgroep onder roulerend voorzitterschap in het leven geroepen, die een aantal keren per jaar bijeen zal komen. Directeur Max de Vries van BRBS Recycling bijt in deze het spits af. Hij wordt daarbij ondersteund door een secretariaat, dat voor het eerste jaar wordt bemand door een

medewerker van de VA. Naast het nauwlettend volgen van het kwaliteitsniveau behoren het bewaken van de voortgang en samenhang eveneens tot de taken van het secretariaat. Al die afzonderlijke acties, dan wel projecten, kennen een trekker en een klankbordgroep, elk met een grote mate van zelfstandigheid en beslissingsbevoegdheid. Wat de bewaking van de voortgang en samenhang betreft zijn ondertussen al veel acties ingang gezet, soms geclusterd en van een urgentie voorzien. Bij 17 van de 28 actiepunten zijn deelnemers vanuit BRBS Recycling direct betrokken. ■

**SBM Mobile combi-breker**



Mobile combi-breker voor het breken van o.a. (beton)puin, asfalt, grind en natuursteen.

**SBM Mobile betoncentrale**



Supermobile betoncentrale met een capaciteit van 65 tot en met 160 m<sup>3</sup> per uur.

**SBM Immobilisatie**



Supermobile stabilisatie/immobilisatie machine met een max. productie van 500 ton per uur.

Jager sterk op gebied van breken, zeven, scheiden, shredderen, transporteren, windziften, mobiele- en vaste betoncentrales, immobiliseren en slijtdelen.

Contact: +31 (0) 341- 42 45 33 | [www.jager-mrt.nl](http://www.jager-mrt.nl) | [info@jager-mrt.nl](mailto:info@jager-mrt.nl)



**Duurzame grondstoffen voor uw succes**

Gecertificeerd puingranulaat in elke maat en samenstelling? Bij Twee "R" Recycling Groep hebben we ons erop toegelegd. Sterker nog: we doen niet anders. Wij zijn een pure grondstoffenproducent zonder nevenactiviteiten. Door onze keuze voor specialisme zijn we bij uitstek de partner die vanuit een onafhankelijke positie bijdraagt aan úw succes. Daarbij maken onze inspanningen op het gebied van duurzaam produceren ons assortiment nog eens extra 'groen'. Wat wilt u nog meer?

[www.puinrecycling.nl](http://www.puinrecycling.nl)

# VNO-NCW steunt recyclingsector in omslag naar circulaire economie

Lobbyist Niek Jan van Kesteren, directeur VNO-NCW, maakt zich zorgen over de politieke instabiliteit, die Nederland momenteel kenmerkt. Economisch mogen we dan een sterk land zijn en op het ondernemerschap valt weinig af te dingen, maar voor economische groei is politieke stabiliteit nu eenmaal een 'must'. Ook de vraag of Europese Unie stand houdt, baart hem zorgen. Desondanks laat hij zich toch optimistisch uit voor wat betreft de economische toekomst, zeker wat de recyclingsector betreft. Maar dan dient er wel een aantal 'bottlenecks' te worden weggenomen.



Niek Jan van Kesteren

Welke koers verwacht VNO-NCW te varen? "Een krachtige export is de motor van onze economie. Het is dan ook van groot belang dat overheid en bedrijfsleven gezamenlijk optrekken. Met name voor de agrarische sector zie ik grote kansen, maar ook voor sectoren, die zich richten op energievoorziening, grondstoffen en waterbeheersing. Onder meer met handelsmissies proberen we die 'producten' te promoten. Maar ook in eigen land is veel te doen. Na vijf jaar door een diep dal te zijn gegaan, tekent het omslagpunt zich steeds scherper af. Om het vliegwiel goed op gang te brengen, moet er nog wel het een en ander veranderen. De koopkracht, met name die van de middengroepen, moet groter worden. Het kabinet onderkent dit ook en heeft de herziening van het belastingstelsel inmiddels ter hand genomen. Een fundamentele herziening lijkt echter nog ver weg. De denkrichtingen duiden meer op een onderlinge verschuiving, terwijl VNO-NCW juist voorstander is van een algehele belastingverlaging. Een onverhoopt hoger begrotingstekort nemen we dan voor lief, al is het de vraag of dit ook daadwerkelijke optreedt. Op weg naar Prinsjesdag zal een belastingverlichting een groot thema zijn," verwacht Van Kesteren.

Hij onderkent dat er diverse 'bedreigingen' op de loer liggen, die de gewenste belastingverlaging in de wielen kunnen rijden. Neem bijvoorbeeld de kwestie Groningen. De aardgasopbrengsten drogen sneller op dan voorzien en het herstel van de woningen vraagt meer financiële middelen dan tot voor kort voor mogelijk werd gehouden. Ook de onzekere wereld is een factor om rekening mee te houden. Er zal ongetwijfeld meer geld naar defensie gaan na jaren van bezuinigingen.

Van Kesteren: "Een issue is eveneens of de Europese Unie stand houdt. De kwestie Griekenland hangt nog steeds als een zwaard van Damocles boven het hoofd. En juist voor ons land is Europa zo belangrijk. Driekwart van onze export concentreert zich in dit werelddeel. Zo exporteren wij bijvoorbeeld meer naar een land als Italië dan naar Rusland en Brazilië samen. Het bedrijfsleven zal zich te midden van die onzekerheid een weg moeten weten te vinden."

## Recyclingsector

Kijkend naar de recyclingsector signaleert Van Kesteren goed ondernemerschap. Ook de relatie met de overheid typeert hij als meer dan goed. Van Kesteren:

"Onze recyclingsector behoort tot de koplopers binnen de EU. Het afgelopen decennium heeft er een omslag in het maatschappelijk denken plaatsgevonden. Er gaat steeds meer aandacht uit naar duurzaamheid en stap voor stap komt een circulaire economie onder handbereik. VNO-NCW kan die omslag wellicht bespoedigen door te bevorderen dat de maakindustrie beter aanhaakt. Bijvoorbeeld door meer secundaire grondstoffen in productieprocessen toe te passen. Alleen moeten die dan wel concurrerend zijn ten opzichte van primaire grondstoffen. Ik waarschuw echter wel: geen nationale avonturen met belastingen. Een wereldwijd levelplaying field is uitgangspunt. Voor het beter aanhaken van de maakindustrie kan Europa ook een cruciale rol vervullen. Eurocommissaris Timmermans heeft toegezegd nog voor het einde van dit jaar met een sterk verbeterd, zeker wat ambitieniveau betreft, Europees Afvalplan te zullen komen. Van Kesteren: "Het feit dat Nederland gedurende het eerste halfjaar voorzitter is van de Europese Unie biedt kansen. Om die te benutten, wil VNO-NCW de recyclingsector zeker behulpzaam zijn. Wij hebben een breed netwerk met andere Europese federaties en direct toegang



tot de relevante Kabinetten. Van belang is dat de recyclingsector samen met de andere bedrijven in de keten meepraten over een betere interne markt voor inzet van secundaire grondstoffen.”

Die circulaire economie ziet de VNO-NCW directeur zeker niet als een modetrend. Het is volgens Van Kesteren een goede business aanpak om doelmatiger met grondstoffen om te gaan die én goed voor het bedrijf én goed voor het milieu is. “De wereldbevolking groeit nog snel. Alleen dat gegeven al zal de schaarste aan grondstoffen doen toenemen. Voeg daar nog eens een opkomende economieën met meer welvaart aan toe, ligt het dan niet voor de hand om zo doelmatig mogelijk omgaan met grondstoffen en materialen om te gaan?”

Het onlangs getekende Convenant Meer en Betere Recycling breekt hier een lans voor. Het bevat een 28-tal aanzetten, waarbij ook partners zich kunnen aansluiten. Zou VNO-NCW zo'n partner kunnen zijn? Van Kesteren hoeft hiervoor niet lang na te denken. “Als wij als VNO-NCW kunnen helpen een brug te slaan, mag de sector zeker op onze steun rekenen.”

### Bedreigingen

In de recyclingsector opereren nogal

wat familiebedrijven. In het licht van de opkomende circulaire economie doet de behoefte aan innovatie steeds meer van zich spreken. De noodzaak om juist nu te investeren blijkt evenwel gedwarsboemd te worden door het terughoudende financieringsbeleid van de banken.

Kan VNO-NCW ook in deze wat betekenen voor de sector? Van Kesteren: “Ik hoor verschillende geluiden over de beschikbaarheid van bancaire krediet. Wat ik wel zeker weet, is dat banken tegenwoordig moeten voldoen aan veel financiële eisen, grotendeels ook opgelegd door Europa en soms voorzien van nationale koppen.

Tegelijkertijd zijn er door minister Kamp garantieregelingen in het leven geroepen, die voor het MKB van belang zijn. Het bedrijfsleven zal ook meer aangewezen zijn op alternatieve financiers. De eerste initiatieven in die richting laten reeds van zich horen. Pensioenfondsen springen in het ontstane gat, private equity is een mogelijkheid die gebruikt wordt en ook crowdfunding groeit.”

Een andere bedreiging vormen de arbeidskosten. De werkgeverslasten zijn hoog en de rechtsposities vastgelegd in wet en regelgeving, maar ook in CAO's, werken verstarrend. Is er een weg terug? Van Kesteren: “Met de flexibilisering op

de arbeidsmarkt is er al een ontwikkeling op gang gebracht. De markt zoekt een uitweg. Maar na 50 tot 60 jaar welvaart, waarin vele CAO's tot stand zijn gekomen, zal dit niet zonder weerstand van de vakbonden gaan. Hoe dit op te lossen, is verre van eenvoudig. Wellicht moeten er als een soort overgangmaatregel wel twee CAO's per branche komen. Een voor de zittende medewerkers en een andere voor nieuw aan te trekken personeel.” ■

VNO  
NCW



# Sortiva sorteert al 10 jaar in verschillende afvalstromen

In Sortiva werken HVC en GP Groot sinds 2005 officieel samen om zoveel mogelijk grondstoffen uit afvalstoffen te winnen. Om te kunnen investeren in hoogwaardige recyclingactiviteiten besloten beide moederbedrijven, na al enkele jaren nauw te hebben samengewerkt, in dat jaar de commerciële en publieke afvalstromen te bundelen en zo gezamenlijk te werken aan een circulaire toekomst.



Harry Zandbergen

“HVC zag al vroeg in dat recycling hen toekomst en continuïteit zou geven in de afval markt. Vanuit die overtuiging omarmde zij de jarenlange ervaring van GP Groot op het gebied van recycling om zo gezamenlijk deze stap te kunnen maken,” vertelt algemeen manager Harry Zandbergen. Nu, 10 jaar verder, beschikken de beide moederbedrijven over de modernste recyclinginstallaties, nagenoeg alle denkbare kwaliteitscertificaten en, niet te vergeten, goed gemotiveerd en gekwalificeerd personeel.

## Vernieuwde grondstoffen

Als missie heeft Sortiva om zo verantwoord en milieubewust mogelijk herbruikbare stoffen uit het (grof) huishoudelijk afval van HVC en het bedrijfsafval van GP Groot te halen. En daarbij een zo hoog mogelijke kwaliteit van de vernieuwde grondstoffen te realiseren, tegen de laagst mogelijke kosten.

Zandbergen: “Om die opdracht ook te kunnen realiseren, zijn wij in maart 2009 gestart met de bouw van een volautomatische, ‘high tech’ sorteerinstallatie, die in januari 2010 is opgeleverd. Deze geheel in eigen beheer ontwikkelde afvalsorteerinstallatie kan zo’n 35 ton per uur bouw- en

sloopafval, grof huishoudelijk afval, dan wel bedrijfsafval verwerken.” De installatie, ondergebracht in een viertal hallen met een gezamenlijk oppervlak van 12.700 m<sup>2</sup>, telt onder meer 86 transportbanden met een gezamenlijke lengte van 1.150 meter, twee filterkasten met een capaciteit van 150.000 m<sup>3</sup>/uur, de nodige shredders, magneetscheiders, non-ferro scheiders, optische scheiders, luchtscheiders, zeven, stoffilters en een uitgebreide sprinklerinstallatie. Het totaal geïnstalleerde motorvermogen bedraagt dan ook maar liefst 2.000 kW. Zandbergen: “Verdeeld over de hallen bewaken 18 installatiecamera’s en vijf dome camera’s de volautomatische processtappen. In deze installatie is voor zo’n 17 miljoen euro geïnvesteerd, waarvan alleen al twee miljoen euro in brandveiligheid.”

De afvalsorteerinstallatie is ontworpen om de continu fluctuerende afvalmarkt te kunnen volgen. Diverse sorteermachines zijn computergestuurd en kunnen daardoor snel worden aangepast aan veranderende omstandigheden. Door de flexibiliteit kan de installatie in de toekomst ook worden gebruikt voor andere huishoudelijke- en bedrijfsafvalstromen.

## Andere installaties

Naast de afvalsorteerinstallatie heeft

## Over HVC

HVC is een energie- en afvalnutsbedrijf van 46 aandeelhoudende gemeenten en zes waterschappen (uit Noord-Holland, Flevoland, Zuid-Holland en Friesland). HVC richt zich naast het hergebruik van grondstoffen en afvalbeheer ook op verduurzaming van de energievoorziening van de in HVC deelnemende overheden. Naast wind-energie, zonne-energie en bio-energie, ontwikkelt HVC warmtenetten die huizen verwarmen en installaties die groen gas maken uit gft-afval. ■

houtrecyclinginstallatie tot haar beschikking. Deze 142 meter lange installatie heeft een verwerkingscapaciteit van maar liefst 70 ton per uur. “Hiermee produceren wij niet alleen secundaire grondstoffen voor de houtvezel- en spaanplaatindustrie, maar ook biobrandstof voor de opwekking van groene stroom in de bio-energiecentrale van HVC,” vervolgt Zandbergen.

Uniek is echter de door het eigen project engineering bureau ontworpen recyclinginstallatie voor koffiecups. Daarmee blaast Sortiva de uit aluminium en kunst-



stof geproduceerde capsules nieuw leven in. Nadat deze zijn gedroogd, versnipperd en gezeefd, wordt de afvalstroom met magneten bewerkt om het aluminium eruit te halen. Wat dan nog overblijft zijn plastic en koffieresidu. Plastic dient als grondstof voor nieuw plastic en zelfs het koffieresidu kan als brandstof voor de opwekking van energie nuttig worden hergebruikt. De circulaire economie in optima forma.

### Procesbeheersing

Kwaliteit staat bij Sortiva hoog in het vaandel. Dat geldt zowel voor hernieuwde grondstoffen als voor de productieprocessen. Zandbergen ziet de productielocatie

als een etalage. Zandbergen: "We organiseren wekelijks rondleidingen voor bedrijven en gemeenten, dus een opgeruimde werkplek moet tot de standaard behoren. Daarvoor hebben we de afgelopen jaren geïnvesteerd in een bedrijf met strikte productienormen en een cultuur van continu verbeteren. Overigens investeren wij niet alleen in installaties voor hoogwaardige terugwinning van grondstoffen, maar hebben we bijvoorbeeld ook in duurzame elektrische kranen geïnvesteerd en zijn er twee windmolens geplaatst. Daarbij werken we sinds 2013 vanuit een nieuw energieneutraal kantoorpand, nadat we lang in bouwketen kantoor hebben gehouden." ■



## Over GP Groot

GP Groot onderscheidt zich al sinds 1917 door dynamisch ondernemerschap. Dit betekent dat zij initiatieven nemen en kansen grijpen waar zij die zien. Dit heeft hen gebracht tot waar ze nu zijn: een veelzijdige, gezonde onderneming die met meer dan 700 toegewijde mensen actief is in drie divisies: inzameling en recycling, brandstoffen en oliehandel, en infra en engineering.

### Stijl en werkgebied

De stijl van werken van GP Groot is eenvoudig en transparant, gericht op kwaliteit, betrouwbaarheid, continuïteit en ondernemerschap. Het werkgebied is Noord- en Zuid-Holland, Flevoland, Friesland en Groningen. Toch voelen ze zich vooral een regionaal betrokken onderneming.

### Drie divisies: één krachtig GP Groot

De drie divisies opereren zelfstandig. Zo kunnen ze alert reageren op specifieke marktbehoeften. Tegelijkertijd vullen ze elkaar naadloos aan in de kringloop van afval naar grondstoffen en energie. ■



## Wij zijn graag uw adviseur voor.....

- Milieuadvies
- Omgevingsvergunning
- Ruimtelijke ordening
- Afvalstoffenregelgeving
- Kwaliteit, arbo en milieu
- Arbo- en veiligheidsadvies
- KAM Detachering
- Duurzaamheid & MVO
- Cursus Afvalstoffenregelgeving
- Cursus Besluit bodemkwaliteit
- Cursus Asbestherkenning
- Branchemanagement
- Secretariaatsvoering

Zie voor meer informatie [www.misa-advies.nl](http://www.misa-advies.nl) of neem contact met ons op.

MiSa advies b.v. - Rijksweg 69 - 4194 SK - Meteren - Postbus 159 - 4190 CD - Geldermalsen  
t (0345) 47 13 80 - f (0345) 47 13 81 - [info@misa-advies.nl](mailto:info@misa-advies.nl) - [www.misa-advies.nl](http://www.misa-advies.nl)



## Afval = grond- en bouwstoffen

Dag in, dag uit maken we bij Attero nieuwe grondstoffen en energie uit het afval van ruim zes miljoen Nederlanders. Duurzaam en innovatief.

Zo winnen we plastics en metalen terug voor hergebruik. We zetten puin om in granulaat en gft in hoogwaardige compost. We wekken op verschillende manieren elektriciteit en warmte op uit afval. En we zijn ook nog eens de grootste producent van groen gas in Nederland.

Het zijn slechts enkele voorbeelden van hoe wij samen met onze klanten milieudoelen verwezenlijken. Meer weten? Kijk op [www.attero.nl](http://www.attero.nl).





# VANG-beleid draagt bij aan banengroei



Staatsecretaris Wilma Mansveld van het ministerie van I&M is ervan overtuigd dat haar VANG-beleid meer werkgelegenheid genereert. Hoewel zij niet beschikt over specifieke cijfers, verwijst zij voor een mogelijke banengroei graag naar een, op verzoek van de Tweede Kamer uitgevoerd, TNO-onderzoek. In het rapport 'Kansen voor de circulaire economie in Nederland' spreken de onderzoekers een mogelijke banengroei van 54.000 banen voor mogelijk te houden.

"Een deel van die extra banen kan ontstaan bij bedrijven die zich toeleggen op inzamelen, sorteren, bewerken, recyclen en composteren. Recyclen vraagt immers om meer arbeidskracht dan verbranden. Daarnaast zorgt een circulair beleid ook voor extra werkgelegenheid in de 'toeleverende en afnemende' sectoren," denkt Mansveld. Tot die laatste rekent zij bijvoorbeeld milieu-technologie. Maar ook de spin-off van haar beleid moet niet worden onderschat. Binnen Nederland zullen meer gerecyclede stoffen worden geproduceerd, die weer kunnen worden toegepast in de maakindustrie. Hiermee krijgt onze afval- en recyclingindustrie een betere internationale concurrentiepositie.

## Steun

Mansveld: "In een economie moet zekerheid bestaan over afzetmarkten en er moet ruimte zijn voor ontwikkeling. Dan zie je nieuwe ideeën opborrelen; ik hoop daarom dat VANG veel innovatieve start-ups stimuleert."

De wijze waarop de recyclingsector reageert op haar VANG-beleid maakt haar enthousiast. Mansveld: "Een circulaire economie komt er niet zonder een goede samenwerking tussen de branches, de Rijksoverheid en andere overheden. Al in een vroeg stadium hebben afval- en recyclingbedrijven de circulaire economie omarmd. Ze werken mee aan de overgang die nodig is om zo'n economie in Nederland te bereiken. Een voorbeeld hiervan het Convenant Meer en Beter Recycling, onlangs ondertekend door de branches en mijzelf. We spraken af recycling te verbeteren door alle afval beter te scheiden. Dit betekent dat je naast het huishoudelijk afval ook van al het andere afval nieuwe grondstoffen maakt: bouw- en bedrijfsafval en de rommel die mensen buitenshuis weggooien. Zo kan recycling worden verbeterd en uitgebreid."

## Nog minder verbranden?

Mansveld kan de stelling dat er meer dan 50% minder Nederlands afval verbrand moet worden om haar doelstellingen te behalen niet onderschrijven. In haar optiek klopt deze stelling ook niet. "Het gaat niet alleen om de acties achteraf – scheiden en recyclen – maar steeds meer om de acties vóórdat een product wordt gemaakt. Op weg naar een circulaire economie wordt minder afval geproduceerd. Er komen meer duurzame producten en diensten op de markt. Je ziet dat bij het ontwerpen van producten steeds meer rekening wordt gehouden met het voorkomen van

verspilling. Bovendien zullen producten langer gebruikt worden. De vermindering van de hoeveelheid te storten en verbranden materiaal van 10 miljoen ton naar 5 miljoen ton komt deels door meer en betere recycling én deels door deze acties," aldus Mansveld.

## Versnelling mogelijk?

Als planningshorizon gaat de staatssecretaris uit van 2025. Zijn er geen maatregelen denkbaar om eerder tot resultaat te komen? En zo ja, is er ook een draagvlak voor zo'n versnelling? Mansveld: "Het halveren van de afvalberg in tien jaar tijd is een reële en tegelijk uitdagende doelstelling. Ik vraag me af hoe veel sneller we dit kunnen bereiken. Het VANG-programma is een prioriteit van het kabinet en is juist bedoeld om snel tot resultaat te komen. We bekijken die resultaten kritisch. Indien nodig, stellen we het beleid bij of passen we het aan."

## Versterking samenwerking

Wat het Uitvoeringsplan voor huishoudelijk afval betreft, heeft de recyclingsector tot nu toe nog niet mee kunnen praten. Dat klinkt vreemd in de oren. De sector is toch dé partij die uiteindelijk de ingezamelde afvalstoffen dient te recyclen en moet zien af te zetten in de reguliere industrie? Mansveld: "In ons land zijn rijk en gemeenten verantwoordelijk voor de inzameling van huishoudelijk afval. In het begin lag de nadruk op het versterken van deze samenwerking. Natuurlijk zijn er meer partijen nodig om resultaten te bereiken en zij worden ook hierbij betrokken. Een voorbeeld hiervan is het project om de keten van luiers en ander incontinentiemateriaal te sluiten. Onder anderen luierproducenten, kinderdagverblijven, gemeenten, afvalinzamelaars en recyclers zitten aan tafel om te bekijken hoe zij dit kunnen aanpakken. Hiervoor en hierdoor is innovatie mogelijk. Andere ketens, zoals matrassen en gft, zullen binnenkort volgen. Ook daar zijn recyclers hard nodig om te komen tot goede oplossingen." De staatssecretaris geeft duidelijk blijk dat de recyclingsector belangrijk is bij de verdere invulling en uitvoering van haar programma. Daar zitten de mensen, die aan de slag moeten met de ingezamelde afvalstromen en ervoor moeten zorgen dat die op een hoogwaardige manier worden gerecycled. ■

# Gemeente Maasgouw grijpt in bij Milieu Service Zuid

Afvalverwerkingsbedrijf Milieu Service Zuid BV te Maasbracht handelt al jaren in strijd met de vergunningseisen. Die handelwijze herbergt niet alleen risico's, het tast het gelijke speelveld aan en het schaadt bovendien het imago van de recyclingsector. Voor BRBS Recycling gaf dit destijds al aanleiding bij de provincie Limburg aan te dringen op handhaving, maar zij kreeg steeds nul op haar rekest. Sinds 1 januari 2014 is de gemeente Maasgouw, waarvan Maasbracht deel uitmaakt, bevoegd gezag voor vergunningverlening, toezicht en handhaving bij MSZ. Bij de overdracht van het dossier schrokken de betrokken medewerkers van de gemeente zich een hoedje. Diverse bestuursrechtelijke (her)controles ter plaatse vormen uiteindelijk de opmaat voor een handhavingstraject, dat een einde moet maken aan de ongewenste situatie.



Luchtfoto Milieu Service Zuid

Dit handhavingstraject van de gemeente start op 29 september 2014 met het kenbaar maken van het voornemen handhavend op te treden tegen een groot aantal overtredingen, die plaatsvinden binnen de inrichting Milieu Service Zuid. Die overtredingen betreffen onder meer overschrijding van de maximaal vergunde hoeveelheden op te slaan afval, de wijze van opslag en de hoogte van diverse opgeslagen afvalstromen. Om de constateringen te staven, schakelt de gemeente Maasgouw het onafhankelijke advies- en ingenieursbureau Royal HaskoningDHV in, dat op 21 oktober 2014 binnen de inrichting de nodige volumemetingen uitvoert en de uitkomsten spiegelt met de vergunde hoeveelheden. Geconcludeerd werd dat de totale hoeveelheid opgeslagen afvalstoffen zo'n 13.160 m<sup>3</sup> bedroeg en dat voor het herstellen van de vergunde situatie tenminste 12.100 ton afval zou moeten worden afgevoerd. Indien door derden uitgevoerd worden de hiermee gepaard gaande kosten geraamd op zo'n 865 duizend euro.

De tijdig door Milieu Service Zuid ingediende zienswijze tegen het voornemen handhavend op te treden, geven voor de gemeente geen aanleiding van haar voornemen af te zien en op 9 januari 2015

krijgt Milieu Service Zuid B.V. een last onder bestuursdwang opgelegd. Naast de mogelijkheid bezwaar te maken tegen dit besluit stelt die Milieu Service Zuid tevens in de gelegenheid om binnen een termijn van twee maanden de geconstateerde overtredingen te beëindigen. Zo niet, dan zal op kosten van de overtreder hierin van overheidswege worden voorzien.

## En dan...

Vooruitlopend op eventueel ingrijpen van overheidswege start op 13 februari 2015 een Europese aanbestedingsprocedure voor het afvoeren en het (laten) verwerken van het teveel en verkeerd opgeslagen afval. De hiermee gepaard gaande kosten worden begroot op circa één miljoen euro.

Ondertussen heeft Milieu Service Zuid een verzoek ingediend bij de Rechtbank Limburg tot schorsing van het bestuursdwangbesluit. Tijdens de zitting op 6 maart jl. komt onder meer de vraag aan de orde of het surplus aan afval niet op een andere manier kan worden afgevoerd. Door Milieu Service Zuid wordt, naast allerlei andere toezeggingen, aangekondigd een plan van aanpak op te stellen, waarin werkwijze, planning, financiering en onderbouwing uitvoerig omschreven zullen zijn. Daar de gemeente bij voorkeur ziet dat de beëindiging van de

overtredingen op kosten van Milieu Service Zuid plaatsvindt ('de vervuiler betaalt'), stemt zij hiermee in. Als de begunstigings-termijn op 10 maart 2015 is verstreken, vormt Royal HaskoningDHV aan de hand van indicatieve volumemetingen wederom een beeld hoe het binnen de inrichting is gesteld. Ook voor de Europese aanbesteding is die informatie van belang. Wat blijkt: ondertussen zijn de hoeveelheden opgeslagen afval toegenomen. In plaats van 12.100 ton zal er in totaal ca. 12.500 tot 13.350 ton afval afgevoerd moeten worden om de vergunde situatie te herstellen.

Op 1 april 2015 doet de Rechtbank uitspraak: de overtreder heeft voldoende tijd gekregen en nu hij in gebreke blijft, oordeelt de rechter dat de gemeente de bestuursdwang ten uitvoer mag brengen.

Milieu Service Zuid dient uiteindelijk pas op 16 april het toegezegde plan van aanpak in. Qua planning en financiële onderbouwing is dit ver onder de maat.

## Ondertussen

Tijdens een op 10 maart 2015 gehouden controle bij Milieu Service Zuid rees het vermoeden dat er sprake was broei in een afvalberg. In de dagen daarna hebben er diverse controles en temperatuurmetingen plaatsgevonden. Om het reële risico van



## Horrorscenario

Een afvalverwerkingsbedrijf dat in strijd met de vergunningen handelt. Mogelijkerwijs zelfs een vooropgesteld doel nastreeft om tegen betaling afval van ontdoeners in ontvangst te nemen om daar vervolgens niets mee te doen. Wellicht gelden wegsluit en aanstuurt op een faillissement.

Een provincie, die haar toezichhoudende taak jarenlang onvoldoende serieus neemt en deze handelswijze onder haar ogen laat gebeuren.

Een gemeente, die vervolgens de toezichhoudende taak in haar schoenen krijgt geschoven, adequaat handelt, zoals van een overheid mag worden verwacht en wellicht het kind van de rekening wordt als mogelijk kostenverhaal strandt vanwege een faillissement of beslaglegging door het Openbaar Ministerie.

En de burger... die betaalt uiteindelijk de rekening. ■

broei te beteugelen zijn er op 14 maart 2015 door de gemeente 12 containerladingen afval afgevoerd. Daarmee leek de zaak onder controle. Maar in de daarop volgende dagen liep de temperatuur in een tweetal 'hot spots' weer op tot boven de 75 °C. Ook nu werd aan MSZ verzocht om actie te ondernemen, hetgeen tot tweemaal toe is geweigerd. De kans dat broei overgaat tot brand is, zoals het verleden uitwijst, reëel. In de jaren 2010, 2011, 2012 en 2013 hebben er op het terrein van Milieu Service Zuid ook al branden in buitenopslag plaatsgevonden. De aanzienlijke overschrijding van de maximale opslaghoeveelheden zou de brandweer door beperkte manoeuvreerruimte en blusmogelijkheden, maar ook door mogelijke verschuivingen van de afvalbergen, niet in staat stellen een eventuele brand adequaat te bestrijden. Gecontroleerd laten uitbranden, een proces dat wellicht weken kan duren, bedreigt de veiligheid en gezondheid van werknemers in de directe omgeving, de kans op schade aan omliggende bedrijven kan groot zijn en de bewoners van nabijgelegen woonkernen lopen wellicht gezondheidsrisico's. Tel daarbij ook nog eens, afhankelijk van de windrichting, de overlast voor het wegverkeer op de A2, het transport over de Maas en de grote maatschappelijke onrust in de omgeving

omdat het een afvalbrand betreft, bij op. Vanwege het spoedeisende karakter was het toepassen van bestuursdwang onvermijdelijk en is ook het afval van deze 'hot spot' afgevoerd. De totale kosten van deze beide operaties hebben enkele tonnen bedragen. Op basis van het uitgangspunt 'de vervuiler betaalt', worden deze kosten door de gemeente verhaald op de overtreder.

Naast het toepassen van spoedbestuursdwang wordt ook een last onder dwangsom opgelegd. Milieu Service Zuid mag niet langer afvalstoffen innemen indien daardoor de hoeveelheid vergunde afvalstoffen overschreden wordt. De dwangsom is bepaald op 25.000 euro per geconstateerde overtreding tot een maximum van 100.000 euro per afvalstroom.

Er wordt niet alleen bestuursrechtelijk opgetreden tegen Milieu Service Zuid. In het kader van een justitieel onderzoek is er door het Openbaar Ministerie op 9 april 2015 een inval gedaan bij Milieu Service Zuid en vindt er beslaglegging plaats. Er wordt beslag gelegd op de financiële middelen en eigendommen van MSZ.

### En nu?

Het college van de gemeente Maasgouw heeft inmiddels besloten de Europese aanbesteding weer op te pakken. Wat hen

betreft, zal voor de zomer het surplus aan afval zijn verwijderd.

Vormt deze casus aanleiding tot het reanimeren van het Besluit financiële zekerheid milieubeheer? Dit op 1 mei 2003 in werking getreden Besluit sloot aan bij het principe 'de vervuiler betaalt' en moest voorkomen dat het bevoegd gezag met de schade blijft zitten wanneer de veroorzaker niet meer aan de financiële verplichtingen kan voldoen. Evaluatie in 2008 van dit vangnet moest uitwijzen of continuering al dan niet gewenst zou zijn. Het voornemen daartoe was er, maar een met brede steun aangenomen motie deed de toenmalige minister van VROM, mede in het licht van administratieve lastenverlichting, alsnog besluiten het Besluit in te trekken. Als het aan de gemeente Maasgouw ligt, is heroverweging gewenst. Een dergelijk besluit kan immers voorkomen dat er gemeenschapsgeld uitgegeven moet worden om overtredingen ongedaan te maken.

Daarnaast pleit de gemeente Maasgouw ervoor dat ontdoeners zich vooraf dienen te vergewissen dat het afvalverwerkingsbedrijf het aangeboden afval op een goede en vergunde wijze verwerkt. Zo niet, dan zouden zij op basis van het adagium 'de vervuiler betaalt' mede verantwoordelijk gesteld moeten kunnen worden. ■





# Eén ding recyclen wij beslist niét...

Een afvalloze samenleving: onze droom.

Een droom binnen handbereik, dankzij onze geavanceerde sorteer- en recyclingmethodes en innovatieve recyclingconcepten. Want één ding recyclen wij beslist niét: onze eigen ideeën...

Wij sorteren/bewerken:  
bouw- en sloopafval  
grof huishoudelijk restafval  
hout  
puin  
droog bedrijfsafval

040 - 205 44 40  
info@baetsen.com  
www.baetsen.com

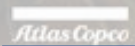
## DE 3 REGELS VOOR SUCCESVOLLE PROMOTIE:

- 1 DAAR ZIJN WAAR UW MARKT IS
- 2 COMMUNICEER HET WAT
- 3 COMMUNICEER HET WAAROM

HET BRBS MAGAZINE BIEDT ZE U ALLE AAN!



**MOOIJMAN**  
marketing & sales



MEER INFORMATIE:

DAAN MOOIJMAN 070-3234070

BRBS Recycling wil een constructie



# Europese Commissie zet volop in op Circulaire Economie

Hoewel de Europese Commissie haar voorstel voor de 'Circular Economy Package' heeft ingetrokken, bruist het van de nieuwe ideeën en initiatieven. Betrokkenen binnen de Commissie geven aan dat resource efficiency en de circulaire economie boven aan de agenda staan. Goed nieuws dus voor de recycling industrie. Tegelijkertijd bekruipt sommigen het gevoel van herkenning. Deze thema's staan al geruime tijd in de belangstelling en er zijn veel documenten over geschreven. Zal het dan nu echt gaan gebeuren? En gaan we echt de doelen bereiken die al eens zijn omschreven: geen storten en verbranden van recyclebaar afval? Even enkele zaken op een rij.

## Stakeholder consultation Circulaire Economie

De 'package' is uiteraard niet van tafel. De Commissie heeft aangegeven om met een meer ambitieus voorstel te willen komen. Daarvoor roept het de hulp van stakeholders in. Recent is een consultatie gestart waarbij betrokkenen hun mening kunnen geven. Voor bouw- en sloopafval blijft nog altijd 'backfilling' belangrijk. Het opvullen met bouw- en sloopafval zou geen optie moeten zijn.

## Studie naar bouw- en sloopafval

De Commissie heeft een onderzoek gestart naar de situatie van bouw- en sloopafval in Europa. Het is de bedoeling om een beter beeld te krijgen van productie en

afvalmanagement in alle EU landen. Daarnaast wil de Commissie inzicht krijgen in zaken als monitoring van afval en de vraag hoe om te gaan met 'backfilling'. Ook moet de studie leiden tot het vergelijken van best practices in landen.

## EU Energie strategie

Onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afkomstig buiten de EU blijft een belangrijk aandachtspunt. Voor een eigen energie voorziening is energie uit afval niet onbelangrijk. Deze bijdrage wordt door de Commissie nader onder de loep genomen. Een punt van aandacht van de Commissie is de juiste wijze van verwerken van residuen van verbranding. De FIR, tevens de vertegenwoordiger van de Europese recyclingindustrie van bodemas, zal haar bijdrage op dit dossier leveren.

## 'Naar een Circulaire Economie'

De milieucmissie van het Parlement heeft onder leiding van Europarlementariër Sirpa Pietikäinen een voorstel gemaakt voor een rapport 'Moving to a circular economy'. Het bevat belangrijke voorstellen, zoals stortverboden en belasting op verbranding. Overigens komt daarbij wel de vraag op wat er is gedaan met de voorstellen in het rapport van het Parlement uit 2012, opgesteld door Gerben Jan Gerbrandy. Daarin wordt ook al gevraagd naar de mogelijkheden voor stort- en verbrandingsverboden.

## Protocol voor BSA

Naast DGMilieu wordt DGIndustrie steeds actiever op het vlak van recycling. Dit blijkt voornamelijk een goede ontwikkeling te zijn. Een werkgroep 'duurzaam bouwen' kijkt onder meer naar zaken als groen aanbesteden. Een recent initiatief is te komen tot een protocol voor bouwen sloopafval. DGIndustrie is van mening dat in veel gevallen een markt voor secundaire materialen moeilijk tot stand komt. Dit heeft bijvoorbeeld te maken met een gebrek aan vertrouwen in deze materialen. Door een protocol te ontwikkelen wil DGIndustrie communicatie over secundaire materialen verbeteren en zo markten helpen ontwikkelen.

## Ecotoxiciteit – HP14

Op een workshop van 20 april presenteerde het bureau Ineris een onderzoek voor de Commissie naar 'HP14'. HP14 betreft ecotoxiciteit en is één van de eigenschappen die van belang zijn om na te gaan of afval gevaarlijk is. Voor HP14 zijn geen criteria geformuleerd. Ineris onderzoekt de impact van verschillende voorgestelde criteria. Voor bodemas is het nog geen uitgemaakt zaak hoe de beoordeling zal uitvallen. Er bestaat nog altijd een kans dat een (belangrijk) deel van alle bodemas als gevaarlijk moet worden bestempeld. ■

## Behandeling alternatief Europees Afvalplan onder Nederlands voorzitterschap?

Van 1 januari tot en met 30 juni 2016 vervult Nederland voor de twaalfde keer het voorzitterschap van de Raad van de Europese Unie. Tijdens het EU-voorzitterschap zit Nederland de vergaderingen van de Raad voor en neemt het voortouw bij de onderhandelingen tussen de lidstaten en de andere Europese instellingen over nieuwe Europese regelgeving.

Als voorzitter zal Nederland zich hard maken voor een Europese Unie die zich echt tot hoofdzaken beperkt. Wet- en regelgeving moet beter, eenvoudiger en makkelijk uitvoerbaar zijn en administratieve lasten en kosten moeten verminderd worden.

In welke mate dit invloed kan hebben op de uitkomst van het veelomvattender en ambitieuzere alternatieve Europese

Afvalplan is bij het ter perse gaan van deze editie nog niet aan te geven. Naar verwachting presenteert Eurocommissaris Timmermans nog voor de zomer zijn nieuwe plan. Die planning valt ongeveer samen met de rapportage van tweede kamerlid Yasmine Çegerek over de circulaire economie. Waar mogelijk zal in de september-editie uitvoerig op beide onderwerpen worden teruggekomen. ■





**Eerland**  
CERTIFICATION

**een stap vooruit**

- Asbest, sloop, bodem en grondsPECIALIST
- Uw certificatie dossier via internet inzichtelijk
- Auditoren met ruime praktijkervaring
- Afwijkingen via internet afhandelen
- Korte lijnen, snelle reactie

### REGELINGEN

SC-530	VCA	BRL SIKB 7500	BRL 9313
SC-540	BRL SIKB 1000	BRL SIKB 11000	BRL 9321
SVMS 007	BRL SIKB 2000	BRL SIKB 12000	MRF
ISO 9001	BRL SIKB 2100	BRL 9335	BTR
ISO 14001	BRL SIKB 6000	BRL 2506	BRL Keurcompost
CO2-Prestatieladder	BRL SIKB 7000	BRL 9310	

**Maak de stap**  
Neem contact met ons op:  
**bel 0345 585 000**  
of vraag een offerte aan  
via onze website!

AUDITS EN INSPECTIES asbest sloop bodem grond

[eerlandcertification.nl](http://eerlandcertification.nl)

# Milieu en Omgevingsvergunning vergt kennis



**m-tech** is gespecialiseerd in :

- Omgevingsvergunningen
- Managementsystemen
- Veiligheidsrapportages en -studies
- Milieueffectrapportages en -studies
- Ruimtelijke ordening
- Waterwet
- IPPC
- ADR-regelgeving
- Afval- en bodemwetgeving
- Geluid, geur, luchtkwaliteit, stikstofdepositie
- Bestuursrechtelijke procedures
- Natuurbescherming

#### Nederland

##### Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155  
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191  
[info@m-tech-nederland.nl](mailto:info@m-tech-nederland.nl)

##### Roermond

Produktieweg 1g  
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191  
[info@m-tech-nederland.nl](mailto:info@m-tech-nederland.nl)

#### België

##### Brussel

Clovislaan 82  
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65  
[info@m-tech.be](mailto:info@m-tech.be)

##### Gent

Industrieweg 118 / 4  
9032 Gent

T +32 9 216 80 00  
[info@m-tech.be](mailto:info@m-tech.be)

##### Hasselt

Maastrichtersteenweg 210  
3500 Hasselt

T +32 11 223 240  
[info@m-tech.be](mailto:info@m-tech.be)

##### Namen

Route de Hannut 55  
5004 Namur

T +32 81 226 082  
[info@m-tech.be](mailto:info@m-tech.be)



[www.m-tech-nederland.nl](http://www.m-tech-nederland.nl)

# Recyclingsector hoopt dat uitstel herclassificatie lood leidt tot afstel

Een commissie van deskundigen van het REACH Member State Committee besloot op 5 februari jl. alsnog tot uitstel van de herclassificatie van lood. Plan was maximaal 0,03% lood in alle vaste metalen en legeringen toe te staan. Hogere concentraties zouden een bedreiging voor de gezondheid kunnen opleveren. Maar de noodzaak om de maatregel zo extreem aan te scherpen, is volgens lobbyisten nimmer aangetoond. Rond de zomer van 2015 zal de zaak opnieuw worden bekeken.

Voor de metaalproductie en zeker ook voor de metaalrecycling heeft een dergelijk besluit enorme negatieve consequenties. "Wij zijn blij met dit uitstel, maar het blijft wel als een tijdbom boven de metaalmarkt hangen," zegt Hans Koning, directeur van de Metaal Recycling Federatie. Als de EU-lidstaten het plan hadden overgenomen, zou ca. 80 procent van alle metalen en legeringen niet meer, dan wel tegen enorme meerkosten en verlies aan metalen te recyclen zijn. Als de extreem lage concentratiedrempel van 0,03 procent zou zijn ingevoerd, betekent dit in de praktijk dat van alle inkomende metaalstromen het loodgehalte moet worden vastgesteld en de materialen moeten worden gelabeld. Dat maakt recycling onrendabel en onuitvoerbaar. Tegelijkertijd kunnen alle plannen en intenties van Nederland en de EU over de circulaire economie bij zo'n classificatie onmiddellijk de prullenbak in.

## Uitstel

In tegenstelling tot de meeste andere EU-lidstaten zijn Nederland en de Scandinavische landen voorstander van de herclassificatie. Voor de metaalsector is het besluit om het plan voorlopig uit te stellen goed nieuws. Het uitstel biedt de gelegenheid helder te krijgen wat de voorgestelde limiet betekent voor de vele varianten,

die in de praktijk voorkomen: nieuw en gebruikt materiaal, vaste vorm en poedervorm, legeringen en materiaal zoals slakken waarin lood in feite een onzuiverheid is. Een wettelijke maximaal toelaatbare hoeveelheid lood moet relevant zijn voor alle varianten.

## Reikwijdte

Een mogelijke herclassificatie raakt niet alleen de metaalsector. Lood wordt namelijk ook in diverse andere productieprocessen, waaronder die van kunststoffen en glas, toegepast. Tikt er voor de recyclers van deze materiaalstromen eveneens een tijdbom? In een op 16 juli 2013 gepubliceerd rapport van Tauw, getiteld 'Impact of lead restrictions on the recycling of PVC' wijzen de onderzoekers, Geert Cuperus en Jurgens Ooms, op mogelijke negatieve invloeden die een verdere aanscherping van de 'loodnorm' met zich meebrengt. Loodhoudend gerecycled PVC is dan niet langer her te gebruiken in het productieproces van nieuwe kunststof producten. Dat brengt een kettingreactie op gang. Het volume aan afgedankte kunststof goederen zal fors toenemen en de duurzaamheid van dit materiaal in een andere dimensie plaatsen. Hergebruik staat immers op de tocht met gevolg dat er meer kunststofafval verbrand dan wel gestort zal worden. Ook dreigt er kapitaalvernietiging en verlies aan werkgelegenheid, CO<sub>2</sub>-emissies zullen toenemen en de vraag naar aardolie zal zonder meer stijgen.

Ten tijde van het opstellen van het rapport werd nog verondersteld dat de maximaal toegestane loodconcentratie op 0,1% zou gaan bedragen. Nu een verdere aanscherping tot 0,03% boven de markt hangt, zal de impact nog vele malen groter zijn.

## Reacties uit het veld

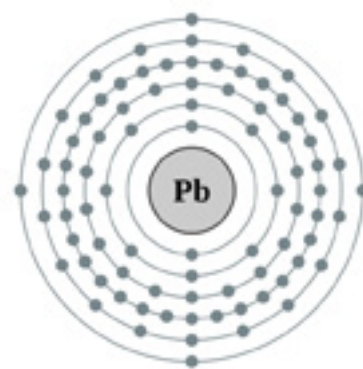
"Het feit dat de Europese Commissie de adviezen met betrekking tot de herclassificatie van lood voor nadere overweging heeft teruggeven aan de ECHA is op zich al veelzeggend. Maar ook de markt laat zich niet onbetuigd. Er vindt intensief overleg plaats met sleutelfiguren om PVC-recycleat met een beetje loodstabilisator te kunnen blijven recyclen om vervolgens toe te passen in nieuwe bouwproducten.

Dat dit alleszins verantwoord is, tonen zowel de recente studie van BIPRO, in opdracht van de Europese Commissie, als de FABES studie aan. Uit beide onderzoeken blijkt dat er in PVC geen meetbare uitloging van lood optreedt. Het verbranden, laat staan storten van dit waardevolle materiaal, zou dan ook zonde zijn," zegt Roel van 't Veer, recycling coördinator voor TEPPFA, de Europese vereniging voor kunststof leidingsystemen.

Leon Urlings, manager compliance bij Van Gansewinkel, ziet in de heroverweging een lichtpuntje: "De voorgestelde extrapolatie van 0,1% naar 0,03% leidt zonder meer het einde van de recycling voor PVC plastics in," denkt hij.

"Minder bekend is dat lood ook wordt toegevoegd aan tal van legeringen. Zo bevatten koper- en bronslegeringen al snel 3% lood. In die legeringen houden de andere metalen lood als het ware vast. De kans dat lood vanuit een metaallegering in het milieu komt, of wordt opgenomen in het menselijk lichaam, is astronomisch klein. Deze CLP-classificatie mag theoretisch correct zijn, toch wordt iedereen nu op het verkeerde been gezet. Onveiligheid van lood in legeringen is een non-issue," meent Robert van Beek, beleidsadviseur van FME.

Nu de noodzaak daartoe discutabel lijkt en vasthouden aan de voorgestelde extrapolatie gepaard gaat met een substantiele kapitaalvernietiging, is alle hoop van de markt gevestigd op het zegevieren van het gezonde verstand. ■



# Geen REACH maar regelgeving?



Meer dan 30 sector- en brancheverenigingen in de EU hebben er bij de Europese Commissie op aangedrongen specifieke wet- en regelgeving te gebruiken voor de risicobeheersing van het werken met gevaarlijke stoffen, uitsluitend bedoeld voor gebruik op de werkplek.

Dit in plaats van REACH, de Europese verordening inzake Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen, waarvan de invoering inmiddels is begonnen.

## Efficiëncy

De metaalindustrie zegt dat dit onder meer voor grotere efficiëncy zal zorgen op het gebied van de omgang met chemicaliën.

Wet- en regelgeving pakt de potentiële gevaren van gevaarlijke stoffen, die uitsluitend op de werkplek worden gebruikt, beter aan. Dit vinden niet alleen vertegenwoordigers van de metaalindustrie, maar ook die van de auto-, aluminium- en edelmetalenindustrie.

## Bescherm laag

Als een effectievere aanpak van potentiële risico's mogelijk is met specifieke wet- en regelgeving op de werkplek, voegt REACH-autorisatie volgens deze partijen geen extra 'bescherm laag' toe. De veiligheid is dan al gegarandeerd door toepassing van de wetgeving op het gebied van veilig en gezond werken en door het invoeren van een EU-brede 'occupational exposure limit' (OEL) ofwel blootstellingsgrens. Analyses in EU-landen hebben al uitgewezen dat zo'n OEL een afdoende vorm van risicomanagement is.

## Duur

Bovendien is het aanvragen van REACH-autorisatie om bepaalde stoffen op de werkplek te mogen gebruiken, aanzienlijk duurder dan beschermende regelgeving opvolgen. Dit vanwege de kosten die gepaard gaan met de complexe aanvraag-

procedure van REACH. Daarom vragen de sectoren en branches om snelle invoering van OEL's op Europees niveau. Ze vinden verdere maatregelen zoals de REACH-autorisatie dan overbodig.

## Beprekter

Andere stakeholders zijn het hier niet mee eens. Zo merkt het European Environmental Bureau (EEB) op dat specifieke werkplekregelgeving alleen gaat over vervanging van carcinogene (kankerverwekkende) en mutagene (celveranderende) stoffen. Dat is dus veel beperkter. REACH-autorisatie betreft alle riskante stoffen op de werkplek. Bovendien zijn OEL's slechts indicatief en bedoeld voor werkgevers. Ze volstaan niet om de gezondheid van werknemers op de werkplek te beschermen. Daarnaast kunnen OEL's per land verschillen, en de mate van bescherming dus ook.

## Combinatie

De beste bescherming biedt de combinatie van werkplekregelgeving en REACH-autorisatie, zo menen vertegenwoordigers van de werknemers. Die autorisatie creëert wel degelijk een extra bescherm laag, ook al omdat zzp'ers veelal buiten regelgeving op het gebied van veilig werken vallen. ■

Bron: [www.chemicalwatch.com](http://www.chemicalwatch.com)

## Recyclinggranulaat 's-werelds beste funderingsmateriaal



In Nederland is vanaf de jaren '70 veel ervaring opgedaan met het toepassen van recyclinggranulaat als funderingsmateriaal onder wegen. Alternatieven doen inmiddels hun intrede en op de markt worden verdringingseffecten meer en meer zichtbaar. De vraag is of die alternatieven wel kunnen wedijveren met recyclinggranulaat? Voor de beantwoording van die vraag is kennis van zaken nodig. Na introductie van de CPR is ook de vraag wat belangrijke kwaliteitskenmerken zijn.

Gebrek aan kennis kan tot ernstige kwaliteitsderving leiden. Bovendien draagt sterk gefragmenteerde documentatie niet bij aan het ontsluiten van die kennis. Voor BRBS Recycling aanleiding middels een informatieblad in die leemte te voorzien.

Het informatieblad 'Toepassingsmogelijkheden recyclinggranulaten' start met een omschrijving van de verschillende typen recyclinggranulaat, die na het opwerken van uit bouw- en sloopafval afkomstig puin doorgaans worden geproduceerd. Daarbij komen onder meer de fysische samenstelling, gradaties en het productieproces aan bod.

Sinds de jaren '70 van de vorige eeuw is de belangrijkste toepassing van recyclinggranulaat die in funderingen in de wegenbouw. Vanaf de beginperiode tot 2010 is de hoeveelheid toegepast granulaat in deze

sector gegroeid van circa 4 miljoen ton tot circa 18 miljoen ton per jaar. Sinds 2010 is er sprake van een stagnerende afzet en daar de hoeveelheid vrijkomend puin nog steeds toeneemt, is het ontwikkelen van andere afzetkanalen een 'must'.

Vervolgens zoomt het informatieblad in op de funderingstechniek en op specifiek onderzoek naar het gedrag van recyclinggranulaat in wegfunderingen. De functionele eigenschappen blijken zich te onderscheiden van die van alternatieven, hetgeen vooral in het draagvermogen tot uitdrukking komt. Zo wijst een vergelijk met 'zand in een zandbed' uit dat met een laagdikte van 25 centimeter menggranulaat een besparing van 60 tot 90 mm op de dikte van het asfalt pakket mogelijk is! Naast een goede kwaliteit recyclinggranulaat blijkt de verdichtingsgraad een cruciale factor te zijn zo wijst ook onderzoek van TU Delft uit.

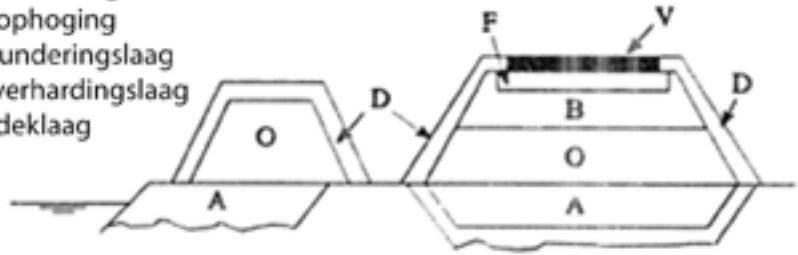


Een unieke eigenschap van recyclinggranulaat is dat de stijfheid van dit materiaal door verkitting en hydraulische werking van de bestanddelen in de tijd toeneemt. Dit reduceert de kans op scheurvorming van de toplaag. Maar van minstens zo groot belang is dat op grond van de technische eigenschappen van recyclinggranulaat het gedrag van de funderingslaag valt te voorspellen.

### Duurzaamheid

De levensduur van funderingen overstijgt die van de verhardingstoplaag. Ook het feit dat het toepassen van recyclinggranulaat in fundaties als een vorm van nuttige toepassing is te beschouwen, het storten voorkomt, de aanvoer van primaire grondstoffen overbodig maakt en zelfs de winning daarvan, evenals aantasting van het landschap, kan voorkomen, zijn belangrijke afwegingsfactoren. En 'last but not least' staat een funderingslaag van recyclinggranulaat, dankzij haar stijfheid, ook nog eens garant voor hoge recyclingpercentages bij de toepassing van asfaltgranulaat in warm asfalt.

A = aanvulling  
 O = ophoging  
 F = funderingslaag  
 V = verhardingslaag  
 D = deklaag



### Andere toepassingen van recyclinggranulaat

Het informatieblad noemt nog tal van andere toepassingen van recyclinggranulaat, variërend van die van een verhardingslaag als zodanig tot die van waterbuffering en drainage toe. Ook kan recyclinggranulaat als toeslagmateriaal in asfalt, beton of voor de keramische industrie van belang zijn. De voor deze alternatieven te hanteren randvoorwaarden komen eveneens uitvoerig aan bod.

### En verder...

Een onderwerp als kwaliteitsborging mag vanzelfsprekend niet ontbreken in

een dergelijk informatieblad. Hoe dit is geregeld, is op inzicht gevende wijze samengevat. Het informatieblad eindigt met de nodige relevante informatie over het gebruik van afvalstof als bouwstof en een samenvatting van een onderzoek van de TU Delft naar het materiaalgedrag van steenfunderingen.

### Verkrijgbaarheid

Het informatieblad 'Toepassingsmogelijkheden recyclinggranulaten' is een 'must have' voor de GWW-sector. Een digitale versie wordt u op verzoek toegezonden door BRBS Recycling (Email: info@brbs.nl).



# Recycling en afvalverwerking

De Pols Groep levert kwalitatief hoogwaardige machines en oplossingen voor recycling en afvalverwerking. De machines en oplossingen zijn toegespitst op de specifieke eisen voor bijna iedere situatie, dat resulteert in een betrouwbare en effectieve afhandeling van uw proces. Om uw installatie in top conditie te houden en de voortgang te garanderen bieden wij u een uitgebreid service en onderhoudspakket.



Alle machines zijn zowel mobiel als stationair leverbaar. Bel voor meer informatie en deskundig advies.

T 0031 (0)181 - 45 88 45 E-mail info@pols.nl www.pols.nl



# Recycling Combinatie REKO investeerde in volledig automatisch monsternameapparaat



Het uitvoeren van een externe keuring bij een partij gereinigde grond leverde in de praktijk nogal eens problemen op. Veelal waren die toe te schrijven aan het feit dat het gereinigde materiaal extreem droog en zanderig uit de thermische reiniger komt, waardoor het nemen van de vereiste representatieve grepen uit de gehele partij nogal omslachtig is. KAM-coördinator Marcel van Diepen: "Voor het nemen van representatieve monsters ontkwamen we er niet aan om de gehele partij met een shovel om te zetten. Een tijdrovende operatie, waarbij je al snel verzucht: kan dat niet efficiënter? Het begrip automatisering valt dan al snel."

Maar het monsternameapparaat dat REKO zocht, is niet standaard verkrijgbaar. Bovendien gelden er nogal wat regels voor automatische monsternaming, waaronder die van het protocol 1001 'Monsterneming voor partijkeuringen'. "In de zoektocht naar de juiste leverancier kwam Duim Techniek, dé specialist voor automatiserings- en besturingssystemen in de recyclingbranche uit Veenendaal, met een technisch goed doordacht concept uit de bus. En bovendien ook nog eens tegen een redelijke prijs in vergelijking met andere aanbieders. De vraag, die ons echter bezighield, was of dit concept wel aan alle vigerende voorschriften voldoet. Om daar inzicht in te krijgen, hebben wij een beroep gedaan op Mol Ingenieursbureau uit Wateringen, die in nauw en constructief overleg met Duim Techniek alle 'ins en outs' nog eens heeft doorgelopen," aldus de KAM-coördinator. Die exercitie boezemde zoveel vertrouwen in dat 'groen licht' kon worden gegeven en binnen afzienbare tijd zag een robuust

apparaat het levenslicht. "Het installeren vond eind december 2014 plaats, juist op een moment dat de thermische reiniger voor groot onderhoud stilstond. Enkele weken later volgde de definitieve oplevering. Sindsdien is het apparaat continue in bedrijf geweest en werkt het naar volle tevredenheid. Het zit technisch goed in elkaar en is bovendien gebruiksvriendelijk. Ook onze Certificatie Instelling (CI) is nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling hiervan. Een voor hen zwaarwegend punt was wel dat het apparaat zowel de fijne als de grove fractie op de voorgeschreven wijze zou bemonsteren. Bij de constructie van het apparaat is hier in voldoende mate rekening mee gehouden. De goedkeuring van de CI verliep dan ook probleemloos," merkt Van Diepen nog op.

## Concept

Het monsternameapparaat maakt gebruik van universele software. De grootte van een partij bepaalt uiteindelijk het aantal te nemen monsters. Daarnaast behoort ook doorlopende bemonstering per tijdseenheid tot de mogelijkheid. Indien bemonsterd wordt volgens het protocol 1001 is voor het starten en stoppen van de installatie een wachtwoord vereist dat alleen in het bezit is van de CI.

Een logger houdt de volledige logingsrapportage bij die, via het netwerk dan wel met een USB-stick, is te downloaden. Mogelijke storingen worden direct gemeld aan de controlekamer van de thermische reiniger.

Het monsternameapparaat neemt op willekeurige tijdstippen een monster uit een over een transportband lopende productstroom. Daarvoor draait een, door een elektromotor aangedreven monsternameschep haaks op de transportband. Bij iedere monsternaming draait de schep eenmaal rond en schept het product van de doorlopende transportband in een trechter. Via een tweeweg pneumatische wisselklep valt het monster door een tweetal valpijpen in opvangbak A of B. Het apparaat moet de grepen namelijk evenredig verdelen over de beide monsters, die bovendien qua gewicht nagenoeg niet van elkaar mogen verschillen.

Ter voorkoming van fraude zijn de valpijpen, evenals de deksels op de opvangbak-

ken, afsluitbaar. Het onderste deel van de valpijpen is via een snelspanner los te koppelen, omhoog te schuiven en met een ketting op te hangen. De op pallets staande opvangbakken zijn met een heftruck dan wel met een pompwagen weg te halen.

De monsternaming dient vanzelfsprekend nauwkeurig te gebeuren. Het apparaat is dan ook gekalibreerd en houdt bij wanneer er een greep is genomen. Al het materiaal, zowel de grove als de fijne fractie, moet over de gehele breedte van de band bemonsterd worden. De beweging van de monsternameslede dient met een constante snelheid te gebeuren. Ter voorkoming van een vervuild monster, bijvoorbeeld door loslatende of slijtende coating, is het deel waar het monster langskomt uitgevoerd in RVS. Het gehele apparaat is robuust gebouwd en ook in andere bedrijfstakken in te zetten.

In nauwe samenwerking met Ebron Engineering heeft Duim Techniek deze, goed werkende machine volledig in eigen huis gebouwd, dit mede dankzij de unieke combinatie van hard- en software. Daar een monsternamingapparaat veelal samenwerkt met een bandweger is ook dit een overweging om voor Duim Techniek te kiezen. Zij levert en monteert immers ook bandwegers en weet als geen ander hoe beide apparaten technisch zijn te integreren. ■



# Terugblik op 20 jaar BRL 2506

De BRL 2506 schrijft inmiddels twee decennia geschiedenis. Als een rode draad loopt het borgen van de kwaliteit van recyclinggranulaat hier doorheen. Dat was ook al het geval in het door de Stichting Kwaliteitsborging Korrelmix (SKK) gehanteerde en uit 1985 daterende Reglement Kwaliteitssysteem Korrelmix. Producenten, die voldeden aan dit reglement waren gemachtigd de merknaam Korrelmix® te voeren op de door hen geproduceerde BSA-producten. Dat Reglement van BRBS Recycling heeft in zekere zin aan de wieg gestaan van de productcertificatie van bewerkt- bouw- en sloopafval, een traject dat in 1993 door SGS INTRON Certificatie in gang is gezet en twee jaar later zou uitmonden in de BRL 2506. Erik Hoven, productmanager bouwgrondstoffen en duurzaamheid bij SGS INTRON blikt nog eens terug op die ontwikkeling.

“In de jaren 80 kreeg het nuttig toepassen van recyclinggranulaat als fundamenteriaal in de GWW-sector steeds meer navolging. De kwaliteit van de Korrelmix® was sinds 1985 gewaarborgd en mede dankzij de nuttige eigenschappen kreeg deze afzetmarkt de wind in de zeilen. In het Reglement Kwaliteitssysteem Korrelmix waren, naast de technische kwaliteit, slechts enkele milieuparameters, waaronder PAK's en sulfaat, gedefinieerd. Maar het bewustzijn dat bedreigende stoffen deel uit zouden kunnen maken van het bouw- en sloopafval nam wel toe. Zo'n jaar of tien later deed het eerste implementatieplan bouw- en sloopafval van zich spreken. Ook de vraag aan welke kwaliteitseisen bouw- en sloopaf-

val moet voldoen, wil je dit als recyclinggranulaat nuttig kunnen toepassen, stak steeds vaker de kop op. Certificering was al gauw het sleutelwoord. Wat die kwaliteitseisen betreft hebben zowel Rijkswaterstaat als de TU Delft hiervoor uitgebreid onderzoek verricht. Relevante conclusies op basis van dit onderzoek hebben ten grondslag gelegen aan een uit 1987 daterende CROW-publicatie inzake het toepassen van dergelijke materialen in de wegenbouw. Bij dat eerder genoemde onderzoek van Rijkswaterstaat was destijds Omni Kliphuis nauw betrokken. Nadat hij in 1987 van Rijkswaterstaat naar SGS INTRON was overgestapt werd al snel een beroep op zijn technische kennis gedaan voor het in de markt zetten van het implementatieplan bouw- en sloopafval. Diverse actiepunten vloeiden hieruit voort. Eén daarvan was actie BF 1-1, die uiteindelijk de aanzet zou geven voor het door SGS INTRON getrokken certificeringstraject. Die eerste BRL 2506 zag op 15 februari 1995 het levenslicht. Omni Kliphuis heeft van meet af aan als auditor veel praktijkervaring met deze BRL opgedaan en die ingebracht als input voor latere herzieningen. Het in de markt zetten van deze BRL had nog veel voeten in de aarde. Aangekondigde wet- en regelgeving gaf hiertoe aanleiding. Zo zette in 1998 het Bouwstoffenbesluit alles op zijn kop, zeker wat betreft uitlogingskarakteristieken. Diverse protocollen brachten na veel discussie duidelijkheid en er verschijnt uiteindelijk in 1999 een herziene BRL 2506.

Kort daarop beet de Twenste Recycling Maatschappij het spits af en kreeg als eerste het certificaat uitgereikt. Inmiddels telt ons land meer dan 150 certificaathouders. Met recht kan dan ook gesproken worden dat de certificeringsgraad spectaculair is toegenomen.

In 2008 deed het Besluit bodemkwaliteit van zich spreken. Ook dit keer was een fundamentele herziening van de BRL 2506 vereist. Vijf jaar later ging de richtlijn nogmaals op de schop. Nu met het oogmerk meer transparantie in het proces te waarborgen. Onder meer werd de verplichting om brekers van een GPS-systeem te voorzien, zodat handhaving en toezicht effectiever zou kunnen plaatsvinden, in de richtlijn opgenomen. In de BRL versie 2012 zijn aanvullende

eisen geformuleerd ten aanzien van het accepteren van asfaltpuin. Dit heeft er toe geleid dat een aantal bedrijven inmiddels gecertificeerd is voor de productie van asfaltgranulaat voor asfaltmengsels.

En 'last but not least' kwam er vorig jaar vanuit Brussel ook nog de Bouwproductenverordening (CPR), die vooral impact heeft op de civiel-technische eigenschappen van recyclinggranulaat. Ook dit leidde weer tot een aanpassing.

## Trends

Terugblikkend op de afgelopen 20 jaar valt een aantal zaken op. In de jaren 90 bijvoorbeeld kenden de betrokken partijen veel betekenis toe aan het afzeven. De fijne fractie zou allerlei bedreigende stoffen bevatten en deze dienden dan ook zorgvuldig uit de materiaalstroom te worden verwijderd. Dankzij verbeterde sloop technieken en toenemende kwaliteitsborging in het acceptatieproces is de kwaliteit sterk verbeterd en is zeefzand, ook wel brekerzand genoemd, inmiddels een gewild product. De aanwezigheid van asbest in het bij de breekinstallaties aangeboden puin is sterk verminderd. Redenen hiervoor zullen zijn: certificatie van sloopbedrijven en beter opgeleide acceptanten bij de brekers.

De laatste tijd zien we meer productdifferentiaties waarmee nieuwe markten bediend worden. Een goed voorbeeld daarvan is betongranulaat dat als vervanger van grind in betonmortel en -waren steeds meer wordt toegepast. Hoewel het aandeel procentueel gezien (redactie: 2%) niet bijster groot lijkt, spreken we toch al snel over een substantiële hoeveelheid. De 'drive' van overheden en andere opdrachtgevers, maar ook van het bedrijfsleven om meer betekenis toe te dichteren aan duurzaamheid, zal ongetwijfeld dit percentage op een hoger niveau tillen. Ook het gegeven dat toepassing van granulaat in beton een gunstige invloed heeft op de CO<sub>2</sub>-emissie zal hier van zich doen spreken. ■





Jan van der Zwan

## Nieuwe voorzitter College van Deskundigen BRL 2506

**Onlangs is ir. Jan van der Zwan aangetreden als de nieuwe voorzitter van het College van Deskundigen BRL 2506. Hoewel Van der Zwan voor velen geen 'onbekende' zal zijn en in menige bijdrage in BEwerken zijn naam al eens viel, toch nog een beknopte introductie.**

Van der Zwan is in 1975 als chemisch technoloog afgestudeerd aan de TU Delft. In 1978 trad hij in dienst bij Rijkswaterstaat, waar hij zich vooral bezig hield met het beleid op het gebied van kwaliteitsborging in de wegenbouw. Hij vervulde diverse functies, waaronder op staf- en managementniveau. In die functies deed hij de nodige ervaring op het gebied van wegenbouw op en dan met name met asfalt. Ook was hij nauw betrokken bij

milieu en hergebruik. In 1978 was het toenmalige ministerie van Verkeer en Waterstaat verantwoordelijk voor het ontgrondingsbeleid en gingen de eerste verkenningen van start wat betreft een zoektocht naar alternatieven voor granulaire bouwgrondstoffen. Een doelstelling die later samen viel met het afvalstoffenbeleid van het toenmalige ministerie van VROM. Nederland behoort tot de top 3 van de wereld voor wat betreft duurzaam hergebruik en dan met name die van bouwgrondstoffen. Hij is vanuit RWS betrokken geweest bij het opstellen van het toenmalige Bouwstoffen Besluit. Ook op het gebied van innovatie is Jan van der Zwan geen onbekende. Zo stond hij onder andere aan de wieg van het Innovatie TestCentrum (ITC) van RWS dat vooral tot

doel had de markt uit te dagen gebaande wegen de rug toe te keren en nieuwe in te slaan.

Wat wet- en regelgeving betreft neemt Brussel meer en meer het voortouw. Ook de rol van Europese normen drukt een steeds zwaarder stempel op onze nationale regelgeving. Zo zijn er bijvoorbeeld de afgelopen jaren steeds meer Europese normen op het gebied van asfalt, granulaten, duurzaamheid en secundaire materialen gekomen. Als delegatieleider van Nederland namens NEN in de Europese normcommissie wegenbouwmaterialen en lid van normcommissies aggregaten en bitumen, heeft Van der Zwan aan de wieg gestaan van de nodige ontwikkelingen op die terreinen. ■

## Antwerpen investeert 3,7 miljard in niet te recyclen afval

**In de haven in Antwerpen wordt flink geïnvesteerd in een grote vergassingsfabriek die reststromen in bruikbare grondstoffen voor de chemie gaat omzetten.**

Op een terrein van 150 hectare in de Antwerpse haven bouwt het Saoedische bedrijf Energy Recovery Systems een fabriek, die ammoniak en ureum uit reststromen gaat produceren.

Het project, dat 900 banen kan opleveren en volgens verschillende bronnen € 3,3 tot 3,7 miljard gaat kosten, kreeg deze week groen licht van de gemeente Antwerpen. Een vijfde van het investeringsgeld komt

naar verwachting uit Saoedi-Arabië. Rond 2020 zal de fabriek operationeel zijn.

### Vergassing

Het Waste-to-chemicals-project zal dagelijks bijna 10.000 ton afval omzetten in 4.500 ton ammoniak en 3.850 ton ureum. Deze stikstofverbindingen hebben toepassingen in onder andere kunstmest en de vele andere chemische processen. Bedrijven in de Antwerpse haven voeren nu jaarlijks honderdduizenden tonnen ammoniak in. Het afval komt via de haven in balen binnen, vooral uit Groot Brittannië. In de verwerkingsfabriek wordt het onder hoge

temperatuur vergast. Het Vlaamse onderzoeksinstituut VITO ziet de vergassing van de lastig te recyclen reststromen als milieuvriendelijker dan de productie van ureum en ammoniak uit fossiele bronnen. ■



Haven Antwerpen

# Ko Poppe nieuwe voorzitter Stichting Beheer BRL 2506



Het is inmiddels ruim een jaar geleden dat de handtekeningen zijn gezet onder de oprichtingsakte van de Stichting

Beheer BRL 2506. In die Stichting zijn kennis en ervaring inzake civiel- en milieuhygiënische aspecten van recyclinggranulaat gebundeld, evenals kennis op het gebied van regelgeving. Naast het faciliteren van het College van Deskundigen richt de Stichting zich met name op een verdere professionalisering van de brekersector. Inmiddels hebbende de stuwende krachten achter dit verzelfstandigingsproces, de brancheorganisaties BRBS Recycling en Branchevereniging Mobiele Recycling

ingestemd met de benoeming van een onafhankelijk voorzitter, in casu Ko Poppe. Een persoon, die soms aan de zijlijn, maar meestal midden in de afvalwereld zijn sporen heeft verdiend.

Een groot deel van zijn arbeidzame leven heeft de 64-jarige Poppe gewerkt in de afvalwereld. Zo was hij onder meer van 1985 tot 1995 directeur bij Reinigingsbedrijf Boon BV in Middelburg, dat vervolgens door Van Gansewinkel werd overgenomen. Ook bij dit bedrijf heeft Poppe zo'n 10 jaar als directeur gewerkt, alvorens over te stappen naar WATCO BV te Rotterdam, dat deel uitmaakte van het Belgische moederbedrijf Tractebel. Voor dit moederbedrijf, dat haar positie op de Nederlandse milieumarkt wilde versterken, was Poppe, samen met een collega, nauw betrokken bij de overname van een 30-tal grotere en

kleinere bedrijven verspreid over het land. Nadat in 1998 Suez haar belang in Tractebel al aanmerkelijk had vergroot, volgde een jaar later de volledige overname en hield Poppe zich onder meer bezig met de integratie van WATCO binnen Suez.

In 2003 trad hij aan als voorzitter van EcoNetwerk Afvalinzamelaars. Van dit netwerk, vergelijkbaar met een kleine branchevereniging, maakten onder meer bedrijven gespecialiseerd in de verwerking van bouw- en slooafval, alsmede puinbrekers deel uit. Na zes jaar was Poppe toe aan een nieuwe uitdaging, die hij vond in het adviseurswerk. Onder andere voor PUM heeft hij inmiddels als sector coördinator en expert op het gebied van afvalmanagement en logistiek diverse projectvoorstellen mogen opstellen. ■

## Wel degelijk toekomst voor privaat productcertificaat

De Europese Bouwproductenverordening (CPR), die uiterlijk op 31 december 2014 geïmplementeerd diende te zijn, legt dwingende beperkingen op wat betreft het gebruik van private certificering en keurmerken. Om hieraan tegemoet te komen is het BRL 2506 certificaat met ingang van 2015 in drie stukken ontvlecht. Het deel met de in Europese Productnormen vervatte eisen is hierdoor komen te vervallen. Daar voorziet nu exclusief CE-markering in. Het tweede deel betreft de milieueisen die nu met het NL-Bsb certificaat wordt afgedekt en dan zijn er nog de nodige private eisen die noch onder CE-markering, noch onder het NL-Bsb certificaat vallen.

Of deze insteek ieders goedkeuring kan wegdragen staat nog niet vast. Er is namelijk nogal wat onduidelijkheid wat wel en niet mag. Ook wordt er nog volop gediscussieerd over zaken die onder de geharmoniseerde normen vallen en de vereisten rond het afsplitsen van de BL-Bsb zaken. Ir. Jan van der Zwan, voorzitter van het College van Deskundigen van de BRL 2506 en opvolger van Rob Alblas, mengt zich vooralsnog niet in deze discussie. "Voor mij is wel van wezenlijk belang dat het goed geregeld wordt en dat dit uiteinde-

lijk resulteert in een kwaliteitskeurmerk dat staat in Nederland."

### Verminderde aandacht

Van der Zwan signaleert dat de aandacht voor kwaliteit met name bij opdrachtgevers vermindert. "De markt is wezenlijk veranderd. Het laten vieren van de teugels leidt er echter toe dat de kwaliteit in de hele keten niet echt geborgd is. Laat ik dat met een voorbeeld duidelijk maken. Als je op een zeker moment niet langer controleert op het naleven van de maximum snelheid dan gaat zich een gedragsverandering voordoen. Er treedt normvervaging op," denkt Van der Zwan.

In zijn visie is het dan ook een 'must' dat er aandacht uit blijft gaan naar de technische kwaliteit van recyclinggranulaten. Zeker als er druk zit op de markt wat prijzen betreft. Was een productcertificaat in zekere zin nog een garantie, die gedeels de verminderde aandacht en kennis aan opdrachtgeverszijde compenseerde, met de nu ontstane situatie liggen de kaarten wel anders.

### Bedreiging en uitdaging

De Europese Bouwproductenverordening staat slechts één kwaliteitskeurmerk toe voor die eigenschappen die vallen onder

de CPR en dat is de CE-markering. Van der Zwan: "De daarbij gehanteerde uitgangspunten benaderen echter bij lange na niet de criteria die tot voor kort in ons productcertificaat verweven zaten. Dat brengt een devaluatie in de kwaliteitsborging met zich mee. Zeker voor publieke opdrachtgevers, die in feite niets anders mogen eisen. Ik zie dat als een bedreiging. Voor alle marktpartijen daarentegen blijft een onafhankelijk productcertificaat nog steeds aantrekkelijk. Of wellicht zelfs aantrekkelijker. Een productcertificaat kan en moet namelijk een cruciale rol spelen in de relatie tussen deze partijen. Maar dan moet zo'n productcertificaat voor hen wel een meerwaarde hebben. Als in de keten niet gevraagd wordt naar een productcertificaat (direct dan wel indirect door een productcertificaat op de een of andere wijze te belonen) vervalt het belang. Het is aan alle partijen om binnen de spelregels van de CPR er voor te zorgen dat een productcertificaat een meerwaarde blijft houden. De insteek, waar nu aan wordt gedacht, herbergt dan ook een uitdaging. Zolang partijen die meerwaarde zien en er naar handelen, is er een toekomst voor een privaat productcertificaat." ■



# North Sea Resource Roundabout gestart bij seminar Circular Economy

Op 2 maart jl. organiseerde de Nederlandse Ambassade in Londen in samenwerking met denktank the Green Alliance de conferentie 'Opening up new circular economy trade opportunities: options for collaboration between the UK and the Netherlands'. Deze bijeenkomst vond plaats in het Dutch Centre in de City of London.

Het programma bestond uit presentaties, paneldiscussies en vraag- en antwoordsessies over drie thema's: hoe kan beleid een circulaire economie stimuleren, hoe kunnen de landen rond de Noordzee meer samenwerken op dit gebied en welke kansen biedt de circulaire economie voor de productie en consumptie van plastic.

## Noordzee grondstoffenrotonde

Tijdens de bijeenkomst lanceerde Tweede Kamerlid Stientje van Veldhoven (D66) de North Sea Resource Roundabout. Het doel van de North Sea Resource Roundabout is het stimuleren van de handel in de circulaire economie in de landen rond de Noordzee. De conclusie van de conferentie was dat vooral een goede data- en infrastructuurplanning, een geharmoniseerde benadering bij de ondersteuning van de markten en een gezamenlijke visie belangrijk zijn om de handel in de circulaire economie te stimuleren.

## Aangrijpen

Het ministerie van I&M wil dit project aangrijpen om middels bilaterale afspraken met België (Vlaanderen), Duitsland en Oostenrijk, landen die met Nederland als koplopers op het gebied van recycling in Europa moeten worden gezien, te bewegen tot nog meer recycling en het onderling vergemakkelijken van in- en uitvoer van secundaire grondstoffen.



Uitgangspunt daarbij is dat er geen concessies worden gedaan aan de hoogwaardigheid van recycling. Bij de export van een te recyclen grondstof zal de hoogste standaard van de betrokken landen als maatstaf dienen.

## Recycling minimumstandaard voor gips

Sinds 5 januari 2015 is de tweede wijziging LAP2 van kracht. Sectorplan 31 Gips opent helder en eenduidig met: 'De minimumstandaard voor het verwerken van gips is recycling'.

Het nieuwe sectorplan voor gips besteedt veel aandacht voor het overbrengen van gips vanuit Nederland. Zo is op grond van nationale zelfverzorging overbrenging vanuit ons land voor storten niet langer toegestaan. Dat geldt eveneens voor toepassing van gips bij de vervaardiging van

mortels, die gebruikt worden als opvulling van ruimten, onder meer de toepassing in mijnen om bodemverzakking tegen te gaan, of toepassing van gips direct in zoutkoepels of groeves aan de oppervlakte.



## In een notendop onderscheid sorteren en nascheiden



Er is nogal eens spraakverwarring over de termen sorteren en nascheiden. Het onderscheid in een notendop uitgelegd.

### Sorteren

Gesorteerd worden samengestelde droge afvalstromen, die bron gescheiden tot

stand zijn gekomen. In eerste instantie wordt op materiaalsoort gesorteerd zoals hout, metalen, (harde) kunststoffen, papier en karton etc.

De tweede en mogelijk volgende sorteerstappen bestaan uit scheiden van de materiaalsoorten om een zo groot mogelijk toegevoegde waarde aan het materiaal mee te geven, zoals: A-, B- en C-hout /

Zink, koper, etc. / PE, PP, PVC, etc. / Papier-soorten, karton.

### Nascheiden

Nascheiden gebeurt op afvalstromen die niet middels bronscheiden tot stand zijn gekomen maar integraal zijn ingezameld en waaraan ook geen eisen (kunnen) worden gesteld.

# Sloop duurzaam en gebruik betongranulaat

In de Nederlandse betonwaren- en betonmortelindustrie wordt momenteel ruim twee procent van het benodigde grind vervangen door betongranulaat. Het doel in de Green Deal Verduurzaming Betonketen is om van deze honderdduizenden tonnen betongranulaat binnen tien jaar naar 4-5 miljoen ton per jaar (30 procent) te gaan.

Vanuit de technische regelgeving is 30 procent betongranulaat sinds kort toegestaan, een constructeur kan met conventioneel rekenen tot 50 procent gaan en voor veel toepassingen is zelfs 100 procent mogelijk. Voor een select aantal toepassingen, zoals zichtbeton en schoon beton, is grindvervangings vanwege de

hoge eisen aan de textuur nog niet wenselijk. Naar 30 procent hergebruik van beton betekent een stille revolutie in de sector dat van alle partijen in de keten veel vraagt.

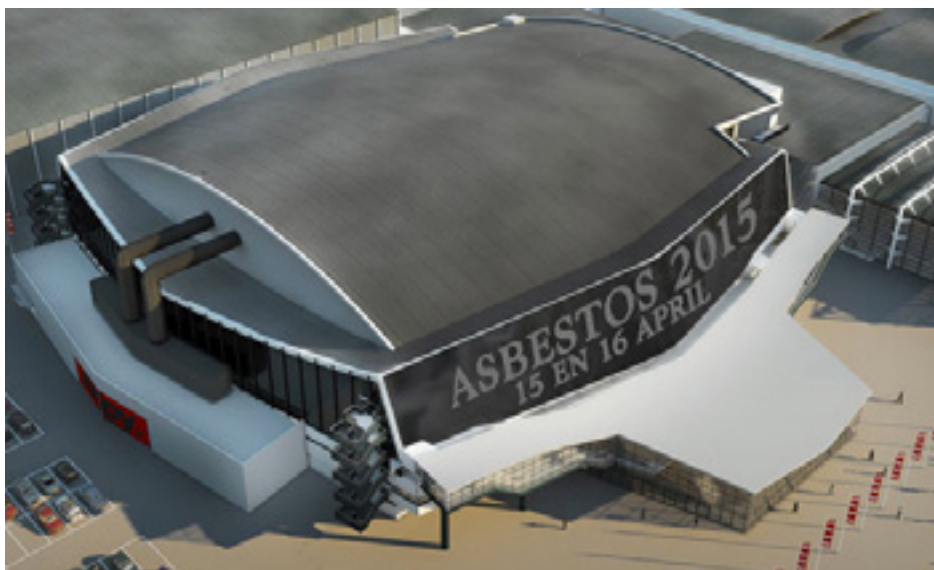
## Duurzaam alternatief

In Nederland wordt voornamelijk (rond) grind toegepast in beton. Het gaat om 80 tot 85 procent van het totale grindverbruik. Door de economische recessie is in de periode 1990-2012 het jaarlijkse grindverbruik gedaald van 22 naar 12 Mton. Bij herstel van de nieuwbouwmarkt zal de behoefte aan grove toeslagmaterialen voor beton stijgen naar 15-20 Mton in 2020-25. Verwacht wordt dat het aanbod aan steenachtige materialen afkomstig

uit bouw- en sloopafval (bij benadering verdubbelt naar 30 Mton in die periode. Bij 30 procent vervanging door betongranulaat is ongeveer 40 procent van het uit sloop vrijkomend betonpuin nodig. Per ton betonpuin is circa de helft betongranulaat, maar met meer geavanceerde sloop/recyclingtechnieken kan meer betongranulaat worden gewonnen uit betonpuin.

De laatste decennia steeg het aandeel van grindimporten uit Duitsland van 40 naar 60 procent. Inzet van betongranulaat als grindvervanger is een duurzaam alternatief. Uitdaging is de sloop/recycling en de logistiek lokaal goed te organiseren en daardoor transportafstanden beperkt te houden. ■

## Asbestos 2015: dé eerste vakbeurs waar asbestprofessionals elkaar ontmoeten



Op 15 en 16 april jl. vond in Ahoy Rotterdam de eerste editie van Asbestos plaats. Maar liefst 75 exposanten presenteerden op 6.000 vierkante meter alle schakels van de professionele asbestketen en 12 sprekers lieten tijdens deze dagen van zich horen.

Er gebeurt enorm veel in de asbestbranche. Het beste voorbeeld is natuurlijk het verbod op asbestdaken, dat in 2024 van kracht wordt. Een onderwerp dat tijdens het VERAS-debat op deze special op de asbestbranche gerichte beurs breed was uitgemeten. VERAS, de branchevereni-

ging waarbij zo'n 100 sloopaannemers en asbestverwijderaars zijn aangesloten, typeert dit besluit als een goed signaal om Nederland gezonder en veiliger te maken.

## Aanscherping voorwaarde voor succes

Voordat het verbod echt een succes kan worden, dient er nog veel geregeld te worden. Daarvoor heeft de branchevereniging dan ook een zienswijze opgesteld en verstuurd aan staatssecretaris Wilma Mansveld van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Naast Henk van der Linden, voorzitter van het Centraal College van Deskundigen Slopen, namen Jan Bork en George Deken, respectievelijk voorzitter en bestuurslid van VERAS, Wim Nieuwenhuizen, onderzoeker bij Alterra en onder andere betrokken bij het onderzoek 'Vrijkomende agrarische bebouwing in het landelijk gebied', Geert-Jan van der Meijden, medewerker handhaving bij Omgevingsdienst Brabant Noord, Ruud Hoosemans, LTO Programmamanager Asbestveilige Agrosector en Erik Dokter, manager verzekeringsbedrijf bij Univé deel aan het debat. Vanuit een eigen invalshoek en met eigen nuances waren alle deelnemers aan het debat van mening dat het Asbestdakenverbod er in 20124 moet komen. Om het een succes te laten zijn, is echter aanvullend beleid nodig. In de huidige regeling wordt bijvoorbeeld geen woord gerept over het stimuleren van eigenaren van asbestdaken om al voor 2024 aan de slag te gaan. Ook het stortverbod op asbest werkt naar hun oordeel contraproductief, terwijl het toezicht en de handhaving wel wat prominenter geregeld zou mogen zijn. Tevens bepleitten zij een meldingsplicht om al ruim voor 2024 in kaart te brengen welke gebouwen asbestdaken bevatten, zodat daar op kan worden toegezien. ■



# Grote belangstelling bij start GrondstoffenPoort

In 1992 ontsproot bij Ad Lansink en Jules Wilhelmus het idee periodieke netwerkbijeenkomsten voor politici, bedrijfsleven, overheid en journalisten rond het toen opkomende thema milieu te organiseren. Zo'n bijeenkomst startte altijd met een prikkelende inleiding, waarna er volop ruimte was om te netwerken en ideeën uit te wisselen. Als locatie in het kloppend hart van politiek Den Haag was Nieuwspoort een voor de hand liggende keuze. MilieuPoort was geboren.



Marieke van der Werf

Het 'concept' was in de jaren daarna goed voor meer dan 20 varianten. "In het merendeel van die varianten kwam ook het thema milieu om de hoek kijken en geleidelijk verloor de oudste 'Poort' aan kracht. Het thema grondstoffenvoorziening daarentegen neemt een steeds belangrijker plaats in. Zou een op te richten GrondstoffenPoort geen volwassen exponent van de MilieuPoort kunnen zijn?", vroeg Marieke van der Werf, voormalig Kamerlid en Policy Maker van The Green Quest zich een jaar geleden af.

Vele gesprekken later, onder andere met Ad Lansink en Jules Wilhelmus, gevolgd door een succesvolle zoektocht naar kostendragers, vond op 10 juni jl. onder grote belangstelling de eerste GrondstoffenPoort plaats. Met financiële steun van het Afvalfonds Verpakkingen, BRBS Recycling, FHG, KIDV en VA is de continuïteit van Van der Werf's initiatief voor de komende twee jaar verzekerd.

## Achterliggende gedachte

Van der Werf: "Duurzaamheid en economie raken steeds meer vervlochten. Dat heeft te maken met economische ontwikkelingen en een toenemend bewustzijn dat de grondstoffenvoorziening in de

toekomst een probleem kan vormen. Weliswaar is een schaarste aan grondstoffen nu nog niet voelbaar, maar we moeten ons daar wel op voorbereiden. De 'supply chain' voor BV Nederland moeten we op de een of andere wijze veilig stellen. Het aantal aanhangers van de overtuiging om op een goede, efficiënte en duurzame wijze om te gaan met grondstoffen groeit explosief. Ook het belang van hergebruik en recycling neemt in die context steeds grotere vormen aan. De kunst is immers om materialen in een voortdurende kringloop te houden. De uitdaging waar we nu voor staan, is het slaan van een brug tussen producenten, recyclingbedrijven, politici en bestuurders. Daarmee is in een notendop de achterliggende gedachte van het starten van de GrondstoffenPoort weergegeven."

Voorlopig wordt gemikt op een tweetal bijeenkomsten per jaar.

## Groene groei

Groene groei koppelt economische ontwikkeling aan duurzaamheid. "Als we afval als grondstof zien, producten en materialen in een voortdurende kringloop houden en gebruik maken van duurzame energie, is ook op lange termijn economische groei houdbaar. Business

cases vergen dan wel verbetering. De markt voor secundaire materialen zal aantrekkelijker moeten worden. Zolang echter een grondstoffenschaarste niet voelbaar is, zullen secundaire grondstoffen niet snel kunnen concurreren met 'virgin' materialen. Inmenging van de overheid kan daarin verandering brengen. Denk daarbij aan prijsprikkels. Je zou bijvoorbeeld voor secundaire grondstoffen het lage btw-tarief kunnen hanteren of producenten verplichten een bepaald percentage secundaire grondstoffen in hun producten toe te passen. De verpakkingindustrie laat zien dat dit kan en werkt. Omgekeerd valt natuurlijk ook te denken aan het zwaarder belasten van primaire grondstoffen," zegt Van der Werf.

Een grotere vraag naar secundaire grondstoffen zal de discussie wat onder hoogwaardige recycling moet worden verstaan, doen opwaaien. Van der Werf: "Dat zal een nog lastig te nemen hobbel blijken. Neem bijvoorbeeld kunststofafval. Je kan daar bierpaaletjes van maken, maar zijn we dan wel bezig een kwaliteit te produceren die met 'virgin' kan wedijveren? Als het de kunst is materialen zo lang mogelijk in een kringloopproces te houden, dan zal het streven erop gericht





Prins Carlos de Bourbon de Parme opent eerste GrondstoffenPoort



Stientje van Veldhoven

moeten zijn in te zetten op het hoogst haalbare. De weg terug kan altijd nog.”

### Exportproduct

Stap voor stap zijn er al tal van initiatieven ontplooid die tegen een circulaire economie schurken. “Duidelijk moge zijn dat de afvalsector in dit geheel een cruciale speler is. Tegelijkertijd moeten we erkennen dat er helaas ook sprake is van een ondergewaardeerde sector. De laatste decennia is er veel kennis ontwikkeld, met name op het gebied van recycling. Daarnaast is door de sector veel geïnvesteerd in innovatie. Die kennis en ervaring zal in toenemende mate een gewild exportproduct blijken te zijn. Ook daarvoor kan met de GrondstoffenPoort als platform worden gelobbyd,” meent Van der Werf. ■

## Restbak goed geoutilleerde milieustraat bevat 25 tot 35% recyclebare grondstoffen

In opdracht van RWS Leefomgeving is door Tauw invulling gegeven aan een in 2012 door BRBS Recycling voorbereide motie ingediend door Tweede Kamerlid Carla Dik-Faber van de Christen Unie. Onderzocht is wat nog uit de restbak van milieustraten, die tenminste 18 materiaalstromen aan de bron scheiden, gerecycled kan worden. Naar de letter van de wet mogen namelijk alleen dergelijke, goed geoutilleerde milieustraten de restbak afvoeren naar een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) ter voorkoming dat in principe recyclebare materialen verloren gaan.

De scope van het door Tauw uitgevoerde onderzoek, dat op 22 april jl. aan de Tweede Kamer is aangeboden, richtte zich op een drietal doelen. Op de eerste plaats was dat inzicht krijgen in de verhouding grof huishoudelijk afval versus restafval. Vervolgens was het de onderzoekers te doen om de samenstelling van de restbak in beeld te brengen en tenslotte zich een oordeel te vormen welk percentage daarvan technisch en economisch gezien recyclebaar zou zijn.

### Uitkomsten

Voor het onderzoek selecteerden de onderzoekers een aantal goed geoutilleerde milieustraten verspreid over Nederland en verdeeld over de verschillende stedelijkheidsklassen.

Blijkens de onderzochte massabalansen belandt 13 tot 16% van het grof huishoudelijk afval in de restbak. Na die aan een nader onderzoek te hebben onderworpen blijkt deze nog 25 tot 35% recyclebare grondstoffen te bevatten. Het andere deel van het materiaal (65 tot 75%) bestaat uit delen die niet op een economisch rendabele wijze zijn terug te winnen. Veelal betreft dit samengestelde, te kleine, ver-

menge of vervuilde delen. Daarentegen was wel opvallend dat relatief veel in de restbak voorkomende materiaalstromen, zoals tapijten (9%) en matrassen (14%) als prioritaire stroom hier niet in thuis horen! De onderzoekers concluderen dan ook dat met gebruikmaking van een goed uitgeruste sorteerinstallatie het percentage recyclebare grondstoffen nog iets hoger uitvalt dan aangegeven. Die uitkomst pleit ervoor om ook de restbak van de goed geoutilleerde milieustraten altijd via tussenkomst van een sorteerbe-drijf af te voeren! Afgaande op diverse reacties blijkt de politiek hiervoor niet ongevoelig te zijn.

### Verontrustender

Het reeds eerder uitgevoerde ILT-onderzoek wees uit dat van een 80-tal bezochte milieustraten slechts één milieustraat voldeed aan de in LAP2 verankerde minimum eis om het aangeboden grof huishoudelijk afval te scheiden in een 18-tal stromen (art. 3.115 van de Activiteitenregeling milieubeheer). Wie zich rekenschap geeft van het feit dat ons land zo'n 400 milieustraten telt, slaat de schrik om het hart. Extrapolatie van de gegevens uit het ILT-onderzoek zou als uitkomst kunnen hebben dat slechts 1,25% van alle milieustraten aan die minimum eis voldoet! Stel dat dit er geen vijf, maar 10 of zelfs 20 zouden zijn, dan is dit nog een verontrustend resultaat. Gerealiseerd moet worden dat niet iedere milieustraat is toegerust om 18 opslagvoorzieningen te accommoderen. Daarvoor biedt de regeling een oplossing. In die gevallen kan worden volstaan met minder opslagvoorzieningen, maar dan moet de restbak wel altijd naar een sorteerbe-drijf worden afgevoerd. Helaas moet ook worden geconcludeerd dat dit in de praktijk bepaald nog geen standaard is.

### Milieuwinst

Als alle Nederlandse milieustraten, dus ook de overge circa 380, toegerust zouden zijn voor het accommoderen van 18 opslagvoorzieningen plus een restbak, dan zou, volgens de onderzoekers van Tauw door nasortering jaarlijks nog 85 kiloton, ofwel 3% van het totaal aan grof huishoudelijk afval, voor recycling kunnen worden afgebogen in plaats van te worden verbrand. Een potentiële milieuwinst die nu in rook opgaat.

Voor de beeldvorming: met die 85.000 ton kun je al gauw 10 keer het stadion van de Graafschap vullen.

### Stap verder?

Op weg naar een circulaire economie zou nog een stap verder zijn te zetten indien het uit het uit buitenland geïmporteerde afval, alvorens dit te verbranden in een AVI, via een sorteerbe-drijf wordt ontdaan van de recyclebare materiaalstromen. In 2014 heeft PARO Amsterdam bv, in opdracht van het Amsterdamse Energie Bedrijf (AEB) zo'n 15.000 ton afval, in afwachting van verbranding, tijdelijk op hun terrein opgeslagen. Volgens directeur Gerard Putman bestond een substantieel deel, naar schatting zo'n 60 à 70%, van die partij uit geshredderd bouw- en sloopafval. Het puin, hout en zand zou zich bij uitstek lenen voor hergebruik. Daar het vergunningtechnisch gezien niet mag worden nagescheiden en gerecycled, is hiermee een in principe herbruikbare afvalstroom verloren gegaan. Wellicht dat de North Sea Resource Roundabout, een ontwikkeling die het ministerie van I&M wil aangrijpen om de hoogste standaard van een betrokken land als standaard te laten gelden, hier verandering in kan aanbrengen. ■

## Dusseldorp Inzameling en Recycling beëindigt activiteiten in Noord Nederland

Per 1 juli 2015 is Dusseldorp voornemens te stoppen met het inzamelen en bewerken van afvalstoffen in Noord Nederland. De aanhoudende lastige marktomstandigheden en daarmee gepaard gaande verliezen dwingen de onderneming tot deze keuze. De activiteiten van Rioolservice en Sloop blijft het bedrijf onver-

minderd voortzetten in het noorden. Deze activiteiten hebben voldoende potentieel en kunnen bedrijfseconomisch verantwoord worden gecontinueerd. Met het stoppen van de afvalactiviteiten worden de reststoffencentra in Leeuwarden, Heerenveen, Veendam en Midwolde ook gesloten. Met het voorgenomen

besluit om te stoppen met de afvalactiviteiten ziet Dusseldorp zich gedwongen om afscheid te nemen van een aantal medewerkers. Eerder dit jaar heeft het bedrijf met de vakbonden een sociaal plan afgesloten, dat voor de afvloeiende medewerkers zal gelden. ■

## Doel Green Deal AVI-bodemassen lijkt binnen handbereik

Uit een tussentijdse evaluatie blijkt dat de exploitanten van de Nederlandse afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) goed op dreef zijn om de doelstelling te realiseren. Met diverse innovatieve technieken verbeteren de bedrijven de kwaliteit van de bodemassen, zodat de secundaire grondstof zonder isolerende maatregelen nuttig toepasbaar is. Het jaar 2015 is cruciaal. Dit jaar te nemen investerings- en contractbeslissingen zijn bepalend voor het behalen van de doelstelling.

Bodemassen worden al meer dan twintig jaar toegepast in civieltechnische werken. Zij vervangen daar primaire grondstoffen als ophoogzand en grond. Tot nu toe wordt het materiaal toegepast als een zogeheten

IBC-bouwstof (Isoleren, Beheersen en Controleren) volgens de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. In de in 2012 afgesloten Green Deal is afgesproken dat in 2017 minstens de helft van de geproduceerde bodemassen worden toegepast als 'vrij toepasbare bouwstof' buiten de IBC-categorie.

### Diverse technieken

Uit een door PricewaterhouseCoopers (PwC) uitgevoerde evaluatie blijkt dat alle afvalverbranders zich aantoonbaar inspannen om de doelstelling te halen. Enkele bedrijven zetten een deel van hun bodemassen zelfs al regulier af buiten IBC. De andere bedrijven bevinden zich in verschillende fasen van onderzoek en ontwikkeling. Veel bedrijven staan nu voor de laatste stap: het

nemen van investerings- en contractbeslissingen. Hierdoor zal in de loop van 2015 duidelijk worden of de doelstelling wordt gehaald. De sector is positief gestemd. Eveneens door PwC uitgevoerd onderzoek bij opwerkers van bodemassen ondersteunt deze verwachting.

De bedrijven ontwikkelen diverse technieken om de kwaliteit van bodemassen te verbeteren. Veelal komen deze neer op integraal wassen of het scheiden in droge fracties, die vervolgens afzonderlijk worden opgewerkt. Dit levert een secundaire bouwstof op die vrij toepasbaar is in de grond-, weg- en waterbouw of een grondstof die kan worden toegepast in de betonbouw (vormgegeven bouwstof) ter vervanging van zand en grind. ■

## Gemeente Veldhoven en Baetsen slaan handen ineen voor langdurig partnerschap



Links burgemeester Jack Mikkers, rechts Hans van Roosmalen

De gemeente Veldhoven en de Baetsen-Groep hebben op dinsdag 26 mei een contract ondertekend voor hernieuwde samenwerking op het gebied van gemeentelijke afvalinzameling. De gemeente schreef een Europese aanbesteding uit om een samenwerkingspartner te vinden om samen een afvalloze samenleving dichterbij te brengen. De visie en aanpak die Baetsen hierbij aandroeg passen dusdanig goed bij de visie van de gemeente dat zij een (hernieuwde) samenwerking voor tenminste vijf jaar zijn overeengekomen.

In 2012 was de gemeente Veldhoven één van de gemeenten die het manifest Afvalloze Samenleving onderschreven. Daarmee stelt zij zich concreet ten doel in 2020 nog maximaal 5% restafval te hebben. Wethouder Ramaekers: "Nog niet eerder is een afvalloze samenleving gerealiseerd, dus de weg ernaartoe betekent pionieren,

voor iedereen in Veldhoven. Een heel uitdagend pad om te bewandelen, in samenwerking met onze inwoners. De nieuwe manier van afval inzamelen, die 1 oktober ingaat, is een van de stappen op dat pad."

### Samenwerking

Beide partijen zijn geen onbekenden voor elkaar. Baetsen is al decennia lang de inzamelaar van huishoudelijk afval in de gemeente Veldhoven en verzorgt ook al enkele jaren het transport en de verwerking van de afvalstromen van de milieustraat. In de praktijk bestond er al een intensieve samenwerking tussen beide partijen, niet alleen uitvoerend, maar ook op strategisch niveau. Toch is de hernieuwde samenwerking wezenlijk anders. Hans van Roosmalen, algemeen directeur bij Baetsen: "Tot op heden waren wij formeel dienstverlener. Onze primaire taak lag eenvoudig gezegd in het inzamelen en

verwerken van afval. Uitvoerend dus. In de recente aanbesteding zocht de gemeente nadrukkelijk naar een partner, die niet alleen uitvoert, maar ook inhoudelijk meedenkt, visie meebrengt en innoveert. Het plan dat we hebben neergelegd is niet zoals vroeger tot in de details uitgewerkt en enkel gericht op operationele zaken. Meer dan vroeger hebben we werk gemaakt van visievorming en innovatie. En daarin hebben de gemeente en Baetsen elkaar opnieuw gevonden."

### Maatschappelijke uitdaging

In het bereiken van een afvalloos Veldhoven zien de gemeente en Baetsen ook een nadrukkelijke rol voor een derde partij: de burgers. Burgemeester Mikkers: "Onze inwoners zijn onmisbaar in het realiseren van een afvalloos Veldhoven. We moeten het echt samen doen. Wat wij heel belangrijk vinden is de burger daadwerkelijk te betrekken. Dat betekent dat we samen moeten weten waaróm we afvalloos willen worden. En ook moet voor iedereen duidelijk zijn wat een andere manier van omgaan met afval ons voor voordelen oplevert. Het gaat dus om informatie delen en open communiceren. Ervaringen uitwisselen en van elkaar leren. Samen optrekken. Dat zijn de belangrijkste ingrediënten in de uitdaging die we als gemeente samen met alle Veldhovenaren en Baetsen aangaan." ■



# Software voor ketenbeheer materiaalstromen



In samenwerking met haar dochteronderneming WN-media B.V. heeft DrechtConsult B.V. een professioneel softwareprogramma ontwikkeld voor digitale registratie van grond- en minerale afvalstromen. Grondinzicht, zoals het pakket wordt genoemd, is vanzelfsprekend afgestemd op de vigerende wet- en regelgeving en/of beoordelingsrichtlijnen. De applicatie maakt het mogelijk alle in- en uitgaande stromen, rekening houdend met de specifieke kenmerken en ondergane bewerkingen te registreren, genereert uitgebreide managementinformatie en is probleemloos te koppelen met andere softwareprogramma's.

"Waar soortgelijke applicaties ophouden, gaat Grondinzicht een stap verder. Dit pakket stelt de gebruiker eveneens in staat om ook binnen de inrichting alle bewegingen en bewerkingen naar aard en soort vast te leggen. Hoewel de software in eerste instantie specifiek is ontwikkeld voor groundbanken en grondreiniging-/bewerkingsbedrijven, is de doorontwikkelde versie ook voor puinbrekers en sorteerbeidrijven een waar-

devolle, zo niet een onmisbare 'tool'. Afgestemd op in beoordelingsrichtlijnen (BRL'n) vastgelegde kwalificaties vereenvoudigt de software het verantwoord samenvoegen van vergelijkbare partijen, zonder dat daaraan een toets of een herkwalificatie aan te pas behoeft te komen," legt directeur Jaap van der Bom van DrechtConsult uit. De gedetailleerde informatie vergemakkelijkt desgewenst de toezichthoudende taak van Certificerende Instellingen, maar bijvoorbeeld ook voor ILT, aanzienlijk. "Het systeem draagt bij aan meer transparantie en vergroot het vertrouwen in het product," voegt Van der Bom daaraan toe.

## Compleet beeld

De applicatie maakt van iedere partij hoeveelheid, herkomst en kwaliteit op basis van specificaties inzichtelijk. Door ook alle relevante data wat betreft binnen de inrichting verrichte bewerkingen, kwaliteitscontroles, keuringsprocedures en overige bijzonderheden, daaraan toe te voegen, is het plaatje rond het ketenbeheer van afvalstroom tot product nagenoeg compleet. Daarbij moet je het woord plaatje letterlijk nemen. Alle relevante documenten, waaronder saneringsplannen, beschikkingen, vergunningen, foto's en tekeningen zijn allemaal digitaal vast te leggen en te integreren in het

systeem. "Als je hier ten slotte ook nog in opneemt waar het product is toegepast, levert dit een volledig en fraudebestendig beeld op," aldus Van der Bom.

## Uitbreidingen

De applicatie is bijvoorbeeld probleemloos te koppelen met weegbruggen. Printen van weegbonnen en begeleidingsbrieven zijn dan ook volledig te automatiseren. Ook projectbeheer, uitgebreide managementinformatie, facturatie en digitale meldingen aan het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen behoren als optie tot de mogelijkheden.

Op verzoek kan DrechtConsult geheel vrijblijvend een demonstratie verzorgen afgestemd op de activiteiten van uw bedrijf. Meer informatie kunt u vinden op [www.grondinzicht.nl](http://www.grondinzicht.nl)





# Wassen 2.0 met Terex Washing Machines

Met de introductie van verschillende modulaire machines van Terex Washing Systems (TWS) is een geheel nieuwe stap gezet in het samenstellen en opbouwen van een wasinstallatie. Het zeer uitgebreide programma biedt voor ieder wasvraagstuk een oplossing. Volgens Van der Spek Vianen is het wassen 2.0 geboren.

Waar voorheen naar de wens van de klant een specifieke installatie werd samengesteld met de daarbij behorende hoge kosten, geen restwaardes en lange levertijden, maakt het uitgebreide productgamma van TWS het nu mogelijk om met gestandaardiseerde machines een installatie samen te stellen. De productlijn, waar de focus 100% op wassen ligt, is gebaseerd op tientallen jaren was- en zeefervaringen. Ook past TWS in dit gamma componenten van de zo succesvolle Powerscreen van haar zusteronderneming toe, waaronder de zeeffoxen.

## Modulaire bouwwijze

Modulair is het magische woord bij het ontwerpen van de TWS machines zodat deze afhankelijk van het te wassen materiaal en gewenste eindproducten kunnen worden opgebouwd. Het grote voordeel hiervan is dat met standaardmachines een complete wasinstallatie kan worden samengesteld, van klein tot groot en van

mobiel tot stationair. Naast de standalone machines als, trechters, zeefmachines, zwaardwassers, cyclonen, transportbanden etc. heeft TWS met de introductie van Modulair Range complete, compacte wasinstallaties geïntroduceerd die zeer eenvoudig zijn op te bouwen.

## Typen

De AggWash, met een eigen gewicht van ca 30 ton, is de eerste complete wasinstallatie, die in een keer op transport kan worden gezet. Door zijn zeer uitgebreide opbouw met een natte voorzeef (2.400mm x1.200mm), een zwaardwasser, na-zeeffunit (2.400mm x 1.200mm) en een ontwateringszeef met cycloon kan hij vele verschillende producten wassen en ontdoen van verontreinigingen.

Inspelend op de wensen uit de markt is op basis van dit concept de AggreSand ontwikkeld: een complete wasinstallatie met classificeer mogelijkheid. Een transportband voert het te wassen product op naar een op een skid-frame gebouwde 3-daks wasbox. Onder dit frame bevindt zich een opvangbak voor het waswater en de ondermaat uit de zeeffox. Ook de classificeerinstallatie, die met cyclonen en een ontwateringszeef voor de juiste zandproducten zorgdraagt, is in hetzelfde skid-frame gebouwd.

Nog een stap verder gaat de AggreScrub:

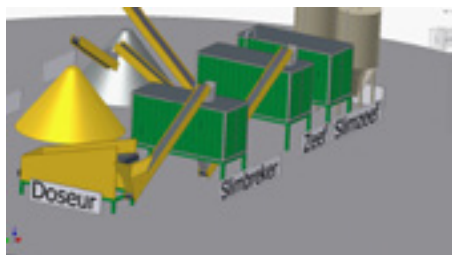
een complete zwaardwasmachine, die zowel stand-alone dan wel als nageschakelde machine achter de AggreSand kan worden geplaatst, zodat desgewenst ook de grove fracties nog zijn na te reinigen.

## Rinsers

Als aanvulling op de Modulaire Range is er tevens een complete mobiele lijn wasinstallaties te leveren, die zowel wiel- als rupsmobiel te verplaatsen zijn. Deze zijn voorzien van sproeiarmen op de zeeffoxen en de afvoerband van de fijn fractie is vervangen door een opvangbak waarbij vervolgens het gewassen product verder wordt bewerkt door een ontwateringszeef met cycloon. ■



## Nieuwe versie Smart Crusher eind dit jaar op de markt



Nadat een eerste versie in de praktijk is beproefd, bouwt Koos Schenk van Smart Crusher uit Oss nu een nieuwe versie van zijn slimme breker. De machine, die eind dit jaar gereed moet zijn, haalt ongehydrateerd cement uit betonpuin, zodat dit opnieuw kan worden toegepast in het productieproces van beton.

Onderzoek wijst uit dat beton uit de jaren '80 veelal met portlandcement A en een water-cementfactor van 0,4 werd gemaakt. Anders gezegd: het is voor maximaal 60 procent gehydrateerd. "Er zit dus nog voor

minstens 40 procent 'ongebruikt' cement in betonpuin," weet Schenk.

Zijn versie 2.0 is een mobiele breker die dit onbenutte cement uit betonpuin kan vrijmaken. "Door dit opnieuw in het productieproces toe te passen, vindt er niet alleen een substantiële besparing op grondstoffen plaats, ook op de CO<sub>2</sub>-emissie heeft dit een gunstige invloed. Iedere kilo geproduceerd cement gaat namelijk gepaard met een uitstoot van meer dan één kilo CO<sub>2</sub>", geeft Schenk aan.

Gangbare brekers zijn niet in staat dit onbenutte cement te separeren. Zij kunnen betonpuin slechts verkleinen tot granulaat in verschillende gradaties. "Met conventioneel breken verandert 45 procent van het puin in brekerzand. Die fijne 0-4 fractie is slechts voor een beperkt aantal doeleinden her te gebruiken. Uit de grovere fractie valt weliswaar nog wel wat ongehydrateerd cement te halen, maar juist door het

brekerzand is hergebruik daarvan weer beperkt. Vermengd met gebroken silicaat valt er immers geen traditioneel cement van te maken," legt Schenk uit.

### Anders, slimmer, duurzamer

De Smart Crusher versie 2.0 verkleint, in tegenstelling tot conventionele brekers, het betonpuin niet dwars door zand en grind heen, maar breekt alleen het cementsteen. Schenk: "Dat vergt een kracht van zo'n 14 Newton per vierkante millimeter, terwijl voor het breken van zand en grind een kracht nodig is van gemiddeld 200 Newton per vierkante millimeter. De Smart Crusher versie 2.0 hoeft daarvoor minder robuust te worden gebouwd dan een conventionele breker. Daarnaast ligt het energieverbruik van deze machine op een substantieel lager niveau. Ik denk dat de energiebesparing al snel op zo'n 90% uitkomt."

## M-tech bruggenbouwers tussen milieu en ondernemerschap

M-Touch bv en SCM Milieu BV zijn in 2014 samen verder gegaan onder de naam M-tech Nederland BV. Hoewel aan de dienstverlening niets is veranderd, zijn de contactgegevens inmiddels aangepast aan de nieuwe situatie en is de vestiging Breda ondertussen verhuisd naar Dordrecht.

Aldaar zijn zij te vinden op het adres Pieter Zeemanweg 155 en zijn zij telefonisch bereikbaar onder nummer 0475 42 01 91.

M-tech Nederland BV is een advies- en projectmanagementorganisatie, die afvalbeheerinstellingen, recyclingbedrijven en

industrie bijstaat met de verzorging van vergunningen, begeleiding bij bedrijfsstart-ups, -overnames en -verplaatsingen, uitvoering van milieuonderzoeken, enz. M-Tech adviseert en ondersteunt op een ter zake kundige en no-nonsense manier gericht op resultaat!

## Nieuw gezicht MVO Netwerk Beton

'Groen beton' draagt effectief bij aan duurzame doelen. Onder leiding van de nieuwe programmamanager Stefan van Uffelen maakt het MVO Netwerk Beton strategische afspraken met opdrachtgevers en start drie pilots met veelbelovende verduurzamings technieken. Tot zijn taak als programmamanager behoort eveneens het coördineren van de samenwerking tussen 26 bedrijven en zeven brancheorganisaties om in 2020 te komen tot een reductie van 1,1 miljoen ton CO<sub>2</sub>. Dat is 30% minder dan in 2010.

In het MVO Netwerk Beton werkt de hele betonketen samen aan CO<sub>2</sub>-reductie en een circulaire economie. Die uitstoot kan fors omlaag met de nieuwe technologieën die de afgelopen tijd zijn ontwikkeld. De CO<sub>2</sub>-reductie, die kan worden gerealiseerd met 'groen' beton, kan tegen aanzienlijk lagere kosten bereikt worden dan bij bekende maatregelen zoals zonnepanelen en elektrische auto's. Van Uffelen: "De techniek is er rijp voor, de markt moet er nu om gaan vragen. Wij dagen opdrachtgevers uit om in aanbestedingen duurzaamheid meer onderscheidend op te nemen dan nu gebeurt!"

### Hoge ambities

Stefan van Uffelen was onder meer directeur van de Dutch Green Building Council,

waar hij aan de wieg stond van Breeam.nl, een instrument om integraal de duurzaamheid van nieuwe gebouwen, bestaande gebouwen, gebieden en slooprojecten te meten en te beoordelen. Naast zijn werk als programmamanager bij MVO Nederland is hij actief binnen de World Business Council for Sustainable Development. Zijn kennis, ervaring en netwerk dragen zeker bij aan het realiseren van de hoge ambities die het MVO Netwerk Beton zichzelf heeft gesteld voor 2015.



Stefan van Uffelen



# BEmerken

Het platform van BRBS Recycling  
voor bedrijven en kenniscentra

Dit katern is samengesteld door:

Attero / DEMAREC - Demolition and Recycling

Geha Laverman / JC Bamford NV

MISa Advies / Saes International BV

## Attero doet meer voor u!



Vanuit het verleden zijn de locaties van Attero voornamelijk bekend als stortplaats en deponie. Wist u dat er steeds meer recycling activiteiten plaats vinden? Denk hierbij aan inname en recycling van ver-

ontreinigde grond, puinrecycling en op- en overslag van herbruikbare grond. Naast de stort- en recyclingactiviteiten voorzien onze stortplaatsen ook in de mogelijkheid om partijen in depot te zetten. Bijvoorbeeld afvalstromen die bij calamiteiten vrij zijn gekomen en die met betrekking tot de veiligheid voor personen en/of omgeving afgevoerd moeten worden. Onze stort-

plaatsen kunnen relatief snel en adequaat opslag/depot bieden aan afvalstromen waarvan niet alle gegevens vooraf bekend zijn. De vergunde locaties van Attero beschikken over de volgende certificaten

voor het reinigen, opbulken/keuren van grond en het breken van puin(achtige) afvalstromen: BRL7500-7510, BRL9335 en BRL2506. Verder bieden de locaties ruimte voor opslag en verwerkingsmogelijkheden van IBC-bouwstoffen.



**Attero**

Postbus 4110  
6080 AC Haelen  
(0031) 625067597  
info@attero.nl  
www.attero.nl

## DEMAREC is met OilQuick volledig hydraulische snelwissel-systemen meer en meer succesvol op de Nederlandse markt



OilQuick volledig hydraulische snelwissel-systemen vallen bij DEMAREC Nederland binnen het DemaTrade productengamma. DemaTrade handelsproducten moeten voldoen aan de zelfde zware eisen die DEMAREC stelt aan haar eigen producten op het gebied van kwaliteit, performance en onderhoudskosten. OilQuick volledig hydraulische systeem zijn uniek omdat ze de range van graafmachines van 2-120 ton dicht en Andere systemen kunnen vaak

maar 1 segment van 15-25 ton aanbieden op basis van de CW-snelwissel. Een ander groot voordeel van OilQuick is dat het systeem van meet af aan als volledig hydraulisch systeem is ontworpen en niet later daarop is aangepast. Dat komt terug in het feit dat het hydraulische koppelen van de hydrauliek horizontaal plaatsvindt en dus niet verticaal. Een ander voordeel is dat het hydraulisch koppelen pas plaatsvindt als de snelwissel in de juiste positie is t.o.v. de kopplaat. Daarnaast is OilQuick verreweg het meest "ervaren" systeem. OilQuick bestaat al meer dan 20 jaar en is daarmee far-out de marktspeeler met de meeste ervaring en doorontwikkeling. Overstappen op volledig hydraulische snelwisselsysteem heeft niets meer te maken met een normale aankoop maar is een strategische beslissing van een bedrijf. En moet er dus wel de zekerheid zijn dat op het juiste systeem wordt overgestapt!



QR code  
animatie OilQuick



**DEMAREC - Demolition and Recycling Equipment BV**  
Den Hoek 10  
5845 EL St. Anthonis  
0485-442300  
info@demarec.com  
www.hetnieuwesnelwisselen.nl



## Nieuwe Washbear eet uit de hand



Onlangs breidde Geha Laverman zijn brede leveringsprogramma uit met de Washbear. Het Duitse Moerschen tekende voor deze uiterst simpele maar bijzonder doeltreffende scheider. Ideaal om gebroken puin-

fracties, maar ook grind te ontdoen van lichte delen. Met een gewicht van 9100 kg en een transportbreedte van 2,44 meter is de Washbear gemakkelijk mobiel maar ook stationair inzetbaar bij het bewerking van korrelmix tot een schoon eindproduct. Daarnaast kan de machine worden gebruikt bij het sorteren van bouw- en sloopafval.

Dankzij het gebruik van een hoogwaardig stalen transportschroef, in plaats van de veel toegepaste transportband, zijn de exploitatie- en onderhoudskosten van de Washbear bijzonder laag. Daarnaast zorgt de automatisch waterdosering dat - bij een gemiddelde inzet - het waterverbruik per dag

tot maximaal 8 m3 per dag beperkt blijft. Afvalwater ontbreekt. De bediening van de Washbear is bijzonder eenvoudig.

Standaard heeft de machine een capaciteit van max. 100 m3 per uur. Er is ook een L-uitvoering met transport- en snelheid regelaar leverbaar, met een capaciteit van max. 150 m3 per uur.

Geha Laverman levert en installeert de Washbear.

De L-uitvoering kan ook per week worden gehuurd.

Meer informatie over aankoop of huur van deze - letterlijk en figuurlijk - groene Washbear:

0172 47 51 53. [Geha-laverman.com](http://Geha-laverman.com)



## JCB 457 : de nieuwste troef in de wielladermarkt



De eerste van de nieuwe reeks JCB wiel-laders is uitgevoerd met de CommandPlus cabine, een nieuw motorkap- en contra-gewichtontwerp en last but not least, een Tier 4 Final / Stage 4 motor. Kortom, deze machine biedt optimaal comfort voor de machinist door beter zicht rondom, minder geluid en meer ruimte in de cabine.

De 457 is de eerste machine van JCB met deze nieuwe ROPS-constructie, waardoor een groter interieur ontstaat en vooral een veel beter zicht, en met de JCB Command Driving Position met nieuwe pedalen, verstelbaar stuurwiel en bedieningshendel aan de stoel. Bovendien heeft de machinist alle schakelaars en de 2 full-color

lcd-schermen binnen handbereik.

De 7,7 liter MTU-motor maakt de JCB457 met zijn 258 pk 16 % zuiniger dan zijn voorganger en haalt de Tier 4 Final / Stage 4 emissienormen zonder de noodzaak van een (kostbare) roetfilter. Deze economische motor met een bedrijfszekere SCR-systeem

met AdBlue is gekoppeld aan de (optionele) 5-trapstransmissie die een "Lock-Up"-functie. De JCB 457 is uitvoerbaar met 4 soorten laadframes: 2 "ZX" configuraties (Standaard en Highlift) en 2 "HT" configuraties (Standaard en Super Highlift ).

Meer info: [www.jcb.com](http://www.jcb.com)



**JC Bamford NV**  
Zandweistraat 16  
4181 CG WAARDENBURG  
Tel. +31 418 654 654  
[info@jcb.nl](mailto:info@jcb.nl)  
[www.jcb.nl](http://www.jcb.nl)

## Omgevingsvergunning steeds complexer



Voor recyclingbedrijven is een passende omgevingsvergunning een 'eerste levensbehoefte'. De achterliggende jaren is het omgevingsrecht ongekend gewijzigd. Het

is voor bedrijf, adviseur en overheidsorganisatie telkens weer een uitdaging om deze ontwikkelingen bij te houden.

De introductie van Omgevingsdiensten is afgerond en daarmee keert de rust in vergunningverlening & handhaving (hopelijk) terug. Vanwege de omgevingsvergunning zijn traditionele 'milieuthema's' geïntegreerd met 'ruimtelijke ordening en bouwen'. Dat klinkt logisch, maar het maakt de praktijk complexer.

De informatiebehoefte neemt toe. Voorbeeld: voor veel recyclingactiviteiten geldt een m.e.r.-beoordelingplicht. Vooraf moet worden nagegaan of een MilieuEffectRapport noodzakelijk is. Dat is vaak niet het geval, maar hiernaar moet wel onderzoek worden gedaan (Aanmeldingsnotitie).

Een ander thema is stikstofdepositie. Een recyclingbedrijf in de omgeving van een natuurgebied zal hiernaar onderzoek moeten doen. Bij een te hoge depositie moeten maatregelen worden getroffen.

Kortom, ondanks de goede voornemens van deregulering en lastenverlichting stapelen de verplichtingen zich nog steeds op. MiSa advies is gespecialiseerd in de advisering van recyclingbedrijven. Met een enthousiast team van ruim 10 personen zijn wij in staat om een breed pallet aan gespecialiseerde adviesdiensten te leveren. Voor veel recyclingbedrijven zijn wij de vaste adviseur voor omgevingsvergunningen.

**MiSa** advies

**MiSa advies**

Rijksweg 69

Postbus 159

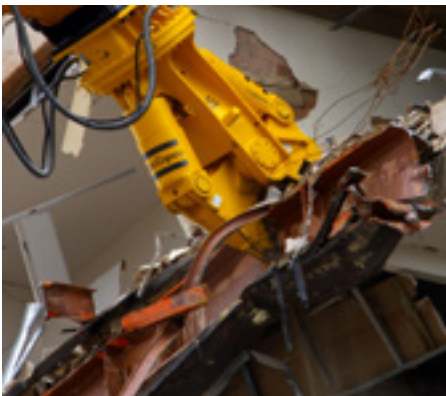
4190 CD Geldermalsen

Tel. 0345 471380

Email: info@misa-advies.nl

Internet: www.misa-advies.nl

## SAES International officieel distributeur Atlas Copco "Hydraulic Attachments"



SAES International BV is met ingang van 1 maart jl. officieel distributeur van Atlas Copco hydraulische aanbouwdelen voor de Nederlandse markt geworden.

### Atlas Copco

Het Duitse Atlas Copco geniet als gerenomeerd producent sinds jaar en dag een hoog aanzien in de markt. Atlas Copco produceert onder meer een scala aan kwalitatief hoogwaardige sloopgereedschap-

pen, waaronder inbegrepen: hydraulische sloophamers, (combi)scharen, betonvergruizers en sorteergrijpers. Het Atlas Copco programma sluit hiermee naadloos aan op het bestaande programma van SAES International, een totaalprogramma waarin kwaliteit, economische duurzaamheid en service de boventoon voeren.

SAES International zal vanaf heden de levering van voornoemde Atlas Copco aanbouwdelen, alsook de levering van Atlas Copco onderdelen en het onderhoud (desgewenst op klantlocatie) aan Atlas Copco aanbouwdelen gaan verzorgen.

Daarnaast zal SAES International de bestaande eigen voorraden uitbreiden met Atlas Copco onderdelen en zal zij Atlas Copco aanbouwdelen in de verhuurvloot opnemen.

### Service FRD/Furukawa

SAES International heeft meer dan 30 jaren ervaring met het produceren, onderhou-

den en herstellen van sloopgereedschappen, tot voor kort als exclusief distributeur van FRD/Furukawa. Voor haar bestaande klanten blijft SAES International het onderhoud aan FRD/Furukawa sloopgereedschappen uitvoeren. Vanzelfsprekend wordt ook nu uitsluitend met originele onderdelen gewerkt en werkzaamheden worden tegen dezelfde condities als voorheen verricht.

**SAES**

**SAES International BV**

Lozerweg 10 - 14

6006 SR WEERT

Tel. 0495 - 561929

Fax 0495 - 561896

Email: info@saes.nl

Internet: www.saes.nl

# Kalender vakbeurzen symposia congressen

## • Solids Rotterdam 2015

Solids Rotterdam 2015, de vakbeurs voor be- en verwerking, opslag en transport van vaste en droge stoffen, vindt in Ahoy plaats op 30 september en 1 oktober 2015. Voor meer informatie: [www.easyfairs.com](http://www.easyfairs.com)

## • Sardinia 2015

Dit internationale symposium over afvalbeheer met een sterk wetenschappelijk karakter vindt van 5 tot en met 9 oktober 2015 plaats in S. Margherita di Pula (Cagliari) op Sardinië (It). Voor meer informatie: [www.sardiniasymposium.it](http://www.sardiniasymposium.it)

## • 16e Nationaal Sustainability Congress

In het Spant te Bussum zal op 3 november 2015 voor de 16e keer het Nationaal Sustainability Congress plaatsvinden. Voor meer informatie: [www.royalhaskoningdhv.com](http://www.royalhaskoningdhv.com)

## • Recycling 2015

De zesde editie van deze branchebrede vakbeurs voor de recyclingsector zal van 3 tot en met 5 november 2015 worden gehouden in de Evenementenhal te

Gorinchem. Voor meer informatie: [www.evenementenhalgorinchem.nl](http://www.evenementenhalgorinchem.nl)

## • Recyclingsymposium 2015

Het Recyclingsymposium 2015 vindt plaats op 4 november 2015 en wordt gehouden in de Evenementenhal te Gorinchem. Voor meer informatie: [www.brbs.nl](http://www.brbs.nl)

## • Batimat 2015

Van 2 tot en met 6 november 2015 zal in het expositiecomplex Paris Nord Villepinte het grootste mondiale vakevenement voor de bouw en architectuur worden gehouden. Voor meer informatie: [www.batimat.com](http://www.batimat.com)

## • InfraTech Duitsland

Van 13 tot en met 15 januari 2016 zal onder het motto 'Bouwstenen voor vernieuwing' in de Messe van Essen de tweede editie van InfraTech Duitsland worden gehouden. Voor meer informatie: [www.infratech.de](http://www.infratech.de)

## • Bauma 2016

De 31ste internationale vakbeurs voor onder meer bouwmaschinen vindt plaats van 11 tot en met 17 april 2016 in de Beurs te München. Voor meer informatie: [www.bauma.de](http://www.bauma.de)

## • Ifat 2016

De tweejaarlijkse internationale vakbeurs voor afvalbeheer en waterbehandeling wordt van 30 mei tot en met 6 juni 2016 gehouden in de Messe te München. Voor meer informatie: [info@ifat.de](mailto:info@ifat.de)

# BEmerken

De voorgaande pagina's hebben u het bewijs geleverd: DIT is uw podium!

BRBS Recycling biedt bedrijven en kenniscentra dit platform om kennis en ervaring te delen met de branche. Wat betekent dit concreet voor u:

- Push actief uw bericht/product nieuws, uw noviteit, uw (afgeronde/lopende/interessante) project de markt in.
- Juist in deze branche wordt uw extra uitleg gewaardeerd door uw doelgroep.

Voor meer informatie neem contact op met Daan Mooijman, [dm@mooijmanmarketing.nl](mailto:dm@mooijmanmarketing.nl) of bel met +31 (0)70 323 40 70.

## Colofon

### Coverfoto

TJmedia / Shutterstock.com

### Uitgave

BEwerken is een kwartaaluitgave van BRBS Recycling en wordt toegezonden aan de leden van BRBS Recycling, gemeenten, provincies, diverse ministeries, Rijkswaterstaat, diverse branche-organisaties op het gebied van afvalbe- en verwerking, afvaltransport, slopen en grondstoffenwinning.

### Redactieraad

P. Broere  
N. Donkers  
R. Algra  
M. de Vries

### Redactie

CEV-Producties  
Morelstraat 50, 3235 EL Rockanje  
Tel. (0181) - 40 44 46  
E-mail [cevprod@worldonline.nl](mailto:cevprod@worldonline.nl)

### Vormgeving

FrenkDesign - Mirelle Vegers  
bedrijfscentrum De Kraanvogel  
Zomertaling 131-5  
6601 DW Wijchen  
Tel. 06 - 38 79 65 23  
E-mail [info@frenkdesign.nl](mailto:info@frenkdesign.nl)  
Website [www.frenkdesign.nl](http://www.frenkdesign.nl)

### Eindredactie en beheer adressenbestand

BRBS Recycling  
Van Heemstraweg West 2b  
5301 PA Zaltbommel  
Tel. (0418) - 68 48 78  
Fax (0418) - 51 54 53  
E-mail [info@brbs.nl](mailto:info@brbs.nl)  
Website [www.brbs.nl](http://www.brbs.nl)

### Advertenties

Mooijman Marketing & Sales  
t.a.v. dhr. D. Mooijman  
J. Röntgenstraat 17,  
2551 KS Den Haag  
Tel. (070) - 323 40 70  
Fax (070) - 323 71 96

De redactie is niet verantwoordelijk voor de advertenties in dit blad.

### Druk

Kaasjager Makers van Communicatie  
Rozemarijnsteeg 1  
5301 BX Zaltbommel  
Postbus 9  
5300 AA Zaltbommel

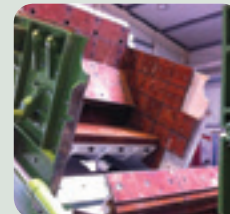


BEwerken (ISSN-nummer 1566-9181) wordt met uit plantaardige grondstoffen gemaakte inkt gedrukt op hv wit halfmat MC (FSC) papier en ingeseald in een biologisch afbreekbaar folie. Deze combinatie staat garant voor een duurzaam grondstoffenmanagement.

HARDOX



VERKLEININGS  
TECHNIEK



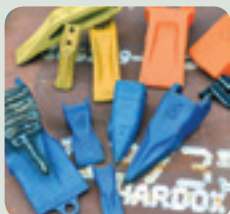
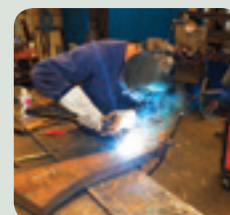
# SAMENWERKEN IN SLIJTTECHNIEK



AANBOUW  
DELEN  
VOOR  
GRONDVERZET



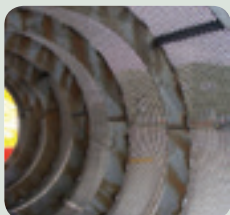
NIEUWBOUW  
REPARATIE  
REVISIE



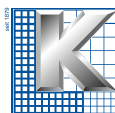
ZEEFTECHNIEK



MALEN  
MENGEN  
MIXEN



SSAB



Ludwig Krieger  
Draht- und Kunststoffverzuegnisse



SCAN EN BEKIJK DE VIDEO

Geha Laverman

Hardox Wearparts Center

Vestiging Zaandam

Grote Tocht 27  
1507 CG Zaandam

T +31 75 653 98 00

F +31 75 670 24 56

E info@geha-laverman.com

Vestiging Alphen a/d Rijn

Distributieweg 31  
2404 CM Alphen a/d Rijn

T +31 172 47 51 53

F +31 172 47 65 04

E info@geha-laverman.com

GEHA-LAVERMAN.COM