

BEWERKEN

Jaargang 14
Maart 2013



Review van recycling doelstellingen

De FIR trekt vroegtijdig aan de bel

Slim breken is pas echt duurzaam

Wat je erin hebt gestopt, moet je er ook weer uit kunnen halen

Op basis van voortekenen lijkt sector sterker uit crisis te komen

XCENTRIC® RIPPER

the must have attachment



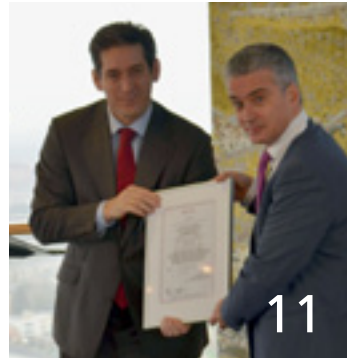
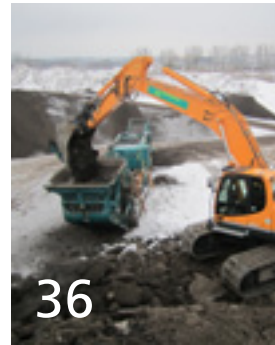
 **Gem**
gulf earth moving wll



Model: XR50 - Project: New Port Project Qatar (ingezet door GEM, onderdeel van Aertssen N.V.), februari 2013

Exclusieve distributeur:
Saes International B.V.
Lozerweg 10-14 - 6006 SR Weert - Nederland
Tel: +31 (0)495-561929 - Fax: +31 (0)495-561896
www.SAES.nl - info@saes.nl





o. a. in dit nummer van BEwerken:

breken & sorteren

- 4... VNO-NCW commissie Grondstoffen en Producten bereidt bedrijfsleven voor op schaarsteproblematiek
- 10... Review van recycling doelstellingen
- 12... Slim breken is pas echt duurzaam
- 14... Voortrekkersrol Purmerend verdient navolging
- 20... Wereldwijd pvc-probleem biedt kansen
- 21... Op basis van voortekenen lijkt sector sterker uit crisis te komen
- 23... Elektronisch accepteren stap naar efficiëntere werkwijze

en verder...

- 6... Waar moet het in ons land naar toe met secundaire brandstoffen?
- 21... Iedereen moet mee kunnen doen
- 25... Johnny Kraai bij zijn vertrek: "Markt is gebaat bij constructieve samenwerking"
- 27... Gemeentelijke milieustraat en het Activiteitenbesluit
- 34... Van Werven bouwt mee in Cambodja

19 Afvalmanagement cruciaal onderdeel van BREEAM-NL

De bouw van de Venco Campus in het Kempische Eersel is in verschillende opzichten nog steeds bijzonder te noemen.

28 Veiligheid in bouw, gezondheidszorg en chemische industrie moet beter

De Onderzoeksraad voor Veiligheid zal zich de komende jaren in het bijzonder richten op het verbeteren van de veiligheid in de sectoren bouw, gezondheidszorg en chemische industrie.

32 Deelnemers waarderen cursus-programma BRBS Recycling

De maanden januari tot en met maart organiseert BRBS Recycling traditiegetrouw cursussen voor medewerkers van de recyclingbedrijven. Elk jaar blijken deze cursussen te voorzien in een behoefte. Met circa 100 aanmeldingen was ook dit jaar de belangstelling groot te noemen.

ATM

Part of Shanks Group

Making more from waste

Dé reiniger van grond en teerhoudend asfalt

Ook verwerker van:
Afvalwater, slib en verfafvalstoffen



ATM

Vlasweg 12,
4782 PW Moerdijk
www.atmmoerdijk.nl
Tel: 0168-389289
Fax: 0168-389270

Contactpersonen:
Kees de Ridder (06-51422066)
& Rob van Zundert (06-51404713)

Geachte lezer,

Ondanks dat het Centraal Bureau voor de Statistiek onlangs nog bekend maakte dat ons land voor de derde keer sinds 2008 zich in een recessie bevindt, blijft minister Kamp van EZ positief. Op 14 februari jl tijdens de jaarlijks georganiseerde 'Staat van de Economie' hield hij ondernemers nog steeds voor dat "de uitgangspositie van de Nederlandse economie goed is". Dit soort mensen zie ik graag, ras echte optimisten.

kennis en kunde

En als je naar de recyclingindustrie kijkt is dat ook zo, althans in potentie, maar dan zou de minister wel haast moeten maken met het streven naar de circulaire economie, zoals deze in het regeerakkoord is opgenomen.

De positieve uitkomsten van de MKBA-studie, zoals door de recyclingsector uitgevoerd, is voor de minister een kans om invulling te geven in deze circulaire economie. Deze studie geeft namelijk ook een aantal interessante beleidsinstrumenten aan om recycling verder te stimuleren. Beleidsinstrumenten die de minister moeten aanspreken. Recycling dient meerdere doelen. Nu al wordt elk jaar 50! miljoen ton grondstoffen hergebruikt, extra werkgelegenheid gecreëerd, 4,5 miljoen CO₂ gereduceerd en circa 100 PJ energie bespaard. Reden om deze industrie aan te merken als topindustrie, die in potentie nog veel meer werkgelegenheid kan bieden als meer (hoogwaardige) recycling wordt nagestreefd en ketens worden gesloten.

De Nederlandse recyclingindustrie zal om meerdere redenen aan de top moeten blijven. Het helpt overige industrieën bij hun dreigende schaarste aan grondstoffen, zoals ook door VNO-NCW wordt erkend, en het geeft vorm aan de circulaire economie. Alleen door aan de top te blijven kan de Nederlandse (recycling)industrie ten volle profiteren van de koers die Europa met haar Recycling Society heeft ingezet en waarvoor de review van recyclingdoelstellingen voor 2014 wordt uitgevoerd. De Nederlandse industrie moet het vooral hebben van de export, dus ook van de export van kennis en kunde op het gebied van recycling.

Daarin past het steeds verder innoveren van nieuwe recyclingprocessen zoals op het ogenblik bijvoorbeeld gebeurt middels het zogenaamde "Slim breken", waarbij afvalbeton tot haar oorspronkelijke grondstoffen wordt teruggebracht.

Recycling is in haar essentie maatschappelijk verantwoord ondernemen. Daarbij weten diverse bedrijven in de recyclingsector zich nog extra te profileren door werkplekken te creëren voor mensen met een afstand op de arbeidsmarkt. In dit nummer treft u een paar tot de verbeelding sprekende voorbeelden aan.

Ik besluit met mijn grote waardering uit te spreken voor Johnny Kraai, die onlangs de vereniging heeft verlaten. Als lid van het bestuur, voorzitter van de werkgroep Breken en zijn diverse andere functies, heeft hij veel voor de vereniging betekend. Mede uit naam van alle leden danken wij hem hiervoor en wensen hem veel succes in zijn verder loopbaan.

Ik wens u veel leesplezier.

Jan Schuttenbeld
Voorzitter BRBS Recycling



VNO-NCW commissie Gro bedrijfsleven

Het Nederlandse bedrijfsleven maakt zich in toenemende mate zorgen over een dreigend grondstoffentekort. Hoewel van een fysiek tekort nog geen sprake is, zijn het vooral de economische ontwikkelingen buiten Europa, die onrust zaaien. Niet verwonderlijk, want wat grondstoffen betreft zijn wij vooral afhankelijk van niet-Europese landen. De commissie Grondstoffen en Producten binnen VNO-NCW, waarin ook BRBS Recycling participeert, analyseert op sectorniveau kansen en bedreigingen voor de Nederlandse economie. Ing. Willem-Henk Streekstra, beleidsmedewerker milieu en grondstoffen binnen VNO-NCW, licht in deze bijdrage de rol van de commissie toe.



Ing. Willem-Henk Streekstra

Opkomende economieën, toenemende welvaart en een snelle groei van de wereldbevolking vormen de belangrijkste oorzaken voor een dreigende grondstoffenschaarste. Streekstra: "Van een fysiek tekort is weliswaar nog geen sprake, maar de hogere prijzen van grondstoffen zijn wel een teken aan de wand. Daarbij komt dat steeds meer grondstoffen niet beschikbaar zijn op momenten dat wij deze nodig hebben. Ook de toenemende politisering verontrust de westerse wereld en Europa in het bijzonder. Ten behoeve van hun eigen concurrentiepositie tracht bijvoorbeeld een land als China schaarse aardmetalen voor zichzelf te houden. En dan hebben we het niet alleen over de aardmetalen uit die regio. Ook buiten de landsgrenzen neemt de invloed van China toe. Strategische investeringen, bijvoorbeeld in de Afrikaanse mijnbouw, maar ook in de transportwereld, kunnen zomaar ontaarden in een bedreiging. Deze voorbeelden staan niet op zich. Ook op het gebied van energie doen zich soortgelijke situaties voor. Als een land als Rusland om wat voor reden dan ook de gaskraan dichtdraait, zullen verschillende Europese landen hier direct de gevolgen van ondervinden. Zover hoeft het zelfs niet te komen. Speculaties kunnen al een

funeste invloed hebben op de westerse economie."

Merkbaar

Het is dus niet alleen de fysieke dimensie die zorgen baart. Niet goed functionerende markten, ongewenste handelsbarrières en grondstoffennationalisme, doen daar nog een schepje bovenop. Vandaag de dag zijn de gevolgen van de geschetste situatie voor Europa al merkbaar. De prijs van titanium-oxide, voor de verfindustrie een belangrijke grondstof, is explosief gestegen. Die voor de elektronicasector zo van belang zijnde aardmetalen idem dito. En ook de prijs van aluminium ligt inmiddels op een substantieel hoger niveau. "Dat lijstje zal naar verwachting alleen maar langer worden. Het bedrijfsleven dient zich voor te bereiden op de mogelijke impact van grondstoffenschaarste op hun eindproduct. Dit onderwerp mag zo langzamerhand dan ook niet meer ontbreken op de agenda van de directie van ieder zichzelf respecterend bedrijf," meent Streekstra.

Wegen

Bewustwording van de kwetsbaarheid is van belang voor de gehele 'supply chain' van de Nederlandse economie. "Maar,"

voegt Streekstra daaraan toe, "het lost het probleem niet op. Er moet ook inspiratie vanuit gaan voor een zoektocht naar alternatieven. Dat hoeft niet per se een substituuat van de schaarse grondstof te zijn. Efficiënter leren omgaan met grondstoffen draagt ook wezenlijk bij aan de oplossing van de problematiek."

Bouw

Voor de bouwsector spelen de geschetste ontwikkelingen een minder grote rol. Het merendeel van de benodigde bouw- en grondstoffen treffen we dicht bij huis aan. Maar we moeten ons wel bewust zijn dat de impact op het milieu en de leefomgeving wettelijke restricties oproept. Niet alleen op nationaal niveau. Ook Europa laat zich in deze van zich horen. Streekstra: "We zullen efficiënter met bouwgrondstoffen om moeten gaan en tegelijkertijd woningen en kantoren energievriendelijker moeten maken. Daarmee maken wij ons minder afhankelijk. Recycling is in deze ook van betekenis. Europees beleid dwingt ons ook hiertoe. En op dat vlak zijn zeker nog de nodige slagen te maken. Voor de sector kan dat een impuls betekenen. Innovatie moet leiden naar goedkopere oplossingen. Van oudsher staat de recyclingsector goed te boek. Die kennis

Grondstoffen en Producten bereidt voor op schaarsteproblematiek



en kunde kunnen we vermarkten. Zeker binnen Europa. Daar liggen kansen. Tegelijkertijd moet de sector zich inspannen de voorsprong niet uit handen te geven. Zij moet haar koppositie weten te handhaven. Ook dat pleit voor innovatie. De commissie Grondstoffen en Producten ziet samenwerking dan ook als een belangrijk speerpunt.”

Samenwerking

Die samenwerking beperkt zich niet tot binnen de landsgrenzen. Als elders reeds het wiel is uitgevonden, moeten wij dat niet langer willen doen. Streekstra: “Kennis delen is een ‘must’. Kennisinstituten als TNO en TU Delft kunnen daarin een wezenlijke rol spelen. Voor de overheid lijkt vooral een faciliterende rol weggelegd. Bijvoorbeeld door aanwezige kennis en informatie toegankelijker te maken. Wellicht is de tijd rijp om bij één van de ministeries een ‘grondstoffenloket’ te openen.” Als voornaamste doel van de commissie Grondstoffen en Producten ziet hij toch het bedrijfsleven weerbaar te maken en te prepareren op de ontwikkelingen in de komende tien jaar. ■

Efficiënter en bewuster om gaan met grondstoffen

Jaap Petraeus is hoofd Milieu en Duurzaamheid bij FrieslandCampina en voorzitter van de VNO-NCW commissie Grondstoffen en Producten. Hij geeft aan dat ook in de voedingsmiddelenindustrie steeds meer aandacht komt voor schaarste van grondstoffen. Jaap Petraeus:

“De verwachting van de FAO is dat we in 2050 circa negen miljard bewoners hebben op aarde tegen zeven miljard nu. Deze mensen moeten allemaal worden gevoed. Dierlijke eiwitten vormen een belangrijke bron van hoogwaardige voeding. Dit betekent een grote vraag naar veevoergrondstoffen zoals soja, maar ook fosfaat als bemesting. We moeten beginnen met efficiënter om te gaan met onze grondstoffen (zoals fosfaat in de mest), minder voedsel weg te gooien en meer grondstoffen her te gebruiken. Daarnaast moeten we continu op zoek zijn naar verantwoorde vervangingen voor grondstoffen die op raken. Het bedrijfsleven heeft daarin een belangrijke rol.”



Waar moet het in ons land naar toe met secundaire brandstoffen?

Uit afval worden steeds meer grondstoffen teruggewonnen en daarmee kringlopen gesloten. Er blijft echter nog altijd een reststroom over waarvoor dit niet mogelijk is. Die reststroom wordt verbrand in afvalverbrandingsinstallaties. Een deel van de reststroom kan verwerkt worden tot RDF, een hoogwaardige brandstof. In speciaal daarvoor ontworpen installaties met een hoog rendement is dit RDF om te zetten in energie. Barrières op het gebied van regelgeving en techniek verhinderen tot nu toe dat dit in ons land op een economisch rendabele manier kan gebeuren.

In een poging de status quo te doorbreken hebben ECN en BRBS Recycling op 12 februari jl. in Petten een workshop gehouden. Een 20-tal stakeholders, variërend van vertegenwoordigers van recyclingbedrijven, ingenieursbureaus, producenten van RDF, afvalenergiecentrales en ontwikkelaars van energietechnologieën, zochten na een tweetal inleidingen over regelgeving en technische uitdagingen onder leiding van dagvoorzitter Rob Alblas naar wegen om bruggen te slaan.

Kaderstellend

Ir. Guus van den Berghe, adviseur/expert afvalbeheer bij Agentschap.NL (sinds 1 januari 2013 onderdeel van Rijkswaterstaat)

moest erkennen dat een markt voor secundaire brandstoffen in Nederland nooit echt van de grond is gekomen. Dat ligt niet zozeer aan de wet- en regelgeving, meer veel meer aan het feit dat er nooit standaarden zijn geformuleerd voor secundaire brandstoffen. Het predicaat 'afval' blijft daardoor deze stroom achtervolgen. "De druk om via normering de einde afval criteria ook aan RDF toe te kennen, neemt weliswaar toe, maar is nog steeds geen feit. Tegenstrijdige belangen, zelfs op ministerieel niveau, maken de zaak er ook niet eenvoudiger op," aldus Van den Berghe.

De mogelijkheid om in speciaal daarvoor ontworpen installaties RDF om te zetten in energie is er echter wel. Ook al dienen deze aan strenge emissie-eisen te voldoen. Van den Berghe: "Via Kenniscentrum Infomil wordt in het kader van het Activiteitenbesluit emissie-eisen stookinstallaties (ABees) zelfs een handige tool aangereikt, die initiatiefnemers als het ware aan de hand meeneemt bij de beoordeling waaraan een dergelijke installatie zoal moet voldoen."

Maar de cijfers wijzen uit dat afval in ons land vooral via de AVI's wordt verwijderd. Op jaarbasis zo'n 7,5 Mton. Daarnaast exporteert Nederland nog eens zo'n 3 Mton per jaar. Van die hoeveelheid gaat zo'n 1,1 Mton als secundaire brandstof naar landen als Duitsland, België en Zweden.

Techniek is er

Dr. Rianne Visser doet bij ECN al ruim zes jaar onderzoek naar het ontwikkelen van nieuwe technologieën om energie uit afval te winnen. Een veel belovende ontwikkeling is om met behulp van de MILENA-

technologie uit RDF 'groen' gas te maken. Een geavanceerde gaswasinstallatie (OLGA) scheidt daarbij de vrijkomende teren van het productiegas. De technologie met een energierendement van 70% is inmiddels beschikbaar voor de markt. In principe zijn op basis van deze technologie, maar dan middels pyrolyse, ook oliehoudende producten te maken. De belangstelling uit eigen land laat echter te wensen over. Voor een belangrijk deel valt dat toe te schrijven aan de overcapaciteit bij de AVI's. De verbrandingstarieven liggen op een dermate laag niveau dat het simpelweg niet lonend lijkt op grote schaal via recycling uit afval hoog calorische brandstofpellets voor de Nederlandse markt te produceren. Visser: "De afzetmogelijkheden in de cement- en staalindustrie zijn beperkt, terwijl de kolencentrales nog steeds terughoudend zijn om deze brandstofpellets bij te stoken. Van oudsher hebben zij zich altijd gericht op



homogene brandstoffen en dan veelal in poedervorm. Rest als enige optie het toe- passen van deze secundaire brandstof in 'stand alone' vergassers. Zoals bekend is er gekozen om naast de acht kolencentrales in Nederland nog eens zes nieuwe centrales te bouwen. Ook al kleven daar de nodige negatieve aspecten als CO₂-uitstoot en uitstoot van fijn stof aan."

De MILENA/OLGA vergt met het oog op een stabiel eindproduct eveneens een constante kwaliteit van de secundaire brandstof. In de praktijk vergt dit een RDF-samenstelling met een constante calorische waarde en uitgebalanceerde gehalten chloor, zware metalen en vocht. Voor het RDF komen zowel producten uit de verpakkingindustrie in aanmerking als specifieke materialen uit het bouw- en sloopafval dan wel afkomstig van de auto-recyclingbranche.

Bevindingen

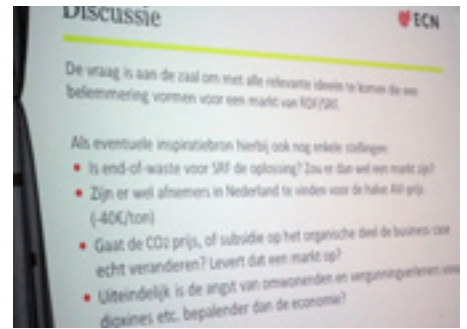
Het wiel lijkt opnieuw te moeten worden uitgevonden. In 2003 was al een Platform Secundaire Brandstoffen bezig met het normeren van secundaire brandstoffen. Veranderende marktomstandigheden, waaronder de overcapaciteit bij de AVI's,

hebben ertoe geleid dat het 'ei' nimmer is gelegd. Ook snel opeenvolgende wijzigingen in wet- en regelgeving waren hieraan debet. De behoefte aan stabiliteit doet zich nog steeds gelden. Dat geldt overigens zowel voor wet- en regelgeving, maar evenzeer voor de CO₂-prijs in het kader van emissierechten.

Als een potentiële bedreiging wordt een bureaucratische overheid gezien. Verschillen van inzicht, zowel tussen ministeries onderling als tussen beleidsmakers en handhavers moeten zo snel mogelijk uit de wereld. Kortom: het is zaak dat de overheid eenduidig naar buiten treedt.

Gezien de afzetmogelijkheden in ons land van RDF lijkt het meer dan wenselijk om niet alleen naar de bestaande installaties te kijken. Ook de chemie is een sector waar potenties liggen. Van 'groen gas' is onder meer waterstof en ammoniak te maken. Een andere optie is weliswaar kleinschaliger, maar minstens zo interessant: plaatselijke industrieterreinen. Die zouden met een installatie op maat qua energiebehoefte 'selfsupporting' kunnen zijn.

Onderkend wordt dat de RDF-markt vermoedelijk zal bestaan uit vaste afnemers.



Een ieder hanteert daarbij zo zijn eigen specificaties en dat onderstreept de behoefte aan samenwerking.

Afronding

Aan het slot gekomen van een zinvolle discussie kon dagvoorzitter Rob Alblas niet anders concluderen dat deze workshop een basis heeft gelegd voor een vervolg. Alle aanwezigen waren van oordeel dat samen gezocht moet worden naar een antwoord op de vraag 'waar moet het in ons land naartoe met secundaire brandstoffen?' Aan de hand van een door ECN en BRBS Recycling op te stellen plan van aanpak zal vervolgens de richting worden bepaald, alvorens onder de paraplu van VNO-NCW met de overheid een deal te sluiten.

Resultaat met recycling



Mineralen
Herwinning van bouwstoffen



Energie
Duurzame brandstoffen en energie



Biogeen
Compost en biomassa



Sorteren
Herwinning van grondstoffen



Engineering
Milieutechnieken en projecten



Sluinerweg 12, Wilp-Achterhoek, Postbus 184, NL-7390 AD Twello
T +31 (0)55 3018300, F +31 (0)55 3018310, E info@var.nl, I www.var.nl

Samen bouwen aan een duurzame toekomst

Het is wellicht wel het best bewaarde geheim: de recyclingfabriek van Rockwool in Roermond. Sinds 1991 al in bedrijf! Nu aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en duurzaamheid steeds meer gewicht wordt toegekend, breekt Rockwool met de typisch Deense bescheidenheid. "Wij willen de bouwkolom helpen duurzaam te zijn," zegt Hannie Stappers, directeur Public Affairs bij Rockwool Benelux.

Rockwool geniet vooral bekendheid vanwege haar steenwol isolatieproducten en -systemen. Duurzaamheid, brandveiligheid, akoestisch comfort en een lange levensduur zijn kenmerkend voor deze isolatieproducten. "Van belang is ook te weten dat de prestaties, zelfs na 75 jaar, niet afnemen. Daarnaast voorzien wij de gebouwschil eveneens van gevelbeplating, plafondsysteem en leidingisolatie. De komende jaren zal de bouw in ons land het hoofdzakelijk moeten hebben van renovatiewerkzaamheden. Onder meer om de energieprestaties van de bestaande woningvoorraad te optimaliseren. De grootste klimaatwinst zit in het na isoleren van de bestaande bouw, aangezien we nog geen 0,5% meer toevoegen aan de bouw komt dat neer op zo'n 99,5%" stelt Stappers.

Met het oog op die ontwikkeling biedt Rockwool de bouwkolom, maar ook de gemeentelijke milieustraten en sorteerblijven van bouw- en sloopafval sinds ruim een jaar een nieuwe dienst aan: Rockcycle®. Een service die zich richt op het milieuvriendelijk inzamelen en hergebruiken van steenwolresten. "Dat doen wij in samenwerking met Van Gansewinkel, die de inzameling en het transport van de bouw-

plaats naar de recyclefabriek verzorgt," voegt Market Manager Yvonne Donkers daaraan toe.

Recycling

In Roermond worden de steenwolresten tot briketten geperst om vervolgens als grondstof te worden hergebruikt voor de productie van nieuwe steenwol. Zo wordt de kringloop gesloten. Nieuwe producten bestaan daarmee tot wel 50% uit gerecyclede grondstoffen. De kwaliteit van de steenwolresten speelt natuurlijk wel een rol. Stappers: "Aanhangend zand vormt geen beletsel voor de acceptatie. Uit bouw- en sloopafval afkomstige steenwolresten zijn dan ook meer dan welkom. Anders is het gesteld met steenwolresten die aan radioactiviteit blootgesteld zijn geweest, dan wel zwaar chemisch vervuild zijn. Overigens passen wij in ons proces ook restmaterialen van de industrie toe, waaronder metalen. Niet voor hoogwaardig hergebruik geschikt zijnde materialen persen wij eveneens tot briketten, die vervolgens als secundaire brandstof dienen in ons productieproces.

Met een dienst als Rockcycle® zorgen wij niet alleen voor een efficiënte verwerking van afvalstromen, samen met het slimmer

hergebruiken van grondstoffen draagt dit ook bij aan een duurzame toekomst."

Duurzaamheid

De markt stelt steeds hogere eisen aan gebouwen. Een richtlijn van de Europese Unie bepaalt dat vanaf eind 2020 alle nieuwe gebouwen in Europa 'bijna-energie-neutraal' moeten zijn. Duurzaam bouwen wordt de norm. De producten van Rockwool dragen hieraan bij.

Stappers: "Wij zijn al vele jaren bezig onze impact op het milieu te minimaliseren. Sinds 2008 houden wij bijvoorbeeld onszelf een spiegel voor middels permanente LCA-studies naar onze producten. De uitkomsten daarvan moeten ons inspireren de lat steeds hoger te leggen. Dat doen wij onder meer op het gebied van CO₂-reductie en voor transport zetten wij, naast intermodaal vervoer, langere en zwaardere vrachtautocombinaties (LZV's) of eco-combi's in. Het brandstofverbruik van deze combinaties monitoren wij proactief. Hiervoor ontvingen wij naast 15 andere Nederlandse bedrijven eind 2012 als eerste de Lean and Green Star Award. Daarnaast passen wij in Roermond uitsluitend groene stroom in onze productieprocessen toe." Rockwool is de enige isolatieleverancier met een MRPI (Milieu



Rockwool

De Rockwool Group, waarvan het hoofdkantoor in Denemarken staat, is wereldwijd marktleider in steenwol isolatieproducten en –systemen. Verdeeld over 26 productielocaties en meer dan 30 verkooplocaties heeft de in 1909 opgerichte Rockwool Group wereldwijd bijna 10.000 medewerkers in dienst.



ROCKWOOL®
BRANDVEILIGE ISOLATIE

Steenwol is een volledig natuurlijk en duurzaam product. Het wordt gemaakt van basalt: een onuitputtelijke grondstof. Elk jaar produceert de aarde 38.000 maal meer dan Rockwool verbruikt. Middels recycling voorziet Rockwool voor maar liefst 50% zelf in de benodigde grondstoffen. Daarvoor dient niet alleen het eigen restmateriaal, maar ook restmaterialen afkomstig van de bouw en andere industrieën. Op deze wijze zorgt de Rockwool Group er voor dat jaarlijks circa 500.000 ton restmateriaal niet in het milieu terecht komt.

Relevante Product Informatie) gecertificeerde LCA (Levens Cyclus Analyse) database, die de nationale milieudatabase voedt met specifieke productinformatie. Alle Rockwool producten zijn opgenomen in Categorie 1 en dragen daarom bij aan een betere score van de milieubelastingtoets (Milieuparagraaf in het Bouwbesluit 2012, artikel 5.9). Afnemers kunnen daar zo hun voordeel mee doen, onder meer bij aanbestedingsprocedures,” merkt Stappers tenslotte nog op. ■

Beton met stroom teruggebracht tot grind en zand

Met korte stroompulsen laat het Duitse Fraunhofer Instituut composietmaterialen uit elkaar spatten. Beton wordt zo teruggebracht tot schoon grind en zand dat zo weer ingezet kan worden bij de productie van nieuw beton.

De stroompulsen van 180 kV, die ongeveer 150 nanoseconden aanhouden, wekken onder water een plasmastroom op. Deze stroom kiest niet het water als weg van de minste weerstand, maar de scheidingsvlakken tussen de grindkorrels en de cementsteen. Plaatselijk ontstaan daardoor heel hoge drukken, die de materialen van binnen uit elkaar drukken.

Het Fraunhofer instituut, de Duitse evenknie van TNO Bouw, werkt samen met het Zwitserse bedrijf Selfag om de techniek toepasbaar te maken voor bulkmaterialen zoals beton.

Op de onlangs in München gehouden vakbeurs BAU 2013 gaven de onderzoekers demonstraties met een kleine proefopstelling. ■



Review van recycling doelstellingen

Recent is de Europese Commissie begonnen met het uitvoeren van een review van doelstellingen voor recycling. Met name gaat het om doelstellingen in de Afvalkaderrichtlijn, de Stortrichtlijn en de Richtlijn Verpakkingsafval. Bij de review wil de Commissie meer te weten komen over het functioneren van de doelstellingen in de praktijk en over aspecten die de realisatie van de doelstellingen verhinderen. Binnenkort zal er een publieke consultatie starten. Voorafgaande aan deze consultatie is de FIR gevraagd om haar mening te geven.

Voor de FIR is de doelstelling voor het recyclen van bouw- en sloopafval uiteraard belangrijk. De doelstelling (70% in 2020) zal naar het zich laat aanzien nog lang niet overal gehaald worden. Er is in de meeste lidstaten zelfs nog geen ontwikkeling in die richting in gang gezet. Collega's in landen als Italië en Spanje geven aan dat illegaal storten nog welig tiert en dat autoriteiten weinig doen om serieus werk van de zaak te maken. Wat dit betreft vormen Nederland en Vlaanderen nog steeds uitstekende voorbeelden in Europa.

EURAL

De aanpassingen van de EURAL (List of Waste) beginnen steeds concretere vormen aan te nemen. Zoals wellicht bekend heeft de Commissie 'in stilte' aanpassingen aan de EURAL voorbereid en zijn stakeholders pas in een laat stadium op de hoogte gesteld van de mogelijk grote gevolgen daarvan. Voor de recycling van bouw- en sloopzaten er enkele heikele punten in de voorstellen. Zo was in eerste instantie het voornemen om de pH als indicator te gebruiken voor

classificatie als gevaarlijk afval. Daarnaast was nadere invulling gegeven aan HP14 (hazardous property) betreffende ecotoxiciteit. De voorstellen voor HP14 waren tamelijk complex en de gevolgen voor de praktijk amper in te schatten.

De FIR heeft vroegtijdig aan de bel getrokken. Daarbij is zij geadviseerd door een uitermate deskundige expert uit Duitsland. Het 'gevaar pH' is mede door toedoen van de FIR tamelijk snel van tafel geschoven. Voor betreffende HP4 (irritatie) zijn nu meer genuanceerde voorstellen gedaan. Deze zijn overigens nog niet naar alle tevredenheid van de branche, ook daarover wordt nog gecommuniceerd. Voor HP14 zijn de gevolgen nog steeds niet goed te overzien. Aan de hand van een formule moet worden bepaald of de bijdrage van alle ecotoxische stoffen samen een bepaalde limietwaarde overschrijdt. Deze formule is gekozen uit drie alternatieve formules. FIR heeft echter een eigen voorstel voor een formule voorgesteld. Deze formule zal er in de praktijk toe leiden dat er minder risico is op een onterechte classificatie als gevaarlijk. Het voorstel van de FIR is overgenomen door andere stakeholders.

De besluitvorming over de Eural vindt komende maanden plaats. Zoals het er naar uitziet zullen betrokkenen daarna aan den lijve gaan ondervinden hoe de nieuwe regels voor het classificeren van gevaarlijk afval zullen uitwerken.

De afgelopen tijd was het uiteraard iets rustiger op het Europese front in verband met de winterperiode. De diverse onderwerpen blijven uiteraard op de agenda staan en hebben de aandacht van BRBS Recycling en de FIR. In de vorige BEwerken werd al stil gestaan bij de ontwikkelingen ten aanzien van 'Resource Efficiency'. Dit betreft een meer algemene aanpak vanuit Brussel die echter op langere termijn wel concrete vruchten moet afwerpen. Naar aanleiding van de besluitvorming in het Europees Parlement is al het initiatief voor een 'European Resource Efficiency Platform' ontstaan. Dit

platform moet op hoog niveau advies en begeleiding geven om te komen tot verduurzaming van de Europese economie.

Op een wat 'lager' niveau is sprake van interesse dat de Europese Commissie binnenkort zal beginnen met haar onderzoek naar de recycling doelstellingen in de Afvalkaderrichtlijn. In 2014 moet hieromtrent een beoordeling worden gegeven door de Commissie. Voorafgaande daaraan zal aan de hand van studies worden nagegaan hoe het in Europa gesteld is met het voldoen aan de doelstellingen. Dit betreft met name de doelstellingen voor bouw- en sloopafval (de 70%) en huishoudelijk afval. De FIR zal bij de uit te voeren studie en beoordeling nadrukkelijk betrokken zijn.

Op een nog concreter niveau kunnen de ontwikkelingen ten aanzien van de milieu beoordeling van recycling granulaat genoemd worden. In het kader van de Bouwproductenverordening moet de milieutechnische kwaliteit van bouwstoffen worden vermeld door producenten. Hiervoor ontbreekt vooralsnog het kader. Zo moeten op Europees niveau nog testmethoden worden vastgesteld. Ook moet nog worden bepaald welke stoffen zoal onderzocht moeten worden en met welke regelmaat dit moet gebeuren. CEN/TC154 heeft aan de FIR gevraagd om aanbevelingen op te stellen hoe met deze laatste twee aspecten (welke stoffen, hoe vaak) moet worden omgegaan. Een werkgroep binnen de FIR is momenteel bezig om aan de hand van informatie uit diverse landen geschikte voorstellen uit te werken. BRBS Recycling neemt actief deel in deze werkgroep. ■

Een goed milieu bereik je niet alleen

Beheer en onderhoud van de provinciale wegen is één van de taken waar de directie Economie en Mobiliteit van de provincie Noord-Brabant zorg voor draagt. Bij de uitoefening van die taak heeft zij maatschappelijke verantwoordelijkheid hoog in het vaandel staan. Dat blijkt onder meer uit het milieubewuste beleid dat de directie voorstaat. Als enige provincie laat zij zich sinds 2008 daarbij leiden door een op NEN-EN-ISO 14001:2004 gebaseerd milieumanagementsysteem.

“In IPO-verband heeft de provincie Noord-Brabant in het verleden in het kader van het project A152/153, de nodige pogingen ondernomen om ook de andere provincies enthousiast te krijgen voor zo’n systeem. Dat is niet gelukt. Sterker nog: er was zelfs verzet tegen. Als motivatie voerden vertegenwoordigers van deze provincies aan dat het een te grote aanslag zou betekenen op de personele capaciteit. Daar hebben ze wel een punt. En er zijn meer wegen, die naar Rome leiden. Maar of die route evenveel gewicht in de schaal legt, waag ik te betwijfelen,” aldus Henri Hairwassers, beleidsmedewerker Infra Milieuzorg. Na een geslaagde audit heeft de certificerende instelling, Lloyd’s Register Nederland B.V., vorig jaar de geldigheidsduur van het certificaat opnieuw verlengd tot 10 november 2014. “Voor onze milieudoelstellingen heeft het zijn nut meer dan bewezen,” voegt hij daar veelzeggend aan toe.

Perfekte tool

De werking van het milieumanagementsysteem staat uitputtend beschreven in een handboek. Het systeem, geschreven rond de ‘plan, do, check, act cyclus’ verschaft inzicht in het systematisch beheersen van de milieurisico’s en borgt tevens dat relevante wet- en regelgeving op milieugebied wordt nageleefd. Maar het grootste winstpunt is toch wel de continue

uitdaging van alle betrokken partijen de milieubelasting te reduceren. “Voor ons is het niet alleen de perfecte ‘tool’ om het kwaliteitsmanagement binnen de organisatie te professionaliseren. De cyclus leent zich er eveneens voor om de strategieën binnen de organisatie verder aan te scherpen en biedt tegelijkertijd goede handvatten om de verschillende processen te optimaliseren,” zegt Hairwassers.

Praktijk

Zijn toelichting klinkt nogal abstract. Is dat aan de hand van voorbeelden niet wat concreter te maken? Over deze vraag hoeft Hairwassers niet lang na te denken. “De in het handboek opgenomen Milieubeleidsverklaring Directie Economie & Mobiliteit noemt een aantal prioriteiten. Zo richt de directie tot 2015 haar pijlen onder meer op het verbeteren van de energieefficiëntie van de openbare verlichting en de verkeersregelinstallaties langs onze wegen. Tot 2020 gaan wij voor een efficiëntieverbetering van twee procent per jaar. Een ander voorbeeld is het toepassen van secundaire en/of duurzame materialen in onze werken. Dat moet leiden tot een minimalisatie van het gebruik van primaire of milieubelastende bouw- en grondstoffen. De concrete doelstelling die wij daarbij voor ogen hebben is dat eind 2015 minimaal 30% van de toegepaste materialen bestaan uit secundaire stoffen. Daarbij kijken wij ook nadrukkelijk naar de recyclebaarheid van de toegepaste materialen. Neem bijvoorbeeld een stalen lichtmast. Het recyclen daarvan vergt meer energie dan één van aluminium. Met die wetenschap houden wij vervolgens rekening bij de vervanging.

Een ander materiaal dat wij om milieutechnische redenen in de ban hebben gedaan is PVC. Binnen een jaar of zeven zullen alle PVC-leidingen waar mogelijk zijn vervangen door leidingen van polyethyleen. Als doelstelling hebben wij dan ook opgenomen dat in 2020 alle stalen lichtmasten en PVC-leidingen zijn vervangen. Ook op het gebied van geluidhinder willen wij een stap zetten. Als doelstelling is in de beleidsverklaring opgenomen dat in 2020 de geluidsbelasting op woningen nabij provinciale wegen en in stiltegebieden de 65 dB(A) niet mogen overschrijden. Dat stelt eisen aan toe te passen materialen.



Peter Cornelissen, directeur LRQA EMEA, reikt het nieuwe certificaat uit aan gedeputeerde Ruud van Heugten van de provincie Noord-Brabant.

Overigens zij opgemerkt dat de provincie ook als één der eersten in 2008 de Code Milieuverantwoord Wegbeheer heeft ondertekend. Dat betekent dat bij het onderhoud van wegen vrijkomend teerhoudend asfalt uitsluitend rechtstreeks afgevoerd mag worden naar een thermische reiniger en niet voor export mag worden aangewend ten behoeve van hergebruik,” somt hij op. Hergebruik van gereinigd materiaal is een vorm van ‘upcycling’ en levert een belangrijke bijdrage bij het reduceren van primaire bouw- en grondstoffen.

Checks

Middels het continue verbeteren van de eigen processen heeft de provincie Noord-Brabant de weg omhoog ingeslagen. Hairwassers: “Op gezette tijden vinden er audits plaats om de voortgang in kaart te brengen. Specifiek voor dat doel heeft een aantal ambtenaren een gerichte opleiding gevolgd, die nu de zogenaamde auditpool vormen. Daarnaast houden we ook regelmatig steekproeven om te kijken of wij wel aan alle milieueisen en geformuleerde beleidsdoelstellingen voldoen. Ook door ons ingeschakelde aannemers toetsen wij regelmatig. Contractueel zijn dikwijls veel zaken vastgelegd, maar de

vraag blijft natuurlijk in welke mate daaraan wordt voldaan. Vertrouwen is goed, maar controle is beter."

Een aspect dat Hairwassers zich nadrukkelijk tot zijn taak rekent is het motiveren van mensen om toch vooral mee te doen. Sleutelfiguren spelen daarin een grote rol. Met de meerjarenprogramma's als leidraad neemt hij periodiek met hen door op welke terreinen zij denken te kunnen scoren en waar milieuprestaties zijn te verbeteren. Aan de hand van checklists kunnen zij dan vervolgens de vorderingen bijhouden. Ook houdt hij de nodige themagerichte presentaties. Onlangs bijvoorbeeld nog voor projectingenieurs, waarbij hij de laatste ontwikkelingen met betrekking tot asbest voor het voetlicht bracht. Voortdurend in beweging zijnde wet- en regelgeving is ook zo'n issue, dat zich hiervoor leent. Hairwassers: "De weg omhoog vraagt investeringsbereidheid. Een conti-

Reactie vanuit de markt

Hoe ervaart de markt de werkwijze van de provincie? "Bij vergunningverlening merken we er eigenlijk niet zoveel van. Wat ons natuurlijk uit het hart gegrepen is, is de verplichting dat teerhoudend asfalt rechtstreeks naar een thermische reiniger moet worden afgevoerd en niet mag worden geëxporteerd voor hergebruik," zegt Jacques de Jong, directeur Compliance bij Afvalstoffen Terminal Moerdijk B.V. Dat daarnaast de hergebruiksmogelijkheden van producten en materialen door de provincie al in een pril stadium in ogenschouw worden genomen, spreekt de recyclingsector vanzelfsprekend aan. Dat geldt evenzo voor het breken van een lans voor de toepassing van secundaire grondstoffen. Eind 2015 zal de lat op een hoogte van minimaal 30% liggen. Dat dit ambitieniveau naar de mening van de sector best nog wat mag worden opgekrikt, zal niemand verbazen.

nue proces dat niet mag verslappen. Dat vergt capaciteit, maar de kosten wegen

ruimschoots op tegen de winst die we uiteindelijk met elkaar boeken." ■

Slim breken is pas echt duurzaam

Puinbrekers bewerken steenachtige materialen uit het bouw- en sloopafval tot recyclinggranulaten. Merendeels worden deze nog altijd toegepast als fundatiemateriaal onder wegen. Daarnaast dient betongranulaat, dit zijn kleine stukjes beton, steeds meer als grindvervanger in de betonindustrie. "Velen zien hierin een mooie toepassing van de kringloopgedachte, die ook nog eens het milieu ontlast. Er zijn de nodige vraagtekens te plaatsen achter deze duurzaamheidsgedachte. De vraag naar cement blijft hierdoor immers kunstmatig hoog en de cementindustrie staat juist vanwege de hoge CO₂-uitstoot nu niet bepaald gunstig bekend," stelt Koos Schenk.

Het toegepaste equipment is volgens Schenk debet aan dit 'downcyclen'. De voor het breken van puin ingezette machines vinden hun oorsprong in de mijnbouw en zijn ontworpen voor een

homogeen product. Beton daarentegen is een mengsel van zand, cement en grind. "Als je daadwerkelijk over recycling en sluitende kringlopen praat, zou je beton dus weer in zijn oorspronkelijke bestanddelen uiteen moeten kunnen laten vallen. Anders gezegd: wat je erin hebt gestopt, moet je er ook weer uit kunnen halen," licht Schenk toe.

De benodigde door Schenk ontwikkelde techniek is uitgebreid onderzocht door de TU Eindhoven. Inmiddels geniet deze bekendheid onder de naam 'slim breken'. Slim omdat het breekproces helemaal gericht is op de zwakste schakel: het cementsteen. Dit cementsteen is veel zwakker dan zand en grind. Door nu onder een zekere druk het betonpuin afschuiwend te belasten kan het beton worden teruggebracht tot de samenstellende betonmix te weten: schoon zand en grind naast cementsteen (dit is het reactieproduct van cement en water).

Vervolgens zijn met een combinatie van zeeftechnieken alle oorspronkelijke bestanddelen van elkaar te scheiden," aldus Schenk. Het procedé lijkt de nodige overeenkomsten te vertonen met het 'kringbouwconcept'. Volgens de beton- en productie-technologisch consultant een absolute misvatting. "Voor dat proces is

veel energie in de vorm van warmte van buitenaf noodzakelijk. Daarmee werd een substantieel deel van de milieuwinst uit handen gegeven. Zoveel zelfs dat dit concept in de praktijk nimmer navolging heeft gekregen. Ook zijn proces is deels gebaseerd op warmte, met dit verschil dat deze warmte bij het 'breekproces' wordt gegenereerd. Die warmte ontstaat als gevolg van wrijving, die zich in de breekkamer voordoet als het betongranulaat onder een bepaalde druk in beweging wordt gehouden," legt Schenk uit. Het grote voordeel hiervan is dat op deze manier het in de SB behandelde betonpuin sterk drogend de Slimbreker verlaat. Op laboratoriumschaal heeft deze techniek zich inmiddels ruimschoots bewezen. "Wij staan nu op het punt om de techniek in de praktijk te implementeren. Momenteel leggen wij de laatste hand aan een opgeschaalde versie, die in het tweede kwartaal door VAR in gebruik zal worden genomen. Deze primeur kan betongranulaat tot een maximale grootte van 150 mm aan," vervolgt hij. Verontreinigingen zoals hout zijn geen probleem voor de Slimbreker, deze doet er namelijk niets mee. Een flink stuk 'kozijn' blijft een flink stuk kozijn en wordt niet versplinterd.

Schenk heeft grote verwachtingen van deze 'slimme breker'. "In de bouw wordt

steeds meer waarde toegedicht aan duurzaamheid. Kijk bijvoorbeeld maar naar het opnemen van de CO₂-prestatieladders in bestekken. De CO₂-footprint van bouwwerken, waarin op grote schaal hernieuwbare grondstoffen zijn toegepast, zal een aanzienlijk gunstiger beeld laten zien dan een bouwwerk dat uit primaire grondstoffen is opgetrokken."

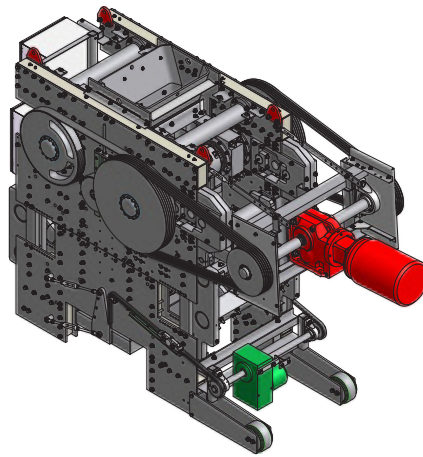
Voordelen

Zand en grind zijn zo weer in het productieproces van beton terug te brengen. Het heeft zelfs aanzienlijke voordelen boven 'virgin' materiaal. Doordat beton een sterk alkalisch materiaal is, wordt het zand en grind door de jaren aan het oppervlak geëet. Als het na slim breken opnieuw in beton verwerkt wordt, ontstaat er gemakkelijker hechting tussen het cement en het zand en grind, met meer begin- en eindsterkte. Die sterkte winst kan aangewend worden om minder (zo'n 15%) cement te gebruiken. Anders gezegd: er is voor hernieuwd gebruik minder cement nodig. Met het vrij gemaakte cementsteen, 15 tot 20% van de oorspronkelijke massa, kan op verschillende manieren worden ingezet. Allereerst direct als kalksteenmeel vervanger om betonmengsels te optimaliseren. Vooral bij prefabbeton zal deze cementsteen een toegevoegde waarde bij de productie kunnen hebben en traditionele vulstoffen kunnen vervangen.

Daarnaast kan deze cementsteen thermisch worden behandeld (redactie: bij ca. 475 °C) en is het een ultieme activator voor hoogovenslak. Uit onderzoek van de TU Eindhoven is gebleken dat 33% vervanging van Cem1 (portlandklinker) door thermisch behandelde cementsteen (fine's) aanzienlijke sterkte winst gaf, nog afgezien van de financiële en milieuwinst. Verdere thermische bewerking van het cementsteen bij een cementfabriek levert uiteindelijk een zeer zuiver cement op. Schenk: "De technieken zijn inmiddels zodanig geperfectioneerd dat portlandcement, hoogovencement dan wel vliegascement van elkaar zijn te scheiden."

Milieuwinst

Wanneer kalksteen en klei tot ca. 1450 °C verhit worden, ontstaan korrels met een aantal calciumverbindingen (de zogenaamde klinker). De fijngemalen korrels worden vermengd met gips en vaak de bijproducten van hoogovens en verbrandingsinstallaties. Het eindresultaat is cement. De cementindustrie is één van de



meest vervuulende industrieën ter wereld. Naar schatting is deze industrie verantwoordelijk voor ca. 7% van de wereldwijde CO₂-uitstoot en is daarmee tenminste even vervuilend als alle logistiek wereldwijd bij elkaar.

Het terugwinnen van cement en het reactiveren daarvan vergt aanzienlijk minder energie en gaat bovendien gepaard met een forse CO₂-reductie. Cijfers wijzen uit dat de CO₂-uitstoot vanwege het produceren van cement met twee derde vermin-

derd. Bovendien kan het inzetten van uit betonpuin getransformeerd cement een besparing van 80% opleveren op natuurlijke grondstoffen, met als bijkomend voordeel dat aantasting van het landschap navenant afneemt. Oude gebouwen worden zo de mergelgroeven van de toekomst.

Kansen

VAR ziet grote kansen voor deze technologie omdat er geen granulaat meer wordt gemaakt maar grondstoffen in hun primaire vorm. Samen met Bruil hebben zij de vrijkomende grondstoffen, zowel grind, zand als cementsteen beproefd op hun toepassingsmogelijkheden in de betonindustrie en zien een duidelijke toegevoegde waarde van deze producten. Ook de cementindustrie heeft op basis van de eerste monsters positief gereageerd om de fijne materialen weer in hun productieproces op te nemen.

Het is voor VAR wel spannend of de opgeschaalde en gemodificeerde versie van minimaal 40 ton per uur productie ook doet wat op labschaal is bereikt. ■

RECYCLING 2013

Dé vakbeurs voor de totale recyclingbranche



17, 18 en 19
september 2013

Gorinchem

Openingstijden:
13.00-21.00 uur

Meldt u nu aan
als exposant!

Evenementen
HAL

■ HARDENBERG
■ GORINCHEM
■ VENRAY

Evenementenhal Gorinchem
Franklinweg 2
4207 HZ Gorinchem
T +31 (0)183 - 68 06 80
F +31 (0)183 - 68 06 00
I www.evenementenhal.nl
E gorinchem@evenementenhal.nl

Ons evenement.
UW MOMENT.

Voortrekkersrol Purmerend verdient navolging

Het idee is min of meer uit nood geboren. Zo'n drie jaar geleden gaven tekortschietende financiën aanleiding bij enkele grootschalige herinrichtingprojecten de mogelijkheid van hergebruik nadrukkelijk onder ogen te zien. "Dat leverde niet alleen geld op, het is ook nog eens duurzaam," zegt Henk Legger, teammanager voorbereiding en toezicht afdeling stadsbeheer van de gemeente Purmerend.

Grootschalig onderhoud in combinatie met vervanging van de riolering betekent veelal dat ook de bestrating op de schop moet. Legger: "In 2009 stonden we voor een dergelijke opgave, maar voor nieuw bestratingmateriaal ontbraken ons de financiële middelen. Technisch nog goed genoeg zijnde betonstraatstenen hebben we toen met een speciaal daarvoor ontwikkelde machine gesorteerd, schoongemaakt en gepaletteerd. Het niet-herbruikbare materiaal werd tegen betaling naar een puinbrekerbedrijf afgevoerd en vervolgens kochten wij recyclinggranulaat terug voor het herstellen van de wegfunctie. Voor het aanvullen van de verloren gegane betonstraatstenen kochten wij nieuwe terug. En dan valt opeens het kwartje. Voor de productie van die nieuwe betonstraatstenen dient betongranulaat immers in toenemende mate als hoogwaardige grondstof. Daarbij zou het zomaar kunnen zijn dat het basismateriaal daarvoor door ons zelf is geleverd."

Dat bewustzijn leidde tot een door de gemeente Purmerend geïnitieerd marktonderzoek naar bestratingproducten waarvoor betongranulaat als grondstof dient. Een ontwikkeling die toentertijd nog in de kinderschoenen stond.



Stormachtige ontwikkeling

In enkele jaren tijd zijn er echter grote vordering geboekt. Legger: "Dat bracht ons er toe om in 2011, ook in het licht van duurzaam inkopen waartoe gemeenten verplicht zijn, bij aanbestedingen van dergelijke projecten de eisen aan te scherpen. Niet alleen zouden de leveranciers van betonwaren verplicht zijn niet-herbruikbaar betonnen bestratingmateriaal

in te nemen, daarnaast zou gunning ook voorbehouden zijn aan die producent die aantoonbaar het hoogst mogelijke percentage betongranulaat in zijn producten weet toe te passen. De EMVI-score legt daarbij nadrukkelijk gewicht in de schaal. Als minimum-standaard gingen wij uit van 60%."

Van de drie inschrijvers kwam Struyk Verwo Infra met een vervangingspercentage van 90 bij deze Europese aanbesteding



Henk Legger

veruit als beste uit de bus. Met dit bedrijf heeft de gemeente Purmerend eind 2011 een vierjarig contract gesloten voor de levering van betonnen bestratingmaterialen op basis van gerecycled beton. Voor deze producten neemt de producent op zijn beurt jaarlijks gemiddeld 40.000 ton bestratingpuin van de gemeente Purmerend af.

Voor Struyk Verwo Infra zijn deze producten meer dan alleen het laten zien waar innovatie toe kan leiden. Het speelt ook nadrukkelijk in op Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. Zo zijn zij bijvoorbeeld ook bezig met het ontwikkelen van een generatie bestratingmateriaal, die geluidsreducerend, onkruidwerend, waterdoorlatend en zelfs luchtzuiverend is.

De looptijd van het contract is niet zo maar uit de lucht komen vallen. Op basis van regelgeving is dit de maximale leveringstermijn. Legger ziet dit zeker niet als een beperking. "Vaste relaties tussen opdrachtgever en leveranciers kunnen ook nadelen met zich meebrengen. De prikkel om de prijs/kwaliteitverhouding goed te laten zijn, houdt je hiermee in stand. Bovendien is het wel zo eerlijk om ook andere bedrijven in de toekomst een kans te geven. Monopolyposities zijn bepaald niet gewenst."

Eén schaaap

Als er één schaaap over de dam is, volgen er meer. Gemeente Werken Rotterdam bijvoorbeeld is inmiddels een dergelijke weg ingeslagen. "Amsterdam toont eveneens interesse. Binnenkort zit ik daar met een delegatie om de tafel om hen te informeren over onze aanpak. Ook Struyk Verwo Infra heeft ondertussen niet stilgezeten. Middels het concept C4C wordt de mogelijkheid geboden het grind in de onderbeton voor 75% te vervangen door gerecycled betongranulaat wat niet duurder is en toch duurzaam en verantwoord.

Productinformatie van de leverancier speelt in deze een belangrijke rol. Naast samenstelling zijn ook sterktegegevens relevant. Nu is papier geduldig. Wil dergelijke informatie daadwerkelijk betekenis toevoegen dan moet deze ook controleerbaar zijn. Kwaliteitsborgingssystemen voorzien daarin.

C2C type Purmerend

De voor de gemeente Purmerend geproduceerde betonsteen, wordt in twee lagen gemaakt. Hij wordt ook wel de C2C type Purmerend genoemd. Bij de steen van 8 cm dik bestaat de onderste laag van 7 cm dik voor 100% uit gerecycled materiaal

als zijnde grindvervanger. Voor de daarna aan te brengen deklaag wordt hoofdzakelijk kleurechte mineralen gebruikt. Er zitten niet alleen prijstechnische voordelen aan deze werkwijze. Ook een optimale beheersing van de juiste structuur, slijtvastheid en kleurvastheid zijn bij een dergelijke productiewijze beter te sturen. "Als bijkomend voordeel moet ook het kunnen bepalen van de kwaliteit worden genoemd. Als een uitvoerend bedrijf zelf gaat inkopen, is de kans groot dat er onderlinge verschillen in kleur en structuur optreden. Dat maakt het straatbeeld er niet fraaier op," voegt Legger hier nog aan toe. ■

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 m³ per uur.

SBM Immobilisatie



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

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

Contact: +31 (0) 341- 42 45 33 | www.jager-ophof.nl | info@jager-ophof.nl

Milieu en Omgevings- vergunning vergt kennis.



scm milieu is gespecialiseerd in :

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

scm milieu - Roermond

Westhoven 2
6042 NV Roermond
Nederland

T +31 475 420 191
info@scmmilieu.nl

m-tech - Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt
België

T +31 011 22 32 40
info@m-tech.be



scm milieu onderdeel van **m-tech nv**

www.scmmilieu.nl

Nieuwe BRL 2506 brengt nodige verbeteringen

Op 29 november 2012 stemde de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit (SBK) in met de voorgestelde wijzigingen in de Nationale Beoordelingsrichtlijn BRL 2506 Recyclinggranulaten voor toepassing in GWW-werken en in beton. De nieuwe BRL 2506 versie 2012 zal per 1 juli 2013 van kracht worden en dat betekent dat brekerbedrijven vóór 29 november a.s. dienen te beschikken over de nieuwe, erkende certificaten.



De inspanningen van met name BRBS Recycling om een op de praktijk afgestemde beoordelingsrichtlijn te verkrijgen, die bovendien de toezichthouder meer vertrouwen in deze BRL biedt, zijn goeddeels gehonoreerd. "Sinds 2008 hebben wij ons sterk gemaakt voor een verplichting om zowel stationaire als mobiele brekers van GPS te voorzien. Op een open en transparante wijze stel je handhavers, maar ook CI's, in staat hun toezichthoudende en controlerende functie uit te oefenen. Ons speerpunt heeft het helaas niet gehaald. Weliswaar is in de nieuwe BRL de verplichting opgenomen dat een brekerinstallatie voorzien dient te zijn van een GPS-

systeem, maar waar zo'n machine staat en of deze al dan niet aan het werk is, is alleen voor de CI's inzichtelijk. Jammer, maar het is niet anders. In onze ogen had de voorgestane transparantie het vertrouwen in de BRL meer kunnen opvijzelen, maar kennelijk denkt nog niet iedereen daar zo over.

In elk geval is het wel een stap in de goede richting. Dat neemt niet weg dat wij onze leden adviseren de knop altijd op 'aan' te zetten. Wij hebben niets te verbergen en willen ook zeker niet de schijn daarvan op ons laden," geeft Jan Schuttenbeld, voorzitter van BRBS Recycling, enigszins teleurgesteld aan.

Rust aan het front

Op diverse punten is de BRL verbeterd. Zeker wat leesbaarheid betreft. Toch meent Schuttenbeld dat met name de kleinere bedrijven er nog een zware dobber aan zullen krijgen om tijdig over het nieuwe certificaat te kunnen beschikken. "De kans dat zij door de bomen het bos niet meer zien, is groot. Onbedoeld kan dat wellicht leiden tot ongewenste situaties," denkt Schuttenbeld. Hij spreekt dan ook de hoop uit dat met deze nieuwste editie er wat rust aan het front komt. Schuttenbeld: "De inkt van voorgaande wijzigingen was soms nog nauwelijks opgedroogd of de eerste wijzigingsvoorstellen deden al weer de ronde. Dat doet de markt geen goed. Onrust en vertrouwen gaan nu eenmaal moeilijk hand in hand."

Versie 2013 is ook volledig afgestemd op de Europese regelgeving. Met name de kalibratie van keurings-, meet- en beproevingsmiddelen zal de producent van recyclinggranulaat zeker de nodige hoofdbrekens kosten. Vooral omdat de te plegen extra inspanningen onder de nodige tijdsdruk staan.

Verbetering

De introductie van productgroepen, een van stokpaardjes waar BRBS Recycling in samenwerking met TU Eindhoven zich sterk voor heeft gemaakt, zal in de praktijk een grote stap voorwaarts betekenen. "Specialties zullen in de praktijk niet we-

zenlijk verschillen van de partij waarvan zij zijn afgeleid. Waarom deze dan wederom aan allerlei milieu-hygiënische keuringen blootstellen? Dat werkt nodeloos kostenverhogend. Deze regeling biedt certificaathouders dan ook de mogelijkheid nieuwe producten te introduceren tegen lagere kosten. Het clusteren van producten in milieu-hygiënische en civieltechnische productgroepen getuigt dan ook van realiteitszin," meent Gert Hoogeboom, lid van de Technische Werkgroep Breken van BRBS Recycling.

Ook het feit dat de PAK(som) op de fijne fractie niet meer als parameter is opgenomen en barium niet langer als een kritieke parameter wordt bestempeld, zullen de producenten als een verbetering ervaren. "In feite kunnen we nu volstaan met het bepalen van een of meer eigenschappen van één monster per te onderzoeken partij. Ten opzichte van de voorgaande regeling een aanmerkelijke vereenvoudiging," denkt Jan Reuvekamp, KAM-coördinator bij Twee 'R' Recycling Groep en eveneens lid van de Technische Werkgroep Breken van BRBS Recycling.

Ontkoppeling

Het beheer van de BRL 2506 berust tot nu toe bij één van de CI's. Daar kleven nadelen aan. Naast vermeende belangenverstremming weegt het feit dat voor revisies dikwijls onvoldoende tijd kan worden vrijgemaakt zwaar. Er zijn ideeën om het beheer van de BRL 2506 in handen te leggen van een onafhankelijke stichting. Of die er komt lijkt een kwestie van tijd. ■



Duim techniek

Wegen is weten!

Stofbestrijding - Bandwegers - Recycling technologie - 24h-service

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



550-80 Wastemaster bespaar tijd en geld!

- Hefvermogen 4.99 ton, hefhoogte 8.1m opbreekkracht 6.5 ton.
- U bespaart dus letterlijk tijd per laadcyclus.
- 125 pk Ecomax Tier4i motor gekoppeld aan de allernieuwste hydrauliek- en remsystemen.

Voor meer info contacteer:
JC Bamford N.V. Tel : 0031 (0) 418 654 654 Email : info@jcb.nl



www.jcb.com



Afvalmanagement cruciaal onderdeel van BREEAM-NL

De bouw van de Venco Campus in het Kempische Eersel is in verschillende opzichten nog steeds bijzonder te noemen. Onderscheidend zijn onder meer de ecologisch landschappelijke inrichting en de hoge ambities en scores op het vlak van duurzaamheid. Om laatstgenoemde ambitie concreet en zichtbaar te maken, is het gebouw gecertificeerd met behulp van BREEAM-NL.



Frans Waterschoot

Het realiseren van duurzame gebouwen met een minimale impact op het milieu vormt de belangrijkste doelstelling van dit keurmerk. Daarbij richt de focus zich op een negental categorieën, te weten management, gezondheid en comfort, energie, transport, water, materialen, afval, landgebruik en ecologie en als laatste vervuiling. Aan elke categorie hangt een kwantitatieve wegingsfactor. Zo telt de wijze waarop tijdens de bouw met afval wordt omgesprongen mee voor 7,5%.

Afvalmanagement

Bij de categorie 'afval' wordt ook gekeken naar het afvalmanagement. Een efficiënt grondstoffengebruik valt of staat met de wijze waarop het afvalmanagement op de bouwplaats is georganiseerd. Een drietal criteria zijn bepalend voor het eindoordeel. Zo moeten er onder meer doelen zijn gesteld om de afvalstroom afkomstig van het bouwterrein te minimaliseren. Daarbij moet het bouwafval in verschillende afval-

stromen worden gescheiden en moet aantoonbaar zijn dat ten minste 80% hiervan binnen een straal van 30 kilometer wordt gerecycled of hergebruikt. Zelfs over de wijze waarop aan te voeren bouwmaterialen zijn verpakt en hoe deze vervolgens zijn her te gebruiken, dan wel te recycleren, hebben de toeleveranciers vooraf nagedacht. Ook is tijdens de planningsfase al een afvalscan uitgevoerd om inzicht te krijgen hoe afvalstromen het beste zijn te scheiden met het oog op reductie en hergebruik.

Op papier kun je het vooraf nog zo mooi regelen, maar de praktijk toont zich veelal weerbarstiger. Vanuit dat bewustzijn is het afvalmanagement tijdens de bouw van de Venco Campus uitbesteed aan de firma Baetsen uit het naburige Veldhoven. Zij hebben er steeds op toegezien dat het bij de bouw vrijkomende afval op de voorgeschreven wijze wordt gescheiden, ingezameld en verwerkt. Om dat in goede banen te leiden, is afvalmanager Frans Waterschoot elke dag op de bouw aanwezig. Hij zag er onder meer op toe dat werknemers hun afval opruimden en sorteerden. Ook het beheer van de afvalcontainers behoorde tot zijn taak. Daarnaast

Materialen

De categorie 'materialen' met een kwantitatieve wegingsfactor van 12,5% is voor de beoordeling van de duurzaamheid eveneens van belang. Ook aan dit onderdeel droeg de firma Baetsen letterlijk een steentje bij. Voor het verbeteren van de ondergrond op de Campus was zo'n 14.000 ton granulaat aangevoerd.

Venco Campus

Familiebedrijf Venco Groep, ontstaan uit de bedrijven Vencomatic, Vencosteel, Agro Supply, Prinzen en Rondeel, is actief in de pluimveesector. In 1983 begonnen Cor van de Ven en zijn vrouw het bedrijf Vencomatic. Van de Ven ontwikkelde een innovatief systeem om het verzamelen van eieren te automatiseren. Om het aanbod te verbreden zocht het bedrijf vervolgens samenwerking met andere innovatieve bedrijven. Zo ontstond de Venco Groep. De Venco Groep heeft een stormachtige groei doorgemaakt en zag zich genoodzaakt naar een andere huisvesting uit te zien. Met deze nieuwbouw heeft de Venco Groep alle medewerkers en activiteiten, die tot voor kort nog verspreid waren over



hield hij regelmatig toolboxmeetings om de werknemers op de bouwlocatie het belang van de juiste afvalscheiding met het oog op toekomstig hergebruik uitdoeken te doen. Als afvalmanager registreerde hij eveneens de dagelijks afgevoerde hoeveelheden afval. In de terugkoppeling tijdens de toolboxmeetings kon hij dan vervolgens aangeven wat hiermee zoal is gedaan. Hierdoor nam niet alleen het bewustzijn hoe een juiste afvalscheiding bijdraagt aan een schoner milieu toe, ook vestigde hij hiermee de aandacht op zuinig omgaan met grondstoffen.

vier locaties, kunnen onderbrengen in één gebouw met een vloeroppervlak van circa 30.000 m². Het vanuit de lucht duidelijk herkenbare eivormige gebouw, een directe verwijzing naar de pluimveesector, is ontworpen door Van Lierop Cuyper Spijering Architecten uit Bergeijk.

Dat de Venco Campus een uniek gebouw is met bijzondere bedrijvigheid, blijkt uit het feit dat niemand minder dan Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Willem Alexander deze campus op 13 september 2012 heeft geopend. ■



“Hoe dragen we bij aan een duurzamere maatschappij en hoe combineren we dit met zakelijke kansen?”

Stephan Kuijken (l) en Peter Lamers (r)

Wereldwijd pvc-probleem biedt kansen

Je zou het de babyboom onder de industrieel toegepaste materialen kunnen noemen: pvc. Rond 1960 kende deze kunststof zijn industriële doorbraak en hij werd sindsdien dankzij zijn veelzijdigheid op grote schaal ingezet als vervanger van bijvoorbeeld beton, metalen of hout.

Inmiddels, ruim 50 jaar later, heeft dit 'wonderproduct' ook de nodige tegenstanders gekregen. Het chemische product zou te veel druk op het milieu leggen. En eerlijk is eerlijk: wereldwijd blijkt het vinden van een geschikte oplossing voor het verwerken van pvc-reststromen problematisch te zijn en wordt bij gebrek aan aanbod van duurzame verwerkingsopties veelal gekozen voor verbranding en stort. Maar elk probleem kan worden vertaald in een kans. Dat is de overtuiging van Baetsen dat groots investeert in pvc-recycling. Pvc is anno 2013, om in de beeldspraak van de babyboom te blijven, de fase van vergrijzing ingegaan. Met een gemiddelde levensduur van zo'n 50 jaar, zullen naar verwachting in de komende decennia massaal pvc-producten vervangen worden en dat betekent het op gang komen van een ongekend grote stroom pvc-afval. Naar schatting wordt tot 2020 alleen al

in Europa zo'n 6,5 miljoen ton pvc per jaar geproduceerd en komt in deze zelfde periode ongeveer 6,8 miljoen ton aan pvc-reststromen vrij. Grote aantallen, zeker als hier tegenover wordt gezet dat bij de huidige situatie op recyclinggebied slechts 3% hiervan gerecycled kan worden.

Verantwoordelijkheid en kans

Tegen deze achtergrond besloot de Baetsen-Groep in 2012 zich toe te gaan leggen op pvc-recycling. "Als onderneming hebben wij altijd twee belangen voor ogen: hoe dragen we bij aan een duurzamere maatschappij en hoe combineren we dit met zakelijke kansen?" licht commercieel directeur Stephan Kuijken toe. "Natuurlijk doet een problematiek als deze een beroep op je maatschappelijke verantwoordelijkheidsgevoel, maar je moet natuurlijk wel de mogelijkheid hebben om hieraan invulling te geven." Die mogelijkheid vond Baetsen middels de overname van een kleine maar veelbelovende kunststofrecycler die in 2009 voor zijn recyclingconcept de Innovatieprijs Energie en Duurzaamheid ontving. De ervaring en visie van Baetsen op het gebied van recycling in combinatie met een gezonde financiële situatie maken dat Baetsen in staat is serieus werk te maken van de verdere professionalisering van pvc-recycling. Met de miljoeneninvestering in het vernieuwen, uitbreiden en verfijnen van de productielijn moet een grote stap worden gezet in het realiseren

van een cradle-to-cradleaanpak voor pvc. Operationeel Directeur Peter Lamers is er nuchter onder: "Dit moet je goed doen, of niet doen. En als je het goed doet, dan liggen er hele interessante kansen. De maatschappelijke druk op overheden om strenger afvalbeleid en de daarop volgende keuzes van de industrie zorgen dat zowel ondoeners als producenten graag voor verantwoorde partijen kiezen. Ben je in staat om pvc-afval om te zetten in een hoogwaardige grondstof, dan doe je zowel zakelijk als maatschappelijk gewoon hele goede zaken."

Succes door ketenaanpak

Naast grote ambities heeft Baetsen ook veel oog voor de realiteit. "We kunnen niet de last van de hele wereld dragen" stelt Lamers. "Maar we kunnen wel doen wat binnen ons vermogen ligt. En het is aan andere partijen om zich bij ons aan te sluiten." Baetsen is overtuigd van het belang van ketenaanpak waarbij alle partijen in de pvc-keten gezamenlijk hun verantwoordelijkheden oppakken en zo een duurzame oplossing voor pvc-reststromen realiseren. Kuijken is uitnodigend: "Onze deuren staan in ieder geval open: of je nu pvc-reststromen kwijt wil of juist grondstoffen voor nieuw pvc nodig hebt of op een andere manier in de keten wil samenwerken. Samen gaan we verder in het verduurzamen van pvc!"

Op basis van voortekenen lijkt sector sterker uit crisis te komen

“Volgens minister Kamp is vertrouwen in de toekomst, wat de Nederlandse economie in 2013 betreft, gerechtvaardigd. Daarbij komt dat dit kabinet voorstander is van een circulaire economie en hergebruik van schaarse materialen wil stimuleren. Als de bewindsman nu ook nog de recyclingsector tot de 10e topsector bestempelt, ziet het er allemaal een stuk rooskleuriger uit voor onze sector,” gaf voorzitter Jan Schuttenbeld tijdens de Nieuwjaarsreceptie van BRBS Recycling de circa 60 aanwezigen mee. Ook dit jaar vond deze bijeenkomst weer plaats op het Landgoed Groenhoven te Bruchem.

Terugblikkend op het afgelopen jaar constateert Schuttenbeld dat er op diverse fronten successen zijn geboekt. “De herziene BRL 2506 zal de brekerbedrijven de nodige voordelen opleveren. Ook van de ‘einde afval’ criteria zal de sector de vruchten kunnen plukken. Voor de sorteerbebedrijven dienen zich eveneens nieuwe perspectieven aan nu de restfracties altijd via een sorteerbedrijf moeten worden verwerkt. En dan hebben we nog de MKBA-studie. Deze toont klip en klaar aan dat recycling de maatschappij financieel-

economische winst oplevert en bovendien gepaard gaat met een toename van de werkgelegenheid. Als de voortekenen ons niet bedriegen, kunnen we, dankzij onze duurzaamheidsoplossingen, sterker uit de crisis komen,” aldus Schuttenbeld.

Belang van communicatie

De lijn doortrekkend naar 2013 met in gedachten de vertrouwenwekkende woorden van minister Kamp lijkt er duidelijk licht te gloren aan het einde van de tunnel. Recycling draagt bij aan een verbetering van het milieu, bespaart energie, voorkomt onnodig beslag op schaarse ruimte, pareert een dreigende grondstoffschaarste en levert op vele fronten werkgelegenheid op.

Schuttenbeld: “Helaas moeten wij constateren dat nog niet een ieder daarvan doordrongen is. Om daar verandering in aan te brengen zullen wij nog effectiever moeten communiceren. Willem Lageweg, directeur MVO Nederland, typeerde de recyclingsector op onze laatste ledenvergadering als een sector van ondernemers, die in stilte hard werken aan verduurzaming. Die stilte moeten wij nu doorbreken.”

Ontwikkelingen

“Per 1 juli a.s. zal de gewijzigde BRL 2506 van kracht worden. Op dit moment wordt nog hard gewerkt aan een nieuwe beheersstructuur. Daarbij zullen de ondernemers weer zelf aan het roer zitten. Samen met NVRD en VA willen we ook in discussie gaan om de AVI-capaciteit op een voor

alle partijen bevredigende wijze op te lossen. Dit past ook in het streven naar een circulaire economie. In samenspraak met VNO-NCW hebben wij al een horizontale aanpak bedacht die deels tegemoet komt aan het tegengaan van een dreigende grondstoffschaarste. Daar zal meer bekendheid aan gegeven moeten worden. In 2013 zal BRBS Recycling ook overgaan tot de oprichting van een Platform experts van secundaire inerte bouwstoffen Benelux. Dat Platform zal zowel in Den Haag als in Brussel een effectievere lobby gestalte moeten geven. Kortom: aan ambities ontbreekt het ons niet,” stelt Schuttenbeld alvorens een toast uit te brengen op het nieuwe jaar. ■



Jan Schuttenbeld, voorzitter BRBS recycling

Iedereen moet mee kunnen doen

Mensen met een lichamelijke, psychische of verstandelijke handicap kunnen vaak moeilijk een baan vinden. De Rijksoverheid geeft gemeenten geld om deze mensen aan het werk te helpen. Dit gebeurt via de Wet sociale werkvoorziening (Wsw). Het kabinet wil de Wsw vanaf 2015 onderbrengen in de nieuwe Participatiewet. Een wet met vergaande consequenties.

Het budget, dat de gemeenten dan nog krijgen, is waarschijnlijk toereikend om zo'n 30.000 mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt een werkplek te kunnen bieden. Voor twee derde van het aantal Wsw'ers in Nederland betekent dit dat zij uit de beschutte werkomgeving worden gehaald en in commerciële bedrijven aan de slag moeten. Bedrijven en organisaties met 25 of meer werknemers zijn, als de regering met de kabinetsplannen instemt, vanaf 2015 verplicht tenminste 5% van het personeel te laten bestaan uit mensen met een arbeidsbeperking. Werkgevers die zich niet houden aan het quotum riskeren een boete van € 5.000 per werkplek.

Anticiperen

Het aantal wsw-instellingen dat inmiddels anticipeert op dit beleid neemt toe. Steeds vaker worden MKB-bedrijven door hen benaderd met de vraag of zij bereid zijn een wsw'er klaar te stomen voor de reguliere arbeidsmarkt. Veelal gebeurt dit op basis van een drie maanden durende detachering. Dat houdt in dat zij in dienst blijven van het SW-bedrijf en worden 'uitgeleend' aan de werkgever. Maar ook gemeenten doen in het kader van hun social-return-beleid in toenemende mate een beroep op de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de bedrijven. Dat deze hiervoor open staan, blijkt onder meer uit het feit

dat, ondanks de crisis, steeds meer mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt aan de slag gaan bij een gewone werkgever. Voor het eerst sinds lange tijd is het aantal Wsw'ers in 2011 dan ook gedaald. Die trend doet zich ook in 2012 voor.

Haken en ogen?

Eenvoudige werkzaamheden, vooral die met een sterk repeterend karakter, lijken zich bij uitstek te lenen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Wellicht is dat wel de reden dat Wsw-instellingen hun oog ook hebben laten vallen op recyclingbedrijven als potentiële werkgever. Afval & Milieu De Meerlanden in Aalsmeer is zo'n werkgever, die inmiddels zo'n 100 wsw'ers in dienst heeft. Algemeen directeur Ger de Jong: "Op een totaal aantal medewerkers van 450 is dat best veel. Voor ons is dit een doelbewuste keuze. Financieel gezien zijn wij een gezond bedrijf, dat maatschappelijk verantwoord ondernemen hoog in het vaandel heeft staan. De ervaringen tot dusver zijn zeker positief te noemen. Wel vergt de begeleiding meer aandacht dan vooraf was ingeschat. Vooral als deze mensen wat langer in dienst zijn. Het besef prestaties te moeten leveren, ebt bij deze doelgroep in het algemeen wat sneller weg. Daar moet je energie in blijven steken. Ook de omgang met collegae en zeker met klanten, vraagt regelmatig bijsturing.

Veronachtzaming van deze aspecten leidt al snel tot reputatieschade. Dat neemt niet weg dat wij nog altijd vierkant achter onze beleidskeuze staan." De te verrichten werkzaamheden variëren van prullenbakken legen, onderhoud groen inclusief grasmaaien met klein materieel tot het assisteren in kringloopwinkels en bij milieustraten. "De CAO in de Wsw kan in de praktijk een breekpunt vormen. Die

"De CAO in de Wsw kan in de praktijk een breekpunt vormen."

is relatief duur. Het maken van afspraken is echter mogelijk. Met name bij reïntegratie-trajecten zijn tegemoetkomingen eerder regel dan uitzondering en dat geldt eveneens voor detacheringen," weet De Jong uit ervaring.

Bij Van Werven B.V. versterken een aantal wsw'ers al vele jaren continu het personeelsbestand. Algemeen directeur Ton

van der Giessen: "Wij hebben daar goede ervaringen mee. In de regel betreft het mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, die via een reïntegratie-traject worden voorbereid op een reguliere baan. Dat hoeft niet perse bij ons te zijn, dat kan ook elders. Inmiddels hebben wij op administratieve functies, maar ook in de algemene dienst en in de werkplaats mensen werken, die ooit bij ons in wsw-verband zijn begonnen. Eén van die mensen zit zelfs op een shovel. Onder de doelgroep bevinden zich relatief veel mensen met een Wajong-uitkering. Hun beperkingen zijn dikwijls van dien aard dat zij bij de start slechts enkele uren per dag inzetbaar zijn. Met de nodige begeleiding wordt geprobeerd de inzetbaarheid stap voor stap uit te breiden. Dat lukt ook veelal, mede dankzij de voldoening die zij putten uit hun job. Soms biedt een van onze eigen medewerkers als leermeester de noodzakelijke begeleiding. In een ander geval wordt die geboden vanuit de wsw-instelling of het instituut dat het reïntegratie-traject heeft uitgezet."



Zelf de begeleiding ter hand nemen, kost vanzelfsprekend geld. Daar staat tegenover dat er tal van regelingen zijn op grond waarvan een bijdrage is te verkrijgen. Per saldo kan zo'n bijdrageregeling budgettair neutraal uitpakken. En ook voor de loonkosten van de wsw'er zelf zijn vaak substantiële bijdragen te verkrijgen. "Het uitbesteden van bepaalde activiteiten aan een wsw-instelling kan eveneens de opmaat tot participatie in het arbeidsproces vormen. Sinds kort hebben wij bijvoorbeeld de postafhandeling uitbesteed aan zo'n instelling. Dagelijks wordt de post opgehaald, gefrankeerd en in onze regio door hen bezorgd. Post die bestemd is voor buiten de regio distribueren zij via de gebruikelijke kanalen. Omgekeerd wordt voor de inkomende post ook volgens dit principe gewerkt. Dat werkt tot volle tevredenheid. Sterker nog: service en dienstverlening liggen nu op een hoger niveau dan voorheen," aldus Van der Giessen.

Professionele partner

De Diamant Groep voert op basis van een gemeenschappelijke regeling namens de gemeenten Alphen-Chaam, Dongen, Gilze en Rijen, Goirle, Hilvarenbeek en Tilburg de Wsw uit. Deze instelling komt op voor zo'n 3.000 mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dankzij een intensieve samenwerking met het bedrijfsleven is de Diamant Groep erin geslaagd om twee derde van hun werknemers buiten de muren van de instelling werkzaam te laten zijn. Algemeen directeur Robert Bool: "Als onverhoopt de quotum-regeling, zoals opgenomen in het wetsvoorstel van de Participatiewet, doorgaat, zullen wij onze pijlen nog meer dan voorheen op het bedrijfsleven moeten richten. Cruciaal daarbij zal onze insteek zijn de werkgevers te ontzorgen. Maatwerk en zoeken naar creatieve oplossingen vormen daarbij de sleutelwoorden. Verschillende vormen zijn daarbij denkbaar. Een optie is dat de werkgever iemand met een arbeidsbeperking al dan niet met een loonkostensubsidie daadwerkelijk in dienst neemt. De Participatiewet kent ook een andere variant: die van loondispensatie. In dat geval biedt de werkgever de persoon een inkomen dat is afgestemd op de mogelijkheden van de persoon. Dat inkomen kan dus onder het minimumloon liggen. Middels loonsuppletie vindt dan alsnog de benodigde aanvulling plaats. Een derde variant is die van detachering. Vanuit de wsw-instelling wordt iemand dan geplaatst bij een bedrijf en de werkgever betaalt vervolgens aan de instelling een vergoeding. Weer een andere optie is die van een output-contract. Met de werkgever komt de wsw-instelling een bepaalde te leveren prestatie overeen. Hoeveel mensen wij daarvoor inzetten, doet er in wezen niet toe. Al hebben wij vanzelfsprekend wel vooraf een inschatting gemaakt hoeveel capaciteit er benodigd is en of wij de juiste mensen daarvoor wel hebben. Van belang daarbij is dat op moment X de te leveren prestatie is gerealiseerd. En op die prestatie wordt de instelling vervolgens afgerekend. Tegen een faire prijs natuurlijk.

Op basis van die verschillende opties zet ons accountteam zich actief in om met hart voor mens-en-werk de mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt aan het werk te krijgen." ■

Elektronisch accepteren stap naar efficiëntere werkwijze

In de horeca is de bestelterminal om klanten snel en accuraat te bedienen inmiddels niet meer weg te denken. Zodra de bestelling opgenomen is, krijgt de bar of keuken een opdrachtbon en is de bestelling ook in de kassa opgeslagen. Het voorkomt niet alleen fouten, maar ook onnodig heen en weer geloop. Efficiency in optima forma.

Zo'n drie jaar geleden vroeg Nathalie Donkers, Hoofd afdeling Milieu bij Van Vliet Contrans in Wateringen zich af of zo'n concept ook niet toepasbaar zou zijn bij de acceptatie van afvalstoffen. Eind 2012 vond daar een pilot plaats, die dermate succesvol was dat dit concept inmiddels ook binnen andere bedrijven van Shanks Nederland B.V., waartoe Van Vliet Contrans behoort, wordt geïntroduceerd.

‘Het concept vertalen naar een andere omgeving was niet het grootste probleem. De hardware daarentegen wel. Er bestond gewoon geen geschikte handheld voor onze doeleinden. Prometheus, onze softwareleverancier en specialist op het gebied van boordcomputeroplossingen en fleetmanagement, liet het idee echter niet los. Afgelopen najaar verscheen er een robuuste handheld met camerafunctie, GPS en een barcode-reader op de markt, die zich hier wel voor leent,’ licht mevrouw Donkers toe. Het besluit om de proef op de som te nemen, liet vervolgens niet lang op zich wachten.

Werkwijze

Uitgangspunt is de informatie bij de weegbrug. Gewicht, samenstelling (Eural-code), data van de opdrachtgever en het kenteken van de vrachtwagen legt de weegbrugmedewerker vast. Daarbij verstrekt de medewerker tevens informatie waar hij met zijn vracht heen moet. Real-time krijgt de acceptant deze informatie op zijn handheld. Via de GPS-functie kan hij ver-



volgens zien of de vracht ook daadwerkelijk naar de juiste locatie wordt gebracht. Ter plaatse controleert de acceptant of de lading overeenstemt met de data op zijn display. Als dat het geval is, kan de lading worden geaccepteerd en meldt de acceptant dit real-time terug aan de weegbrug. De weegopdracht wordt dan automatisch aangevuld met de acceptatiegegevens en kan het voertuig worden uitgewogen. Deze werkwijze maakt een aanzienlijk snellere afhandeling mogelijk.

Blijkt de vracht af te wijken van de informatie die bij de weegbrug is verstrekt, dan kan met behulp van de camerafunctie het bewijs hiervoor direct worden vastgelegd. Die info wordt automatisch gekoppeld aan de stortopdracht. Voor een juiste toepassing van de tarifiering en ter voorkoming van eindeloze discussies met de opdrachtgever is dit een waardevolle tool, te meer daar de chauffeur ook moet tekenen voor de geconstateerde afwijking. Ook dat gebeurt overigens digitaal.

Voordelen

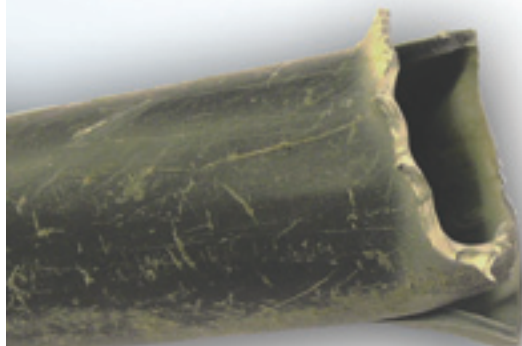
De afhandeling verloopt aanzienlijk sneller. Dat komt onder meer doordat de acceptatie medewerkers met de handheld flexibeler inzetbaar zijn. Te meer daar middels de GPS-functie ook valt te tra-

ceren, wie zich waar bevindt en wat zijn werkaanbod is. Zeker bij toepassing van verschillende stortlocaties levert dit tijdswinst op. Ook de snellere facturatiemogelijkheden mogen niet onvermeld blijven. Mevrouw Donkers: ‘De pilot heeft onomstotelijk uitgewezen dat met de handheld de efficiency substantieel toeneemt. Bovendien leidt de nieuwe werkwijze ook tot een kwalitatief betere acceptatie. In feite kunnen we stellen dat wij hiermee het gehele proces veel beter onder controle hebben.’

Meer mogelijk

Het concept leent zich voor uitbreiding met nog tal van andere functionaliteiten. Zo kan er bijvoorbeeld ook gebruik worden gemaakt van de barcode-reader waarmee de handheld is uitgerust. Stel dat op een vrachtwagen een barcode zit, dan zijn na het inscannen, alle bijzonderheden in één keer vastgelegd. ‘Wellicht moeten wij wel constateren dat wij hiermee aan de vooravond van een totaal andere werkwijze komen te staan. Volgens onze softwareleverancier zullen namelijk nog tal van andere functionaliteiten ontwikkeld worden, die de efficiency doen toenemen,’ aldus het hoofd afdeling Milieu bij Van Vliet Contrans. ■

Het einde van een pvc-pijp...



is de grondstof van een nieuwe.



Voor inzameling en recycling van pvc en levering van pvc-grondstoffen zijn wij uw duurzame partner.

040 - 205 44 45
kunststoffen@baetsen.com
www.baetsen.com



Elektronische Begeleidingsbrief Afvaltransport bespaart enkele miljoenen euro's

Bij elk transport van afvalstoffen moet een volledig ingevulde begeleidingsbrief aanwezig zijn. Dit kan een papieren document zijn, maar bedrijven kunnen ook kiezen voor een elektronische variant, de zogenoemde digitale begeleidingsbrief. Daarvoor moet de minister overigens wel toestemming geven, zo is in het 'Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen' bepaald.

Tijdens het op 5 februari jl. In DeFabrique te Utrecht gehouden Afvalcongres is de open standaard Elektronische Begeleidingsbrief Afvaltransport gelanceerd. Deze open standaard is ontwikkeld door de brancheorganisaties Vereniging Afvalbedrijven, Koninklijke NVRD, BRBS Recycling, Transport en Logistiek Nederland (TLN) en een aantal andere (markt)partijen. De Elektronische Begeleidingsbrief Afvaltransport (EBA) moet de administratieve lasten bij het transport van afval terugdringen. Geen gepriegel meer op vrachtbrieven, maar een draagbaar computerscherm waarop de ontvanger met de chauffeur een helder keuzemenu doorloopt, de gegevens invoert en tot slot met een plastic pen een digitale handtekening zet.

Duidelijker

Degene die de zending digitaal aftekent, typt zijn of haar naam zelf in. Dus kan er achteraf geen discussie meer ontstaan over wie voor ontvangst heeft getekend. Ook onduidelijkheden over de juistheid van de levering behoren tot het verleden. Zijn er afwijkingen, dan kan de ontvanger die eenvoudig aangeven. Zijn er geen opmerkingen, dan krijgt hij of zij automatisch de mededeling 'correcte ontvangst, geen opmerkingen' te zien.

Completer

Dankzij digitaal aftekenen is er zekerheid dat alle benodigde gegevens voor de administratieve afhandeling ook daadwerkelijk zijn verstrekt. Bepaalde verplichte velden moeten namelijk zijn ingevuld, voordat er een handtekening kan worden gezet. Er kunnen dus niet meer 'per ongeluk' onderdelen worden overgeslagen.

Sneller

Hoe sneller afvaltransporten administratief zijn afgehandeld, hoe sneller facturatie kan plaatsvinden. Dankzij het digitaal aftekenen hoeft er niet meer gewacht te worden totdat een chauffeur zijn papieren aan het einde van de week inlevert, om deze vervolgens in te voeren in de database. Dat gebeurt automatisch, op het moment dat de chauffeur z'n scherm in de wagen op de houder zet.

Beter

Een discussie met een klant kost niet alleen tijd, het risico dat deze wordt verloren ligt altijd op de loer. Met digitaal aftekenen komt er voor eens en voor altijd een einde aan de vrije interpretatie van de CMR-vrachtbrief. Ontvangers zien namelijk precies waarvoor ze tekenen. Bovendien maakt dat laatste stukje in de logistieke keten, nu eindelijk echte integratie in het totale bedrijfsproces mogelijk. Naar verwachting leidt het elektronisch en gestandaardiseerd uitwisselen van informatie tussen de verschillende schakels in de afvalketen dan ook tot een besparing van enkele miljoenen euro's. ■

Johnny Kraai bij zijn vertrek: “Markt is gebaat bij constructieve samenwerking”

Johnny Kraai, project manager recycling bij Vink in Barneveld, gaat na ruim 17 jaar per 1 april a.s. een nieuwe uitdaging aan. “Ik word dit jaar vijftig en wil mijn kennis en kunde op recyclinggebied nog een keer combineren. In de functie als verkoopadviseur Keestrack puinbrekers en zeefmachines bij technische handelsonderneming C. van der Pols & Zn te Zuidland, die deze machines vanaf 1 februari jl. importeert, meen ik die te hebben gevonden,” licht Kraai zijn overstap toe.

Ook voor BRBS Recycling heeft Kraai zich als algemeen bestuurslid en voorzitter van de Technische Werkgroep Breken verdienstelijk gemaakt. In deze bijdrage blikkt hij nog eenmaal terug.

“Om maar gelijk met de deur in huis te vallen: ik had graag nog een steentje bijgedragen aan het creëren van een betere verstandhouding tussen de beide brancheorganisaties. De samenwerking is weliswaar de afgelopen jaren sterk verbeterd, maar de onderlinge verdeeldheid doet de markt nog steeds geen goed. Bedrijven lijden daaronder,” meent Kraai. Als bestuurslid, maar ook als voorzitter van de Technische Werkgroep Breken, heeft hij altijd getracht iedereen daarvan te doordringen.

“Ook het feit dat besturen dikwijls harder lopen dan hun leden kunnen bijbenen, herbergt risico's. Leden zijn dikwijls niet op de hoogte van alle 'ins en outs', die tot een bepaalde stellingname leiden,” voegt Kraai daaraan toe. Met die woorden illustreert hij nog eens het belang van een goede en tijdige informatievoorziening. Een issue waarvoor hij zich binnen de werkgroep communicatie van BRBS Recycling ook altijd sterk heeft gemaakt.

Positief

De BRL 2506 is onderwerp waar Kraai positief op terugkijkt. “Met deze beoorde-

lingsrichtlijn hebben we als sector, samen met stakeholders de basis gelegd voor een grote kwaliteitsimpuls. Wij kunnen hiermee een goed en gecertificeerd product op de markt brengen, waar de markt daadwerkelijk wat aan heeft. Met een BRL die voor ons als ondernemers van brekerinstallaties grote voordelen biedt. Met de nieuwe BRL, die per 1 juli a.s. van kracht wordt, maken we het de 'freeriders' nog eens extra moeilijk. Weliswaar is deze niet afdoende om hen volledig buiten spel te zetten, maar leveren onder certificaat is er niet bij. De drempel ligt nu wel aanzienlijk hoger. Wel betreur ik dat het allemaal zo lang heeft moeten duren, voordat wij zo ver zijn gekomen,” verzucht Kraai.

Geduld lijkt niet zijn sterkste kant te zijn. Ook het hoogwaardig toepassen van betongranulaat in nieuwe betonproducten kent een lange wordingsgeschiedenis. Kraai: “Uit oogpunt van duurzaamheid is dat natuurlijk jammer. Nu de afzetmogelijkheden voor recyclinggranulaat in de wegenbouw onder druk zijn komen te staan, komt deze ontwikkeling echter wel

“Ik word dit jaar vijftig en wil mijn kennis en kunde op recyclinggebied nog een keer combineren.”

op het juiste moment. Dat neemt niet weg dat wij ons zullen moeten blijven richten op het aanboren van niche-markten. Ook in andere segmenten van de recyclingsector zien wij een dergelijke trend. Stilstand, is achteruitgang. We moeten blijven innoveren. De Afvalbrief van voormalig staatssecretaris Atsma daagt ons hier toe ook uit.”

Over BRBS Recycling laat Kraai zich positief uit. “Ogenscheinlijk worden met gepaste bescheidenheid de belangen van de leden behartigd, maar de resultaten liegen er niet om. Kennis en kunde, gevoel voor verhoudingen, staan op een hoog niveau. Met name de transparantie heb ik altijd erg gewaardeerd. Wellicht dat hierdoor het samenbindend vermogen binnen onze vereniging ook zo groot is,” meent Kraai.

Wensen

Dat alles neemt niet weg dat Kraai nog de nodige wensen heeft. Eén van zijn wensen



betreft bijvoorbeeld een andere manier van werken bij de handhavers. Van willekeur is inmiddels nauwelijks sprake meer. Wel zou hij graag zien dat in hun werkwijze de 'good guys' meer geholpen worden

en de 'bad guys' harder worden aangepakt. Jammer alleen, dat de regelgeving nog veel verdeeldheid veroorzaakt. “Samenwerken en zodoende een hoger niveau bereiken. Daar is een ieder bij gebaat. Op basis van dezelfde insteek hoop ik ook dat de kloof tussen de mobiele en de stationaire brekers wordt geslecht. Intern binnen BRBS Recycling is ons dat gelukt. Waarom zou dat extern niet lukken? De Stichting i.o biedt mijns inziens volop kansen om een stap in de goede richting te zetten. De tijd lijkt er rijp voor te zijn en de markt, die wacht daar al jaren op,” geeft Kraai bij zijn vertrek als boodschap nog mee. ■

Grote Prins Claus Prijs 2012 voor uitgeveriscoöperatie Eloísa Cartonera

Op 12 december 2012 reikte prins Constantijn, erevoorzitter van het Prins Claus Fonds, in het paleis op de Dam de Grote Prins Claus Prijs uit aan de Argentijnse uitgeveriscoöperatie Eloísa Cartonera. Deze nonprofit instelling geeft handgemaakte boeken uit van gerecycled materiaal.



In Argentinië werken uitgeverers en ontwerpers nauw samen met Eloísa Cartonera, die eigengemaakte boeken van hoge esthetische en literaire kwaliteit uitbrengt van gerecycled materiaal. Sinds haar oprichting heeft de uitgeverij al meer dan tweehonderd boeken op de markt gebracht van zowel opkomende als gevestigde Latijns-Amerikaanse schrijvers. Het karton koopt de uitgeverij op van de 'cartoneros', die na de crisis in 2001 zijn

begonnen met het verzamelen van karton op straat. De prijs die de uitgeverij hiervoor betaalt ligt op een hoger niveau dan gebruikelijk. Prins Constantijn benadrukte in zijn speech met name de innovatie, creativiteit en kwaliteit van de organisatie.

Het model van de uitgeverij is zeer succesvol en werd al nagedaan door meer dan zestig onafhankelijke uitgeverijen in heel Latijns-Amerika en een in Mozambique.

Prins Claus Fonds

Het Prins Claus Fonds is een platform voor interculturele uitwisseling en samenwerking. Zij reikt ieder jaar elf prijzen uit aan personen en organisaties in gebieden waar de middelen voor culturele expressie of productie beperkt zijn, en waardoor innovatieve en kwalitatieve projecten op het gebied van cultuur en ontwikkeling nieuwe mogelijkheden en erkenning krijgen. ■



Eerland



Vakmanschap in de bouwcyclus



Eerland
BOUWSTOFFEN
MANAGEMENT

Adviesbureau voor duurzame toepassing en hergebruik van bouwstoffen. Gericht om efficiënt en praktijkgericht bouwstoffen toe te passen binnen de kaders van het Besluit Bodemkwaliteit".



Eerland
CERTIFICATION

Certificerende instelling op het gebied van asbest, slopen, recycling, milieu, veiligheid, sanering, bodemonderzoek en CE-markering.



Eerland
LABORATORIUM

Geaccrediteerd laboratorium voor onderzoek naar en controle van zand, grind, puingranulaat, beton en asfalt.



Gemeentelijke milieustraat en het Activiteitenbesluit

In het kader van een verdere terugdringing van de administratieve lasten komen steeds meer afvalgerelateerde activiteiten, waarvoor tot voor kort een milieuvergunning was vereist, onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit te vallen. Een voorbeeld daarvan zijn de gemeentelijke milieustraten.

Voor deze beleidswijziging is het Activiteitenbesluit per 1 januari jl. aangepast. Milieustraten zijn vanaf die datum niet langer vergunningplichtig ingevolge de Wet milieubeheer, indien de gemeentelijke inrichting aan bepaalde criteria voldoet. Van belang is onder meer dat de gemeente bij het bieden van gelegenheid om grove huishoudelijke afvalstoffen achter te laten de nodige voorzieningen heeft getroffen om deze te kunnen scheiden in tenminste 18 met name genoemde fracties. Deze fracties staan vermeld in artikel 3.115 lid 2 van het Activiteitenbesluit en betreffen:

- a. afgedankte elektrische en elektronische apparatuur;
- b. asbest;
- c. C-hout;

- d. gasflessen, brandblussers en overige drukhouders;
- e. grond, onderscheiden naar de functieklassen van het Besluit bodemkwaliteit;
- f. A-hout en B-hout;
- g. banden van voertuigen;
- h. dakafval;
- i. geëxpandeerd polystyreenschuim;
- j. gemengd steenachtig materiaal, niet zijnde asfalt en niet zijnde gips;
- k. gips;
- l. grof tuinafval;
- m. harde kunststoffen;
- n. matrassen;
- o. metalen;
- p. papier en karton;
- q. textiel, niet zijnde tapijt; en
- r. vlakglas.

Fysiek onmogelijk

In de praktijk zal blijken dat niet iedere milieustraat over voldoende ruimte beschikt om voornoemde fracties separaat in te nemen. Beschikt een gemeente over verschillende milieustraten, dan is er nog geen man over boord. Een simpele verwijzing dat een met name genoemde frac-

tie elders wel kan worden aangeboden, volstaat. In principe kan dat ook over en weer. De acceptatieprocedures dient vanzelfsprekend wel voldoende waarborgen te bevatten dat een en ander goed wordt nageleefd. Behoort een dergelijk alternatief niet tot de mogelijkheid, dan kan een maatwerkvoorschrift van het bevoegd gezag uitkomst bieden. Zo'n maatwerkvoorschrift kan bijvoorbeeld zijn dat enkele, met name genoemde afvalstromen, in een restcontainer worden ingezameld. Via nascheiding bij een sorteerinrichting worden deze fracties dan alsnog uit elkaar getrokken. Ook andere wegen zijn mogelijk mits het uitgangspunt, dat tenminste een zelfde niveau van afvalscheiding plaatsvindt, maar geen geweld wordt aangedaan. Aanvullende voorschriften hierover maken deel uit van de maatwerkconstructie. Overigens dient dat nascheiden wel binnen een redelijke termijn te gebeuren. Wat als redelijke termijn geldt, staat weer expliciet genoemd in het maatwerkvoorschrift van het bevoegd gezag. Voor nieuw te bouwen milieustraten is deze 'escape' vanzelfsprekend niet aanwezig. ■



Veiligheid in bouw, gezondheidszorg en chemische industrie moet beter

De Onderzoeksraad voor Veiligheid zal zich de komende jaren in het bijzonder richten op het verbeteren van de veiligheid in de sectoren bouw, gezondheidszorg en chemische industrie. Ook de veiligheid van het wegverkeer en digitale veiligheid staan hoog op de agenda van de Raad.

Dat schrijft voorzitter Tjibbe Joustra van de Onderzoeksraad voor Veiligheid in het boek 'Veiligheid in Perspectief'. Hij constateert dat Nederland weliswaar een van de veiligste landen ter wereld is, maar dat dit verworven veiligheidsniveau niet vanzelfsprekend is.

De Onderzoeksraad geeft met het boek voor het eerst een overzicht van de ruim zestig onderzoeken (en tweehonderd kleinere onderzoeken) die de Raad sinds zijn oprichting in februari 2005 heeft verricht. Acht jaar onderzoek heeft het beeld opgeleverd dat er in ons land op het gebied van veiligheid veel bereikt is. In het boek beschrijft de Raad per maatschappelijke sector welke tekortkomingen hij in de afgelopen jaren heeft waargenomen. Uit onderzoek in de bouwsector bleek bijvoorbeeld dat het ontbreken van een integrale veiligheidsaanpak heeft geleid tot ernstige ongevallen, zoals het instorten van een vloer van de B-Tower in Rotter-

dam en van het dak van het stadion van FC Twente in Enschede. De Raad vindt dat degene die opdracht geeft een potentieel



gevaarlijke handeling te verrichten, zich ervan moet verzekeren dat de opdrachtnemer zijn opdracht zo veilig mogelijk uitvoert. Dat geldt zowel voor publieke organisaties (zoals overheden die concessies verlenen voor het openbaar vervoer) als private organisaties (zoals opdrachtgevers in de chemische industrie). Het feit dat opdrachtgevers daartoe niet altijd wettelijk verplicht zijn, doet wat de Raad betreft geen afbreuk aan die verantwoordelijkheid. ■

Bron: Onderzoeksraad voor Veiligheid

Veilig en gezond werken met asbest

Eind januari is de Inspectie SZW de campagne Malafide Saneerders gestart die zowel (particuliere) opdrachtgevers als klusbedrijven waarschuwt voor de grote risico's die ze lopen bij het ondeskundig laten verwijderen van asbest. Klanten die in zee gaan met malafide klusbedrijven brengen de gezondheid van zichzelf, hun kinderen en soms ook omwonenden in gevaar, alleen maar om goedkoper uit te zijn. De klusbedrijven lopen het risico op hoge boetes en zelfs faillissement omdat zij illegaal asbest verwijderen. Zij brengen daarmee zichzelf en hun werknemers in gevaar.

Inspecteurs van de Inspectie SZW gaan dagelijks onaangekondigd langs bij grote en kleine bouw- en sloopactiviteiten. Wanneer zij constateren dat daar asbest wordt verwijderd door niet-gecertificeerde bedrijven, worden er torenhoge boetes opgelegd. Via banners op websites van professionele bouwmarkten en kluswebsites en advertenties en artikelen in huis-aan-huis bladen worden particulieren die gaan verbouwen gewezen op de gevaren van blootstelling aan asbestvezels. De enige veilige oplossing is het inhuren van gecertificeerde asbestverwijderaars. Bedrijven die toestemming hebben om asbest te verwijderen omdat het personeel daartoe een speciale opleiding heeft gevolgd en omdat zij beschikken over de technische hulpmiddelen die noodzakelijk en verplicht zijn staan op www.ascert.nl ■

Bron: persbericht ministerie SZW d.d. 30 januari 2013.

Nieuwe Aanbestedingswet: inwerkingtreding 1 april 2013

In tegenstelling tot eerder genoemde data zal de nieuwe Aanbestedingswet waarschijnlijk eerst op 1 april 2013 in werking treden. Hiermee verschuift eveneens de wettelijke verplichting voor aanbestedende diensten om hun aankondigingen op TenderNed te publiceren naar 1 april 2013.

De Aanbestedingswet en het Aanbestedingsbesluit moeten tegelijk in werking treden. Het opschuiven van de datum van inwerkingtreding vloeit voort uit het feit dat de Raad van State niet tijdig advies heeft kunnen uitbrengen.

Eerlijke kans

De nieuwe Aanbestedingswet moet meer ondernemers een eerlijke kans geven op een overheidsopdracht. Tegelijkertijd moet deze regelgeving tot meer concurrentie leiden, minder administratieve lasten met zich meebrengen, een basis leggen voor een meer uniforme aanbestedingspraktijk en eveneens de afhandeling van klachten vereenvoudigen. De vereenvoudiging van de regels voor nationale aanbestedingen zal in de praktijk drempelverlagend moeten uitpakken. Ook het midden- en kleinbedrijf en zelfstandigen zonder personeel

moeten in het vervolg mee kunnen dingen. Het zogeheten 'proportionaliteitsbeginsel' moet daarvoor ruimte scheppen. Eisen die in het vervolg aan een ondernemer worden gesteld, moeten in verhouding staan tot de opdracht. Daarnaast mogen opdrachten niet meer dusdanig worden geclusterd dat kleinere bedrijven geen kans meer maken. Een bedrijf met bijvoorbeeld 120 vestigingen mag niet langer de schoonmaak van alle gebouwen bundelen in één aanbesteding, waardoor een klein schoonmaakbedrijf bij voorbaat al geen kans meer maakt. ■

Maxime Verhagen volgt Elco Brinkman op

Op 8 februari jl. heeft het algemeen bestuur van Bouwend Nederland Maxime Verhagen tot voorzitter benoemd. Hij volgt per 1 juli Elco Brinkman op die de post sinds 1995 bekleedde, eerst bij het AVBB en vanaf eind 2004 toen Bouwend Nederland tot stand kwam.

Verhagen: "Het is voor mij een grote eer om deze functie te mogen vervullen, zeker in deze moeilijke omstandigheden voor de bouw- en infrasector. De bouw is maatschappelijk onmisbaar en heeft een enorme uitstraling naar de overige economie. Hoewel het nu heel zwaar weer is in zowel de bouw- als de infrabranche, blijft het een prachtige sector die Nederland in tal van opzichten bouwt en onderhoudt, ook in de komende, nog moeilijke jaren. Het is bijvoorbeeld een van de belangrijkste sectoren om onze duurzaamheidsdoelstellingen te realiseren. Ik ervaar het als een voorrecht om samen krachtadig aan de slag te gaan voor een hopelijk snel herstel en verdere ontwikkeling van de branche. Ik dank de leden van het algemeen bestuur van Bouwend Nederland voor het vertrouwen dat zij in mij stellen. Samen met hen en het bestuur ga ik straks hard aan het werk!" ■



Veilig Asbest Verwijderen Test

In de asbestsaneringssector werkzame werknemers kunnen vanaf 30 januari 2013 een digitale test doen, die met foto's en filmpjes laat zien wat de belangrijkste risico's bij het verwijderen van asbest zijn en hoe die kunnen worden voorkomen. Zie: www.zelfinspectie.nl/asbest

Het verwijderen van asbest kan levensgevaarlijk zijn. Daarom mogen alleen gecertificeerde bedrijven met goed opgeleide werknemers dit lastige werk doen. De Inspectie SZW controleert streng, maar is daarnaast voortdurend met alle betrokkenen in gesprek om de professionaliteit in de sector te verhogen en daarmee de risico's te verkleinen. De door de inspectie ontwikkelde zelfinspectietool heeft tot

doel om het veilig werken in de sector te vergroten. De Stichting Certificatie Asbest (Ascet) is nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling van deze test. Dat geldt ook voor de belangenvereniging van werknemers in de uitvoering van de asbestsector (de WUA). Voor de inhoud van de test is samengewerkt met de ingenieursbureaus SEARCH en BME, die beide opleidingen binnen de asbestsector verzorgen. Alle opleidingsinstituten in de branche kunnen de tool kosteloos gebruiken, evenals werkgevers die de kennis van hun werknemers willen opfrissen. Voor het behalen van een diploma (persoonscertificaat) is een examen verplicht, maar de ontwikkelde tool zal in de praktijk een goede studiehulp blijken te zijn.

Speerpunt

Voor de Inspectie SZW is de aanpak van misstanden in de asbestsector een speerpunt. Daarom is een speciaal team geformeerd met inspecteurs, die zijn vrijgemaakt voor de aanpak van misstanden. Vanaf 1 januari 2013 is de hoogte van de boetes voor het illegaal verwijderen van asbest bovendien verdrievoudigd. Het gebruik van asbest is in Nederland al sinds 1994 verboden. Alle bedrijven in Nederland die asbest verwijderen, moeten dat vooraf bij de Inspectie SZW melden. In ons land zijn er ongeveer 300 bedrijven die gecertificeerd zijn om asbest te verwijderen. ■

Bron: persbericht ministerie SZW d.d. 30 januari 2013.

Innovatief MKB heeft meer geld nodig

Innovatieve ondernemingen in het Nederlandse MKB hebben meer behoefte aan geld dan niet-innovatieve bedrijven. Zij zoeken niet alleen vaker financiering, ook de omvang van hun financieringsaanvraag is groter.

Dat blijkt uit recent onderzoek van Panteia/EIM. Onder innovatieve ondernemingen zocht 18 procent het afgelopen jaar financiering buiten de bestaande kredietruimte, tegenover negen procent van het niet-innovatieve MKB.

De gemiddelde omvang van de financieringsaanvraag van vernieuwende bedrijven is 33 procent groter dan die van hun niet-innovatieve collega's. Innovatief MKB zoekt vaker financiering via minder traditionele kanalen, zoals business angels en participatiemaatschappijen.

Risico

Het risicoprofiel van innovatieve bedrijven vraagt om een andere aanpak van hun financieringsvraagstuk. Volgens het onderzoeksbureau wordt vooral de opkomst van durfkapitaal gezien als een oplossing voor het financieren van innovatie. Zes op de tien ondernemingen binnen het MKB zijn innovatief te noemen. Dit houdt in dat zij de afgelopen drie jaar nieuwe producten of diensten op de markt hebben gebracht of verbeteringen hebben doorgevoerd in productie- of leveringsmethoden. ■

We maken er een mooie puinhoop van.

Voor al uw mobiele recyclingswerken

Verhuur van mobiele brekers, zeefinstallaties, shredders en mobiele sorteer-units.

Tevens accepteren wij met asbest verontreinigde afvalstromen voor bewerking en/of storten.

Nu ook inname en verwerking van niet asbesthoudende golfplaten.



Valkseweg 62
Postbus 99
3770 AB Barneveld

T 0342 - 406 406
F 0342 - 406 400



recycling@vink.nl
www.vink.nl

Vink



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

**TWEE
"R"
RECYCLING GROEP BV**

Mengsel van elastomeerpoeder en thermoplast blijkt verrassend hoogwaardig

Van fijngemalen rubberafval met een beetje plastic valt een hoogwaardig product te maken dat verse rubber kan vervangen. Dat stellen onderzoekers van het Fraunhofer-instituut Umsicht in Oberhausen.



Het zou voor het eerst zijn dat je zulke rubberresten echt nuttig kunt hergebruiken. Bijna alle rubberproducten (officieel: elastomeren) zijn 'ge vulkaniseerd' oftewel gecrosslinkt. Daarbij worden de polymeerketens onderling verbonden tot een onontwaaarbaar netwerk dat niet meer door verhitting vloeibaar is te maken: in plaats dat het smelt, ontleeft het. Tot nu toe was vermalen en uitstrooien over kunstgrasvelden dan ook zo'n beetje het hoogst haalbare, met verbranden als tweede keuze. In Oberhausen maken ze er ook eerst de gebruikelijke korrels van drie millimeter van. Maar die koelen ze vervolgens af met vloeibare stikstof, zodat ze keihard wor-

den. Dat maakt het mogelijk om ze te vermaleren tot fijn poeder.

Verwerken

Eenmaal weer opgewarmd kun je dat poeder als vulstof verwerken in een thermoplastische kunststof zoals polypropreen. Het mengsel heeft de naam 'elastomer powder modified thermoplastic' meegekregen, afgekort EPMT. Volgens Umsichtwoordvoerder Holger Wack kun je tot 80 procent elastomeerpoeder gaan, waarbij het mengsel gewoon thermoplastisch blijft en geschikt is voor extrusie of spuitgieten. Objectief gesproken doet zich enig kwaliteitsverlies voor, maar daadwerkelijke problemen geeft dit niet.

Het poeder maakt het mengsel een stuk elastischer dan pure polypropreen, waarbij je de eigenschappen over een vrij breed bereik kunt instellen door aanpassing van het recept. Het is dan ook vooral geschikt voor toepassingen waar je anders een thermoplastische elastomeer voor zou nemen, dus een kunststof die rubberachtig is bij kamertemperatuur zonder dat hij is gecrosslinkt. ■

bron: Fraunhofer-Gesellschaft

BEwerken natuurlijk beter

BRBS Recycling stelt zich ten doel een constructieve bijdrage te leveren aan een duurzaam grondstoffenmanagement in Nederland. Het is dan ook vanzelfsprekend dat BEwerken wordt gedrukt op papier van verantwoorde herkomst. Het FSC keurmerk staat hiervoor garant.

Maar ook op andere fronten valt winst te boeken. Voor de hergebruiksmogelijkheden van papier zijn bijvoorbeeld de gebruikte drukinkten essentieel. Dat is één van de redenen waarom BRBS Recycling met ingang van deze editie het drukken van BEwerken in handen heeft gegeven van drukkerij DeltaHage. Deze drukker maakt uitsluitend gebruik van uit plantaardige grondstoffen gemaakte inkt. Dat vergemakkelijkt de recyclingmogelijkheden. Daarnaast wordt BEwerken nu ingeseald in een biologisch afbreekbaar folie. En last but not least maken de moderne drukpersen van deze drukkerij ook nog eens een kwaliteitsslag mogelijk. ■

Recycling 2013 borduurt voort op succesformule

De vakbeurs Recycling 2012 was een groot succes. Verspreid over een drietal dagen mochten de organisatoren 7.094 bezoekers in de Evenementenhal te Gorinchem verwelkomen. Dit onverwacht grote aantal bezoekers is zonder meer te danken aan het parallel aan de vakbeurs gehouden Recyclingsymposium.

Onder het mom van 'never change a winning team' heeft de organisatie inmiddels besloten deze formule ook op de voor dit najaar geplande editie los te laten. De branchebrede vakbeurs zal voor de vierde maal in successie wederom worden gehouden in de Evenementenhal te Gorinchem en wel van 17 tot en met 19 september 2013. Op woensdagochtend 18 september 2013 zal de tweede editie van het Recyclingsymposium plaatsvinden. ■

Carbonblack is geen afvalstof

De vraag of een bepaalde stof als afvalstof kan worden aangemerkt blijft een onuitputtende bron van gerechtelijke procedures. In de wet wordt een afvalstof gedefinieerd als: "alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen". In de zaak die zich onlangs voordeed bij de rechtbank te 's-Hertogenbosch moest de rechter oordelen of carbonblack een afvalstof is. In de uitspraak van 10 januari jl. (LJN: BY8337) oordeelde de rechter dat – in dat geval – carbonblack niet als afvalstof kon worden gezien.

De uitspraak

De uitspraak van de rechtbank draaide om een last onder dwangsom die aan een bedrijf uit Deurne was opgelegd. Volgens de gemeente sloeg het Deurnse bedrijf afvalstoffen op, waarvoor geen milieuvergunning was afgegeven. Bovendien was de opslag van afvalstoffen in strijd met het bestemmingsplan. Bij controlebezoeken had de politie bij het bedrijf in Deurne grote hoeveelheden carbonblack in pakken aangetroffen. Nader onderzoek leerde dat

de pakken afkomstig waren van een Rotterdamse bedrijf. De gemeente stelde zich op het standpunt dat de vorige eigenaar van de carbonblack – dus het Rotterdamse bedrijf – zich van de carbonblack had ontdaan. De carbonblack was dus al een afvalstof toen het Deurnse bedrijf de pakken in bezit kreeg. Als bewijs dat het Rotterdamse bedrijf zich van de carbonblack had ontdaan wees de gemeente op de etiketten van de zakken, waarop onder meer 'DUMP' stond. Daarnaast wees de gemeente op een verklaring van een medewerker van het Rotterdamse bedrijf, die had aangegeven niet zeker te weten of de pakken carbonblack als afval of als ompak uit Rotterdam waren afgevoerd. De rechtbank neemt als uitgangspunt dat carbonblack geen afvalstof is, omdat het produceren van carbonblack in de wet is genoemd als een activiteit waarvoor een milieuvergunning nodig is. Hiermee heeft de rechtbank kennelijk willen zeggen dat carbonblack een beoogd product is en geen restproduct. Dit is volgens de (Europese) rechtspraak inderdaad een sterke aanwijzing dat geen sprake is van een afvalstof. Toch zou de carbonblack als afvalstof kunnen worden beschouwd indien kan worden aangenomen dat het Rotterdamse bedrijf de pakken carbonblack destijds als afval heeft afgevoerd. Het is aan de gemeente om dit te bewijzen, aldus de rechtbank. Naar het oordeel van de rechtbank was de gemeente echter

niet in dat bewijs geslaagd. De verklaring van de medewerker van het Rotterdamse bedrijf liet ruimte om aan te nemen dat de pakken carbonblack waren afgevoerd met de bedoeling om deze om te pakken in zogenoemde 'big bags'. Dit werd later ook bevestigd door een andere medewerker van het Rotterdamse bedrijf. De gemeente kon ook geen vervoersbewijzen overleggen waaruit bleek dat de carbonblack wel als afval was afgevoerd. Ten slotte hechtte de rechtbank ook belang aan het feit dat carbonblack lang kan worden opgeslagen zonder dat het bederft. Het enkele feit dat de zakken langere tijd in Deurne waren opgeslagen wilde dus nog niet zeggen dat sprake was van afval. De slotsom was dan ook dat het Deurnse bedrijf met de schrik vrijkwam en de last onder dwangsom door de rechter is vernietigd.

Waarde voor de praktijk

Bij een last onder dwangsom (of een andere handhavingsactie) moet de gemeente bewijzen dat sprake is van een afvalstof. Het komt niet zelden voor dat het bewijs van de gemeente te mager is. Het loont dus de moeite om niet klakkeloos een last onder dwangsom te accepteren.

Alex Lijkwan is advocaat bij Boot Haeser Walraven advocaten te Rotterdam en is gespecialiseerd in het omgevingsrecht, waaronder het afvalstoffenrecht. ■

Deelnemers waarderen cursusprogramma BRBS Recycling

De maanden januari tot en met maart organiseert BRBS Recycling traditiegetrouw cursussen voor medewerkers van de recyclingbedrijven. Elk jaar blijken deze cursussen te voorzien in een behoefte. Met circa 100 aanmeldingen was ook dit jaar de belangstelling groot te noemen. In dit artikel laten we een paar deelnemers aan het woord.

Marcel van Diepen KAM-coördinator van REKO Recycling Combinatie was deelnemer aan de Praktijkdag. "Een prima gelegenheid om snel en deskundig geïnformeerd te worden over de wijzigingen in de regelgeving en de veranderingen die er nog aan zitten te komen," zo vat Marcel zijn reden om deel te nemen samen. "De cursusleider Arjan Hol is deskundig en weet goed de theorie aan de praktijk van de bedrijven te koppelen. Gecombineerd met de praktijkvoorbeelden die de deelne-

mers aandragen en de handige cursusmap om zaken nog eens na te zoeken," is de Praktijkdag voor Marcel een waardevolle investering. Op de vraag of hij deelname aan de Praktijkdag zou aanbevelen aan iedere KAM-coördinator en bedrijfsleider antwoordt hij met een volmondig "Ja!".

Nieuw

Nieuw in het programma is de cursus Afvaladministratie. De cursus wordt gegeven door Hans Neele van Afvalkennis.nl. Hans is tevens expert van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA) en sinds jaar en dag ingevoerd in de problematiek van de administratie van alles wat met afvalstoffen te maken heeft. De kern van de cursus betreft het Besluit melden afvalstoffen. Vanzelfsprekend komen ook onderwerpen zoals Eural-codes, EVOA, monitoringsverplichtingen en E-PRTR aan de orde. Babs van den Noort, bedrijfsleider van Recycling

Dongen B.V. was één van de deelnemers. "Een leuke en leerzame dag. Juist de kennisgeving met de praktijk van ook de andere bedrijven en de deskundige leiding van Hans Neele" geven volgens Babs een prima toegevoegde waarde. "Iedereen die in de dagelijkse praktijk te maken heeft met melden, het aanmaken van afvalnummers en de Eural-codes, kan ik de cursus Afvaladministratie van harte aanbevelen", merkt Babs van den Noort tot slot op.

Andere cursussen

Andere cursussen die BRBS Recycling dit voorjaar aanbood zijn asbest herkennen en deskundig Asbest Acceptant (DAA), laboratoriumproeven en monsterneming BRL 2506, Besluit Bodemkwaliteit, accepteren en recyclingbeton.

De cursus Basiskennis Recycling en Grondstoffen werd dit jaar eveneens voor de eerste maal gehouden. ■

MiSa advies b.v.

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 of neem contact met ons op.

MiSa advies b.v. - Rijksstraatweg 69 - 4194 SK - Meteren - Postbus 159 - 4190 CD - Geldermalsen
t (0345) 47 13 80 - f (0345) 47 13 81 - info@misa-advies.nl - www.misa-advies.nl



DE NIEUWE DRG-25 & DRG-27

Trendsetter in Demolition and Recycling Equipment

de "Nieuwe Standaard" voor Recycling

- Een nog hoger kwaliteitsniveau
- Standaard 2 draaimotoren
- Nieuw penborgings systeem
- Geïntegreerde CW4-ophanging
- Laag eigen gewicht - Grote inhoud
- Aanslagen grijper open
- Volledig verzonken mesbouten
- Filters in draaicircuit

demarec.com

Demarec's productlijn in Demolition en Recycling Equipment

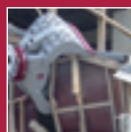
Bezoek onze stand op de
Bauma 2013 in München van
15 t/m 21 april. Standnr F6.613/1



Multi-Quick
Processors



Starre
Vergruizers



Sloop- en
Sorteër Grippers



Dedicated
Demolition Line



Schrootscharen



Rail-Knipper

Demarec • Demolition and Recycling Equipment BV • Den Hoek 10 • 5845 EL St. Anthonis (NL) • Tel. +31(0)485 442300 • E-mail: info@demarec.com



Van Werven bouwt mee in Cambodja

Als bedrijf word je vaak benaderd met de vraag of je een bijdrage kan leveren ter ondersteuning van (sport)evenementen, projecten en goede doelen. Soms door het verrichten van diensten tegen geringe vergoeding, maar vaak ook met financiële ondersteuning. Het blijft altijd moeilijk uit al deze vragen een keuze te maken.



Belangrijk is daar zelf, met argumenten onderbouwd, een duidelijke visie in te hanteren. Locale betrokkenheid, commerciële overwegingen, initiatieven van medewerkers of het kunnen inbrengen van specifieke kennis en ervaring kunnen je helpen die visie vorm te geven. Naast bedrijfsmatige fysieke of financiële ondersteuning geeft het extra voldoening

als er ook persoonlijke leermomenten worden gerealiseerd. Kan je beide koppelen aan interne trots en extern positionering, dan heb je de juiste keuze gemaakt.

Stichting Toetssteen

Van Werven ondersteunt naast vele lokale activiteiten ook een drietal internationaal gerichte doelen. Twee daarvan via haar eigen Stichting 'We Recycle & Sport 4 Kids' en een derde via de Stichting Toetssteen. Deze laatste richt zich op de ontwikkeling van Cambodja middels het ondersteunen van projecten zoals het bouwen van wo-



ningen, waterputten en een ziekenhuis. Sinds 2011 is Van Werven partner van deze Stichting (www.stichtingtoetssteen.nl). Naast financiële ondersteuning organiseert de stichting ook reizen naar Cambodja met het doel fysiek mee te helpen aan het bouwen van woningen. Van Werven heeft begin dit jaar met twee medewerkers aan zo'n reis deelgenomen.

Warme ervaringen

Samen met een twintigtal andere reisgenoten hebben we meegeholpen met het afbouwen van 20 woningen vlakbij Kep. Een plaats aan de kust van Cambodja net boven Vietnam. De temperatuur daar was rond de 35 graden. Een warme ervaring dus als je de hele dag aan het timmeren bent. De meest warme ervaring echter was het samen met de toekomstige bewoners afbouwen van hun huisje. Het skelet en het dak stonden er al. Alleen de vloer en de wanden moesten nog worden bevestigd. De dankbaarheid van deze mensen was groot. Het verschil met hun vorige 'woning' aanzienlijk! Zij moesten 25 dollar sparen om in aanmerking te komen voor een woning van 750 dollar en deden daar vaak jaren over. Voor ons een kwart tank brandstof. Voor hun de kans op een nieuw leven!

Eén jaar later

Eén jaar geleden heeft de stichting woningen gebouwd in een naburig dorp. Een bezoek aan dit dorp leerde ons dat de gevolgen groter zijn dan alleen betere woonomstandigheden. Een woning geeft ook status en daardoor een grotere kans op werk. Met het verdiende geld kunnen kinderen weer naar school. Het ontwikkelingsproces is daarmee ingang gezet. Nu kunnen zij het zelf!

Maximaal rendement

Door de werkwijze van de Stichting Toetssteen met enkel onbetaalde vrijwilligers en de nauwe samenwerking met de Stichting Tabitha in Phnom Penh komen de financiële middelen terecht waar ze nodig zijn. Geen strijkstukken en grote reclamebudgetten, maar praktische invulling en resultaat. Dat is de werkwijze waar Van Werven in gelooft.

Voor iedereen die in deze landen geweest is en gezien heeft met welke kleine middelen grote stappen zijn te zetten, is het een maximale levenservaring. Je relateert in ieder geval veel makkelijker je eigen problemen en het verbreedt je horizon. Van Werven heeft zich voor meerdere jaren aan deze stichting verbonden en hoopt nog meer medewerkers dezelfde ervaring mee te kunnen geven in een land waar kleine bedragen nog tot grote verbetering leiden. ■

*Ton van der Giessen
Algemeen directeur Van Werven*



Energiebedrijf Eneco heeft een contract gesloten met ARN te Nijmegen voor de afname van 2,5 miljoen kubieke meter groen gas per jaar.

ARN levert groen gas aan Eneco

Het schone groene gas gaat het gasnet in voor gebruik in woningen en bedrijfsgebouwen. De volledige groengasproductie van 2,5 miljoen kubieke meter is door Eneco tot eind 2015 gecontracteerd.

Uitbreiding

ARN heeft op de locatie in Weurt een vergistingsinstallatie voor gft-afval ontwikkeld. Bij de vergisting van het afval wordt biogas geproduceerd. Het biogas wordt binnen het bedrijf opgewerkt tot aardgaskwaliteit en gaat vervolgens als groen gas het openbare aardgasnet in. ARN verwerkt 38.000 ton gft-afval per jaar uit de regio Nijmegen. Er zijn plannen om bin-

nen afzienbare termijn uit te breiden naar een schaalgrootte van 70 kton per jaar, waarmee de gasproductie op 4,5 miljoen kubieke meter groen gas kan komen.

Groencertificaten

Eneco heeft via het inkoopcontract voor het groene gas ook de bijbehorende groencertificaten verkregen. Deze levert het energiebedrijf aan vervoersbedrijf Hermes. Daardoor kunnen de bussen in de regio Arnhem-Nijmegen op gas rijden dat gekenmerkt wordt als regionaal groen geproduceerd. ■



Dehaco verbetert sloop/sorteergripper

Door de draaimotor en de draaikrans een andere plaats te geven heeft Dehaco de kracht en effectiviteit van de sloop/sorteergripper vergroot.

Dehaco heeft onlangs een nieuw type sloop- en sorteergripper op de markt gebracht: de DSG452. De belangrijkste veranderingen ten opzichte van de 'oudere' modellen zijn: de draaimotor is verplaatst naar het midden van de machine en de draaikrans is hoger. Dit maakt de gripper wel iets zwaarder. De gemodificeerde versie weegt nu 480 kg. Daar tegenover staat dat de gripper een stuk solider is geworden waardoor de levensduur langer zal zijn.

Meer informatie

Voor meer informatie zie: www.dehaco.nl en <http://vanderbel.nl>. ■

Gratis marktplaats voor vraag en aanbod



Google+. Deze social media worden ingezet om geplaatste advertenties onder de aandacht te brengen van haar social media volgers. De verkopende partij kan hier eveneens gebruik van maken en zal zo binnen haar eigen social media contacten de advertentie onder de aandacht brengen. ■

Grondstofmarkt.nl is de virtuele marktplaats voor:

afvalstoffen, grondstoffen, biomassa, transporten, reststoffen, afval, afvalwater, asbest, autobanden, bedrijfsafval, bouw en sloopafval, cartridges, elektronica, fotografisch afval, gevaarlijk afval, gft, glas, groenafval grond, groenproducten, klein gevaarlijk afval, kunststoffen, medisch afval, metalen, olie, papier, karton, plantaardige afvalstoffen, swill etensresten, baggerspecie, compost groenproducten, grond, houtsnippers, klasse - aw, klasse - wonen, klasse - industrie, klasse - ernstig verontreinigd (reinigbaar), baggerspecie, slakken, menggranulaat, betongranulaat, betongranulaat voor de betonindustrie, asfaltgranulaat, metselwerkgranulaat, hydraulisch granulaat, spoorballast, klasse a, klasse b, klasse nt (reinigbaar), klasse aw, industrie, wonen, recycling, hergebruik, handel, vraag en aanbod, grondstof, rode mijnsteen, bomenzand, staalslak, kalkzandsteen, klinkers en rubber.

Het onlangs opgerichte Grondstofmarkt.nl is de eerste gratis dienstverlener van Nederland, die zich volledig richt op het aanbieden van vraag en aanbod van grondstoffen, biomassa, afvalstoffen, combi-ritten, kunststoffen en aanverwante producten of diensten.

Grondstofmarkt.nl is ontstaan om bedrijven dicht bij elkaar te brengen, want wat voor het ene bedrijf een afvalproduct is, kan voor een ander bedrijf als grondstof of energiebron dienen. Ook de optie combi-ritten zal voor menig transporteur in deze tijd van betekenis kunnen zijn.

Advertentiebereik

Uw product aanbieden op Grondstofmarkt.nl is meer dan alleen een advertentie plaatsen, zo maakt Grondstofmarkt.nl gebruik van diverse social media, waaronder Facebook, LinkedIn, Twitter en

Keestrack puinbrekers en schudzeven, service en verkoop onder één dak bij Pols Zuidland

Vanaf 1 februari 2013 is de technische handelsonderneming C. van der Pols & Zn. B.V., gevestigd aan de Stationsweg 36 te Zuidland, exclusief importeur van Keestrack puinbrekers en schudzeven in Nederland. Het professionele Pols team verzorgt zowel de verkoop als de service voor deze machines. In nauwe samenwerking met de fabrikant Keestrack zullen de gebruikers optimaal worden ondersteund.



Keestrack puinbrekers en schudzeven zijn ontwikkeld in België en worden gebouwd in Tsjechië. De machines zijn met name gebouwd voor de recyclingmarkt en op basis van jarenlange ervaring steeds doorontwikkeld.

Inmiddels hebben de medewerkers van Pols Zuidland een intensieve training gehad bij de Keestrack fabriek en zich alle 'ins en outs' eigen gemaakt. Met die kennis kunnen zij de markt optimaal van dienst zijn. Niet alleen wat verkoop betreft, maar ook bij het verlenen van service. Met het oog op het laatste is er in Zuidland inmiddels een strategische voorraad slijtdelen aanwezig. ■

Dura Vermeer Reststoffen met nieuwe Hyundai R330-9A dubbel duurzaam



Met de ingebruikname van een nieuwe Hyundai R330-9A mag de mobiele puinbreker van Dura Vermeer Reststoffen zich de duurzaamste mobiele puinbreekcombinatie van Nederland noemen.

De 34 ton wegende rupsgraafmachine zal worden ingezet bij de mobiele breker van Dura Vermeer Reststoffen, waarbij hij zal worden gebruikt voor het beladen van de breker. De Hyundai R330-9A heeft, net als de vorig jaar door Van der Spek geleverde Powerscreen XH500SR rupsmobiele puinbreker, een Tier IV interim motor die voldoet aan de op dit moment geldende, strengste milieueisen. Deze combinatie van zowel de rupskraan als puinbreker met Tier IV interim motoren is uniek en hiermee toont Dura Vermeer Reststoffen aan dat zij wederom voorop loopt als het gaat om duurzaam mobiel produceren van granulaten.

Bijzonderheden

De rupsgraafmachine is uitgevoerd met een 6.450 mm lange giek in combinatie met een 3.200 mm lange lepelsteel, waar-

door de machine een groot bereik heeft om het te breken materiaal te pakken en in de trechter van de breker te brengen. Aan de lepelsteel zit een hydraulische CW45 snelwissel waaraan een rotsdieplepel is gemonteerd.

Voor de aandrijving van de machine zorgt een Cummins QSB9 motor. Deze heeft een inhoud van 8.9 liter, produceert 282 Pk en is voorzien van de nieuwste technieken. Deze maken in de praktijk onder meer een zeer laag brandstofverbruik mogelijk.

GPS-technologie

Net als alle nieuwe serie-9A machines is ook deze R330-9A voorzien van het Hyundai Hi-mate systeem, zodat via GPS-technologie op afstand data zijn uit te lezen over brandstofverbruik, locatie, draaiuren, ect. Deze service is gratis en kan door Dura Vermeer zelf worden uitgelezen om hun productieproces zo optimaal mogelijk te kunnen sturen.

Om veilig te kunnen werken is de machine standaard uitgevoerd met werklampen op cabine en giek. Tevens is hij standaard voorzien van een achteruitkijkcamera, waardoor de machinist altijd kan zien wat er achter hem gebeurt en onveilige situaties kunnen worden voorkomen. ■



Nieuwe generatie Recyx® slaglijsten

Het in Alphen aan den Rijn gevestigde Laverman b.v. presenteerde onlangs de speciaal voor de recyclingbranche ontwikkelde nieuwe generatie Recyx® slaglijsten van Magotteaux. De levensduur van deze nieuwe slaglijsten, die na een aantal jaren van onderzoek nu op de markt worden gebracht, kan in vergelijking met de Xwin® tot 60% toenemen.

Deze slaglijsten onderscheiden zich niet alleen door hun lange levensduur, maar ook door hun rechte breekrand. Bovendien hebben zij dezelfde hoge weerstand tegen breuk als de eveneens gepatenteerde Xwin® slaglijsten.

Tijdens de van 5 tot en met 7 februari jl. in Hardenberg gehouden Infra Relatiedagen bleken veel bezoekers interesse te tonen voor deze producten.

Programma

De jarenlange samenwerking met een vaste groep gerenommeerde producenten uit Europa en de opslag van een groot aantal onderdelen in eigen voorraad, maken voor Technisch Handelsbureau Laverman snelle levering van hoogwaardige producten met een constante kwaliteit mogelijk. Magotteaux S.A., gevestigd in het Franse Aubrives, is specialist op het gebied van de productie van hoogwaardige gietstukken, die in tal van maal- en breekwerktuigen worden toegepast. Daarnaast brengt de Alphense handelsonderneming alle voorkomende typen zeefgaas en kunststof zeefdekken van Ludwif Krieger GmbH in ons land op de markt. Maar ook voor het scheiden van ferro en non-ferro metalen levert Laverman verschillende systemen, waaronder die van Wagner Magnete GmbH & Co uit het Duitse Heimertingen. SMA Machine Constructions b.v. uit Mierlo ontwerpt en vervaardigt gebruiksklare systemen en autonoom werkende machines voor de afvalverwerkende sector, waaronder zeeftrommels. Ook deze systemen worden door Laverman vertegenwoordigd.

Daarnaast levert het handelsbureau door Bergauer GmbH uit Waldsassen (BRD) geproduceerde slijtdelen uit HARDOX 400, 500 en 600 en complete verwerkingsinstallaties voor de zand- en grindwinningsbedrijven van Moerschen Aufbereitung GmbH uit Willich-Anrath (BRD).

Overname Nederlandse leverancier versterkt mondiale positie BHS

Bulk Handling Systems neemt Nihot Recycling Technology B.V. (Nihot) over

Het in Eugene (Oregon) gevestigde Bulk Handling Systems (BHS) heeft per 21 januari jl. het Amsterdamse bedrijf Nihot Recycling Technology B.V. (Nihot) overgenomen. Nihot, opgericht in 1945, is marktleider in het ontwerpen en produceren van luchttechnologieën voor de scheiding, opwerking en recycling van een breed scala van afvalstromen.

“We zijn zeer verheugd om Nihot te verwelkomen in de BHS familie van bedrijven,” vertelt Steve Miller, CEO van BHS. “Na een jarenlange samenwerking met Nihot, heb ik veel respect gekregen voor de mensen in het bedrijf en de kwaliteit van hun producten. Zij zijn de beste in hun vakgebied en deze nieuwe relatie zal de geïntegreerde oplossingen die BHS haar klanten biedt verder versterken.”

Cees Duijn, directeur van Nihot voegt eraan toe: “BHS en Nihot zijn beide bedrijven die kwaliteitsproducten op het hoogste niveau vervaardigen. De combinatie van onze technologieën, de verbreding van het productaanbod, de wereldwijde referenties en expertise zal elke tak van onze bedrijven verder versterken en verbeteren. Nihot is enthousiast om deel uit te gaan maken van de BHS Group, waardoor de verdere groei van onze bedrijven de komende jaren is gewaarborgd”.

Een van de marktleiders

BHS is een van de marktleiders op het gebied van het ontwerpen, leveren en installeren van recycling installaties, componenten en systemen voor de afval- en recyclingindustrie met de focus om brandstof uit afval te produceren. Klanten over de hele wereld kiezen voor BHS vanwege hun ervaring, toewijding, innovatieve technologie, kwaliteit en duurzaamheid van hun systemen en onovertroffen klantenservice.

BHS heeft een aantal van de grootste en meest duurzame recycling installaties in de wereld gerealiseerd. De installaties kenmerken zich door een hoge verwerkingscapaciteit, recyclingrendement en hoge scheidingsresultaten. De overname geeft BHS een nog bredere kennis en versterkt daardoor haar voorsprong om innovatieve oplossingen aan haar klanten te presenteren. ■

Dusseldorp start met nieuw recycling-centrum in Deventer

De gemeente Deventer en Dusseldorp Vastgoed en Financieringsmaatschappij B.V. zijn het eens geworden over de (ver)koop van een kavel aan de Westfalenstraat. Het gaat om een kavel op de voormalige vuilstort ter grootte van ongeveer 26.500 m² waar Dusseldorp een reststoffencentrum zal realiseren.

De Dusseldorp Groep, actief op het gebied van afvalmanagement, recycling, rioolservice en infra, sloop en milieutechniek, gaat op korte termijn starten met de inrichting van het reststoffencentrum.

Regionale reststoffencentra

Al enkele jaren geleden heeft Dusseldorp zich voorgenomen om op diverse plaatsen in hun werkgebied reststoffencentra te realiseren. In dat licht gezien waren de gemeente en Dusseldorp al lange tijd met elkaar in gesprek over de (ver)koop van de kavel. Voor de definitieve koop wilde Dusseldorp eerst verzekerd zijn van de benodigde provinciale milieuvergunningen.



De gemeente Deventer is blij met de uitbreiding. De voormalige vuilstort is in 2008 gesaneerd en geschikt gemaakt als bedrijventerrein. Het terrein is in totaal 6.3 hectare groot.

Toekomst

Met de realisatie van een reststoffencentrum in Deventer wil het Gelderse familiebedrijf ook een impuls geven aan de lokale werkgelegenheid. Het lokaal voorradig hebben van secundaire grondstoffen is onderdeel van de visie om transportbewegingen zoveel mogelijk te beperken en daardoor de bedrijfsvoering te verduurzamen. De kantoorlocatie van Dusseldorp aan de Westfalenstraat 6 zal blijven bestaan, het reststoffencentrum is een uitbreiding op de al bestaande activiteiten.

Centrum voor afvalscheiding

De Westfalenstraat wordt met de komst van dit reststoffencentrum een echt centrum voor afvalmanagement. Naast de uitbreiding van Dusseldorp, heeft Circulus plannen voor uitbreiding met een nieuwe milieustraat. ■

GEHA uw specialist voor slijttechniek

HARDOX® WEAR PLATE

Onder-schroefmessen
Op maat, of standaard voor o.a. Volvo, Caterpillar, Fiat, Komatsu.

Hardox messenstaal
In twee kwaliteiten 400 en 500 HB. In diverse maten leverbaar.

Dieplepel-tanden, type Caterpillar
Korte en lange tanden.

Gesmede shredderhamers

Prallplaten en slaglijsten

Toepassingen:
• Breekinstallaties • Zeven • Stortgoten
• Transport installaties • Messen voor graafbakken • Tand- en ketting wielen • Kieperbakbekledingen

COMBI WEAR PARTS

Rups-kettingen

Onderrollen

Bovenrollen

Snelle levering van:

- Messenstaal in div. hardheden van 280 HB tot 500 HB
- Profielstaal 101, 151, 203 en 254
- Geha slijtprofielen met hardheid van 500 Brinell
- Ombouwen bakken tot snelwisselsysteem
- Lasthaken (incl. certificaat), verslijtbussen, draadkappers
- Diverse hijskettingen
- Rupsplaten
- Aanlaskransen
- Afschroefbare kranen
- Sprocketsegmenten
- Rupsbouten en moeren



GEHA B.V.
Slijttechniek



Grote Tocht 27, Westerspoor-Zuid
Postbus 2150, 1500 GD Zaandam
Tel.: (+31) 075-65 39 800
Fax: (+31) 075-67 02 456
E-mail: info@geha-zaandam.nl
Website: www.geha-zaandam.nl

België: Leon Giglio, GSM: (+32)0477-42 45 20

Kalender vakbeurzen symposia congressen

• Relatiedagen Baetsen Recycling

Van 18 t/m 20 april 2013 houdt Baetsen haar Relatiedagen: een meerdaags evenement waarop alle ruimte is om relaties te ontmoeten, samen te spreken over duurzaamheid, de ontwikkelingen in het vakgebied en te laten zien wat Baetsen zoal kan. 20 April is het bedrijf voor iedereen open.

Voor meer informatie:
www.baetsen.com

• ReinigingsDemoDagen 2013

De vakbeurs voor reiniging en afvalinzameling, georganiseerd door de sectie Reinigingsvoertuigen van de RAI wordt dit keer van 29 t/m 30 mei gehouden op het RDW-testcentrum te Lelystad. Voor meer informatie:

www.reinigingsdemodagen.nl

• Bauma 2013

De 30ste internationale vakbeurs voor onder meer bouwmachines vindt van 15 tot en met 21 april 2013 plaats in de Beurs te München.

Voor meer informatie:
www.bauma.de

• Recycling 2013

De vierde editie van deze vakbeurs, waar alle segmenten van de recyclingbranche zijn verenigd, wordt gehouden van 17 tot en met 19 september 2013 in de Evenementenhal te Gorinchem.

Voor meer informatie:
www.evenementenhal.nl

• F.I.R.-conferentie bouw- en sloopafval

Op 19 september houdt de F.I.R., in samenwerking met haar Italiaanse lid ANPAR, in Ferrara (I) een aan bouw- en sloopafval gewijde conferentie. Daarbij zal met name worden ingezoomd op de 'end of waste' status.

Voor meer informatie:
www.fir-recycling.com

• Sardinia 2013

Van 30 september tot 4 oktober 2013 zal in S.Margherita di Pula (Italië) het 1ste internationale afvalmanagement symposium worden gehouden.

Voor meer informatie:
www.sardiniasymposium.it

• InfraTech Duitsland

Tegelijkertijd met de toonaangevende bouwbeurs DEUBAUKOM organiseert Ahoy Rotterdam in de Messe te Essen van 15 t/m 17 januari 2014 de vakbeurs InfraTech Duitsland.

Voor meer informatie:
www.infratech.nl

• Vakbeurs Renovatie 2014

De tweede editie van de vakbeurs Renovatie zal van 8 t/m 10 april 2014 in de Brabanthallen van 's-Hertogenbosch worden gehouden.

Voor meer informatie:
www.vnuexhibitions.com

Colofon

Redactieraad

P. Broere
N. Donkers
J. Hommes
S. Kuijken
M. de Vries

Redactie

CEV-Producties
Morelstraat 50, 3235 EL Rockanje
Tel. (0181) - 40 44 46
Fax (0181) - 40 13 53
E-mail cevprod@worldonline.nl

Vormgeving

FrenkDesign, grafisch ontwerp
Oude Vlijmenseweg 190D
5223 GT 's-Hertogenbosch
Tel. 06 - 38 79 65 23
E-mail info@frenkdesign.nl
Website 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
Website 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

DeltaHage bv
Binckhorstlaan 401
2516 BC Den Haag

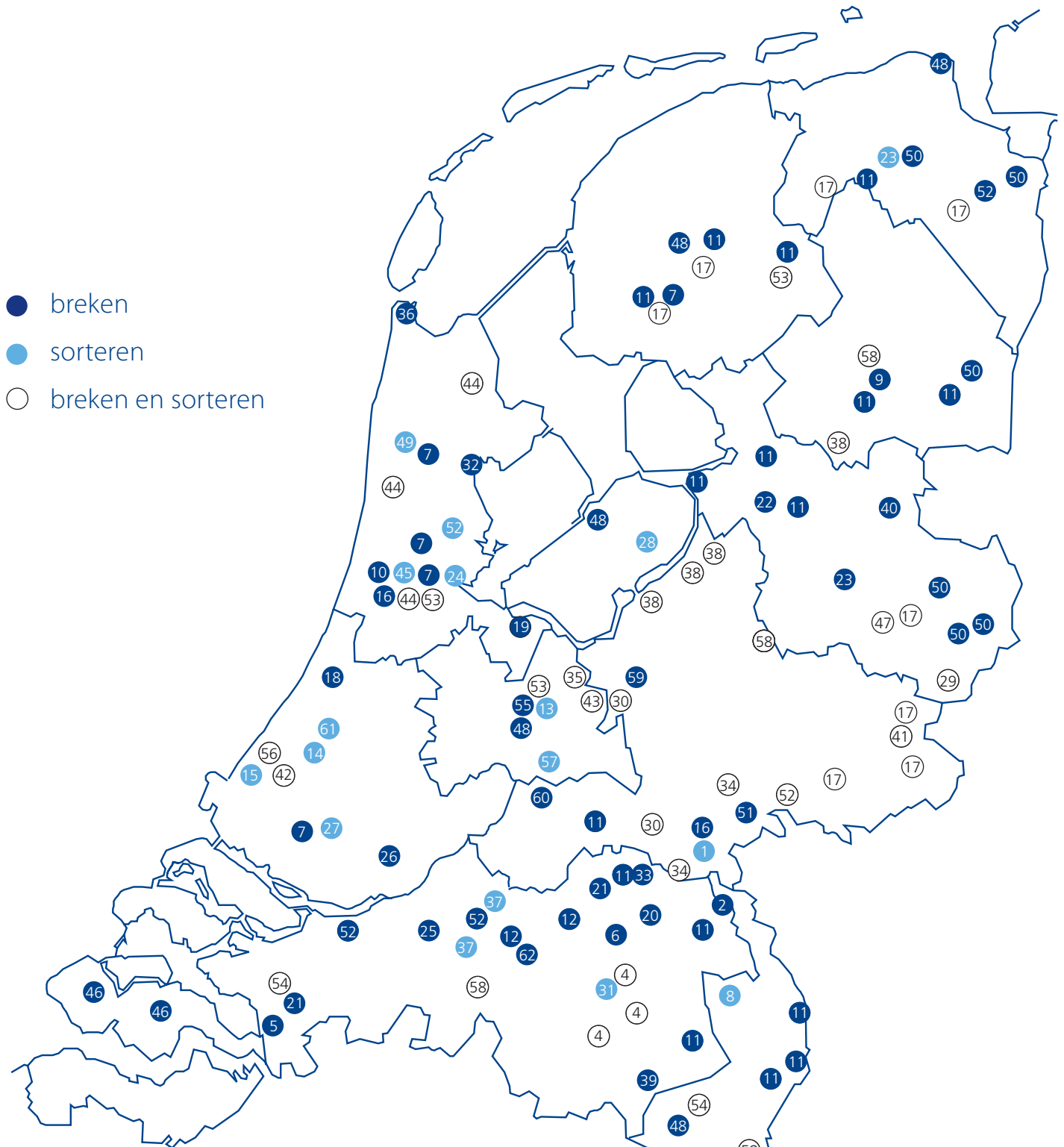
Postbus 20023
2500 EA Den Haag

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

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.

Locaties leden BRBS Recycling



- breken
- sorteren
- breken en sorteren

Donateurs BRBS Recycling

Bedrijfsnaam	Adresgegevens	Postcode	Plaats	Telefoonnummer	Website
Craco Nederland	Henry Dunantweg 13a	2402 NM	Alphen a/d Rijn	0172 - 42 30 50	www.craco.nl
Demarec	Den Hoek 10	5848 EL	St. Anthonis	0458 - 44 23 00	www.demarec.nl
Duim Elektrotechniek b.v.	Gildetrom 12	3905 TC	Veenendaal	0318 - 529638	www.duimelektrotechniek.eu
Jager Ophof handelsonderneming B.V.	Harderwijkerweg 266	3845 LD	Harderwijk	0341 - 42 45 33	www.jager-ophof.nl
Keestrack NV	Tanususweg 2	B-3740	Bilzen (België)	0032 - 8951 5851	www.keestrack.com
Kuiken N.V.	Dukaat 1	8305 BC	Emmeloord	0527 - 63 65 00	www.kuiken.nl
Laverman Technisch Handelsbureau	Distributieweg 31	2404 CM	Alphen a/d Rijn	0172 - 47 51 53	www.laverman.com
C. van der Pols & Zn. B.V.	Stationsweg 36	3214 VK	Zuidland	0181 - 45 88 45	www.pols.nl
Saes International B.V.	Lozerweg 10-14	6006 SR	Weert	0495 - 56 19 29	www.saes.nl
SCM Diensten BV	Westhoven 2	6042 NV	Roermond	0475 - 42 01 65	www.scmdiensten.nl
SCM Milieu BV	Westhoven 2	6042 NV	Roermond	0475 - 42 01 91	www.scmmilieu.nl
Van der Spek Vianen BV	De Limiet 14	4131 NR	Vianen	0347 - 36 26 66	www.vanderspek.nl
Van Iersel Luchtman Advocaten	Meerendonkweg 21	5216 TZ	's-Hertogenbosch	088 - 908 08 00	www.vil.nl
Verchert Nederland B.V.	De Bloemendaal 8	5221 EC	's-Hertogenbosch	073 - 640 41 11	www.veraned.nl
Verhoeven Grondverzetmachines B.V.	Den Engelsman 2	6026 RB	Maarheeze	0495 - 59 66 66	www.verhoevenbv.nl
Wirtgen Nederland B.V.	Velsenstraat 1	4251 LJ	Werkendam	0183 - 44 92 37	www.wirtgen.nl

Ledenlijst

- 1 ● **ARN B.V.**
Postbus 7006, 6503 GM Nijmegen
t. 024 - 371 71 71
- 2 ● **AVG Recycling Heijen B.V.**
Postbus 160, 6590 AD Gennep
t. 0485 - 55 12 60
- 3 ● **Baars Recycling B.V.**
Postbus 58, 6100 AB Echt
t. 0475 - 48 11 03
- 4 ○ **Baetsen Recycling B.V.**
Locht 100, 5504 RP Veldhoven
t. 040 - 205 44 40
Locaties:
Echt (L), t. 0475 - 350 990
Son, t. 040 - 205 44 40
Baetsen Kunststoffen B.V.
Veghel, t. 0413 - 36 97 47
- 5 ● **BBZ Recycling**
v. Konijnenburgweg 56
4612 PL Bergen op Zoom
t. 0164 - 26 05 60
- 6 ● **Beekmans Recycling B.V.**
Hurkske 28, 5469 PJ Erp
t. 0413 - 21 23 22
- 7 ● **Bentum Recycling Centrale B.V.**
Vondelingenplaat 17
3197 KL Vondelingenplaat
t. 010 - 472 40 80
Locaties:
Recycling Combinatie REKO B.V.,
Vondelingenplaat Rt.,
t. 010 - 472 40 80
Recycling Maatschappij Steenkorel
Amsterdam, t. 020 - 611 82 95
BRC Heereveen, t. 0513 - 61 51 27
HAL Heerhugowaard,
t. 072 - 571 25 00
De Zaanse Puin Recycling
Zaandam, t. 075 - 684 71 50
- 8 ● **BituRec BV**
Veldstraat 22, 5815 CX Merselo
t. 0478 - 54 65 27
- 9 ● **Bork Recycling BV**
Zwartschaap 46, 7934 PC Stuifzand
t. 0528 - 33 12 25
- 10 ● **Bottelier Sloophandel B.V.**
Postbus 9545, 2003 LM Haarlem
t. 023 - 531 94 43
- 11 ● **Bowie Recycling B.V.**
Heistraat 28, 5445 AS Landhorst
t. 088 - 088 77 00 (algemeen nr.)
Locaties:
Brunssum, t. 0455 - 64 03 58
Dalßen, t. 088 - 088 77 00
Drachten, t. 088 - 088 77 00
Emmen, t. 0591 - 67 36 93
Genemuiden, t. 038 - 38 54 574
Helmond BZOB, t. 0492 - 51 33 11
Helmond, t. 0492 - 55 20 19
Helmond, t. 0492 - 51 33 11
Hoogeveen, t. 0528 - 28 00 95
Hoogkerk, t. 06 - 29 08 18 53
Joure, t. 0513 - 41 22 41
Maastricht, t. 043 - 32 12 495
Meppel, t. 088 - 088 77 00
Oss, t. 08 8 - 088 77 66
Roermond, t. 0475 - 34 62 00
Tiel, t. 0344 - 65 40 39
Venlo, t. 077 - 32 02 020
Wanroij, t. 0485 - 47 12 06
- 12 ● **Brabant BreCom B.V.**
Nieuwkuikseweg 2, 5268 LE Helvoirt
t. 0411 - 64 19 97
Locatie: Udenhout, t. 0411 - 64 19 97
- 13 ● **Containerbedrijf Dorrestein B.V.**
Fornheselaan 180
3734 GE Den Dolder
t. 030 - 225 05 44
- 14 ● **De Milieu Express**
Radonstraat 231
2718 SV Zoetermeer
t. 079 - 363 30 30
- 15 ● **De Zwart Containers**
Zonweg 13, 2516 AK 's Gravenhage
t. 070 - 354 15 41
- 16 ● **Dura Vermeer Reststoffen BV**
Postbus 149, 2100 AC Heemstede
t. 023 - 752 9000
Locatie:
Vijfhuizen, t. 023 - 533 23 19
Nijmegen, t. 024 - 373 85 95
- 17 ○ **Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.**
Postbus 31, 7130 AA Lichtenvoorde
t. 0544 - 39 55 55
Locaties:
Borne, t. 0544 - 39 55 55
Doetinchem, t. 0544 - 39 55 55
Eibergen (Penterman),
t. 0544 - 39 55 55
Leek, t. 0594 - 58 72 50
Leeuwarden, t. 058 - 213 80 30
Oudehaske, t. 0513 - 61 45 00
Veendam, t. 0598 - 63 55 94
- 18 ● **H.H. van Egmond B.V.**
Postbus 89, 2230 AB Rijnsburg
t. 071 - 402 42 41
- 19 ● **Feep v/d Heiden Puinrecycling B.V.**
Kopslagerstraat 17, 5405 BS Uden
t. 035 - 538 36 20
- 20 ● **Gebr. Van der Brand en Van Oort B.V.**
Koperslagerstraat 17, 5405 BS Uden
t. 0413 - 27 30 33
- 21 ● **Heijmans Wegenbouw Landelijke Specialismen en Grondstoffen**
Postbus 335, 5240 AH Rosmalen
t. 073 - 648 16 21
Locatie: Heerle, t. 013 - 572 86 40
- 22 ● **Hoogbeem Raalte**
Stobbenbroekerweg 16
8101 NT Raalte
t. 0572 - 35 22 50
Locatie: Zwolle, t. 0572 - 352 250
- 23 ● **ICOPAL**
Postbus 2301, 9704 CH Groningen
t. 050 - 551 63 33.
- 24 ● **ICOVA**
Kajuitweg 1, 1041 AP Amsterdam
t. 020 - 611 40 11
- 25 ● **Jac. Caron Recycling B.V.**
Postbus 408, 4900 AK Oosterhout
t. 0162 - 43 39 66
- 26 ● **Julianahaven Vof Overslag en handelsbedrijf**
Postbus 8198, 3301 CD Dordrecht
t. 078 - 617 95 96
- 27 ● **KLOK Containers BV**
Molenvliet 4, 3076 CK Rotterdam
t. 010 - 492 92 92
- 28 ● **Kunststof Recycling Van Werven B.V.**
Biddingringweg 23
8256 PB Biddinghuizen
t. 0321 - 33 05 73
- 29 ○ **Langezaal Afvalverwerking B.V.**
Postbus 198, 7480 AD Haaksbergen
t. 053 - 573 58 00
- 30 ○ **Methorst Milieu Recycling b.v.**
Postbus 114, 3925 ZJ Scherpenzeel
t. 033 - 277 18 80
Locatie: Ochten, t. 0344 - 69 33 03
- 31 ● **Milieuservice Brabant B.V.**
Postbus 143, 5280 AC Boxtel
t. 0411 - 65 00 00
- 32 ● **Ooms Producten bv**
Postbus 1, 1633 ZG Avenhorn
t. 0229 - 54 77 00
- 33 ● **Puinrecycling Oss B.V.**
Friezenweg 18, 5349 AW Oss
t. 0412 - 62 31 09
- 34 ○ **Putman Recycling B.V.**
Postbus 27, 6930 AA Westervoort
t. 026 - 311 21 51
Locatie: Wijchen, t. 024 - 641 10 27
- 35 ○ **Recycling Centrum Tammer B.V.**
Amersfoortsestraat 7
3769 BR Soesterberg
t. 0346 - 35 22 86
- 36 ● **Recycling Den Helder**
Postbus 330
1700 AH Heerhugowaard
t. 072 - 571 97 44
Locatie:
Den Helder, t. 0223 - 63 75 84
- 37 ○ **Recycling Dongen B.V.**
De Slof 36, 5107 RJ Dongen
t. 0162 - 31 49 20
Locatie:
Recycling Waalwijk,
t. 0162 - 314 920
- 38 ○ **Recycling Van Werven B.V.**
Zuiderzeestraatweg 74, 8096 CB Oldenbroek
t. 0525 - 63 33 23
Locatie:
Balkbrug, t. 0523 - 65 64 64
Harderwijk, t. 0341 - 74 38 43
Hattemberbroek, t. 038 - 376 14 49
- 39 ● **Reiling Sterksel B.V.**
Postbus 2640, 6026 ZG Maarheeze
t. 040 - 226 15 54
- 40 ● **R.M.B. BV**
Van Roijensweg 15,
7691 BP Bergentheim
t. 0523 - 23 80 17
- 41 ○ **Rouwmaat Groep**
Postbus 74, 7140 AB Groenlo
t. 0544 - 47 40 40
- 42 ○ **Shanks Nederland B.V.**
Postbus 141, 2290 AC Wateringen
t. 0174 - 21 99 00
- 43 ○ **Smink Groep**
Lindeboomseweg 15, 3828 NG Hoogland
t. 033 - 455 82 82
- 44 ○ **Sortiva B.V.**
Postbus 72, 1800 AB Alkmaar
t. 0900 - 767 84 82
Locaties:
Halfweg, t. 0900 - 767 84 82
Middenmeer, t. 0900 - 767 84 82
- 45 ● **Stoel Milieu B.V.**
Vijfhuizenstraat 240
2141 BL Vijfhuizen
t. 023 - 536 46 46
- 46 ● **Sturm en Dekker B.V.**
Kleverkerkweg 24
4338 PM Middelburg
t. 0118 - 59 27 20
Locatie: Goes, t. 0113 - 21 68 04
- 47 ○ **Ten Brinke Recycling B.V.**
Postbus 277, 7460 AG Rijssen
t. 0548 - 53 86 85
- 48 ● **Theo Pouw bv**
Postbus 40329, 3504 AC Utrecht
t. 030 - 242 52 62
Locaties:
Akkrum, t. 0566 - 65 03 32
Eemshaven, t. 0596 - 54 89 00
Lelystad, t. 0320 - 23 69 66
Mobiële puinrecycling,
t. 030 - 242 52 62
Utrecht, t. 030 - 242 52 62
Weert, t. 0495 - 58 33 30
- 49 ● **Tol Milieu**
Contact 1-3, 1446 WB Purmerend
t. 0299 - 64 66 02
- 50 ● **Twee 'R' Recycling Groep B.V.**
Welbergweg 71, 7556 PE Hengelo
t. 074 - 255 80 10
Locaties:
Almelo, t. 0546 - 58 15 55
Emmen, t. 0591 - 63 00 33
Groningen, t. 050 - 318 28 18
Hengelo, t. 074 - 243 26 57
Mobiële Puinrecycling,
t. 074 - 255 80 10
Veendam, t. 0598 - 62 64 39
- 51 ● **Van Dalen B.V.**
Veilingweg 8, 6851 EG Huissen
t. 026 - 326 62 00
- 52 ● **Van Gansewinkel Minerals**
Postbus 660, 5140 AR Waalwijk
t. 0416 - 34 40 44
Locatie:
Moerdijk t. 0168 - 32 72 20
Veendam t. 0598 - 69 00 22
Zevenaar t. 0316 - 34 34 21
- 53 ○ **Van Gansewinkel Nederland, regio Noord**
Locatie:
Amsterdam, t. 088 - 700 30 00
Drachten, t. 0512 - 85 85 85
Utrecht, t. 088 - 700 30 00
- 54 ○ **Van Gansewinkel Nederland, regio Zuid**
Locatie:
Heerle, t. 0165 - 30 53 05
Weert, t. 0495 - 53 32 46
- 55 ● **Van Nieuwpoort Bouwgrondstoffen B.V.**
Postbus 120, 2800 AC Gouda
Locatie:
Bonder Recycling en Overslag BV,
Utrecht t. 0182 - 59 74 44
- 56 ○ **Van Vliet Contrans**
Wateringseveld 1
2291 HE Wateringen
t. 0174 - 29 78 88
- 57 ● **Van Vliet Groep**
Grote Wade 45
3439 NZ Nieuwegein
t. 030 - 285 52 00
- 58 ○ **VAR BV**
Postbus 184, 7390 AD Twello
055 - 3018300
Locaties:
Wijster, t. 088 - 55 01 000
Montfort, t. 088 - 55 02 650
Tilburg, t. 088 - 55 02 200
Landgraaf, t. 088 - 55 02 575
- 59 ● **Vink Aannemingsmaatschappij b.v.**
Postbus 99, 3770 AB Barneveld
t. 0342 - 40 64 06
- 60 ● **Vliegasonie BV**
Postbus 265, 4100 AG Culemborg
t. 0345 - 50 99 88
- 61 ● **Vliko**
Achthovenweg 17B
2351 AX Leiderdorp
t. 071 - 58 92 900
- 62 ● **Wolfs Aannemingsbedrijf B.V.**
Sprendlingenstraat 29
5061 KM Oisterwijk
t. 013 - 528 22 58

België

- 1 ● **PTB nv**
Nijverheidsstraat 7c
2870 Puurs
t. +32 - 495 219 423

OP GROND VAN ONZE KENNIS EN EXPERTISE LEVEREN WIJ HOOGWAARDIGE TECHNISCHE PRODUCTEN

Voor minerale grondstoffbewerking, recycling en de sortering van bouw- en sloopafval

Laverman b.v. gevestigd in Alphen aan den Rijn is al 60 jaar een betrouwbare en deskundige leverancier van onderdelen, machines en complete installaties die worden ingezet bij het verwerken en bewerken van minerale grondstoffen zoals grind, zand, puin, kolen, en ertsen. Tevens verzorgt Laverman b.v. revisies van roteren en brekers.

Laverman b.v. voldoet aan uw vraag naar de meest geavanceerde en innovatieve techniek. Onlangs presenteerden wij de nieuwe gepatenteerde generatie RecyX[®] slaglijsten van Magotteaux SA die speciaal voor de recyclingbranche zijn ontwikkeld. Deze RecyX[®] slaglijsten onderscheiden zich door hun lange levensduur met behoud van een rechte breekkant en bovendien hebben zij dezelfde hoge weerstand tegen breuk als de inmiddels bekende en gepatenteerde Xwin[®] slaglijsten.

Een jarenlange samenwerking met een vaste groep gerenommeerde producenten uit Europa en de opslag van een groot aantal onderdelen in eigen voorraad in Alphen aan den Rijn liggen ten grondslag aan een snelle levering van hoogwaardige producten met een constante kwaliteit.

Bent u geïnteresseerd en wilt u vrijblijvende informatie? Neem dan contact op met een van onze specialisten of ga naar www.laverman.com



LAVERMAN b.v.
Technisch Handelsbureau

Vertegenwoordigingen:



Gegoten slijddelen
MAGIMPACT[®]
Xwin[®]



PRALL-TEC

Verwerkingsinstallaties puinrecycling
Rotoren & onderdelen
Revisie



Kunstof & rubber zeefdekken
ClipTec[®]
Zeefgaas



Magneetsystemen
- permanente magneten
- elektrische magneten
- non ferro scheiders
Metaaldetectie systemen



Zeefmachines
Transportsystemen
Verwerkingsinstallaties
voor zand- en grindindustrie

**Laverman
levert!**