

BEWERKEN

Jaargang 12
Maart 2011



SAES

Preventie, hergebruik en verbranden

Goed, maar anders is beter

Laat afvalrecycling niet over aan de markt

Duurzaamheid en hergebruik bouw- en sloopafval

Aan failliet gaan is niets duurzaam

SAES

Adreswijziging!

Nieuw adres per 15-02-2011:

Saes International B.V.
Lozerweg 10-14
6006 SR Weert
Nederland

Het bij u bekende postbusnummer komt te vervallen.
Overige contactgegevens blijven ongewijzigd.

www.saes.nl

FRD
FURUKAWA



Laat afvalrecycling niet over aan de markt

Als gevolg van de overcapaciteit van de afvalverbrandingsinstallaties staan de verbrandingstarieven onder grote druk. Hoewel voor het milieu recycling vele malen beter is dan verbranden, loont het kosten-technisch gezien nauwelijks meer.

> pagina 7



Recyclingmaterialen toegepast in kalkzandsteenproces

Onze opzet is zoveel mogelijk duurzame materialen en technieken in het 2.000 m² grote complex toe te passen, waarvan we vervolgens de prestaties in kaart kunnen brengen.

> pagina 20



Cover foto:

Anodeslib is een stof die door middel van een elektrolyseproces uit (onder meer) schroot wordt gewonnen.

- 3 > Voorwoord
- 4 > Preventie, hergebruik en verbranden
- 6 > LCA's waardevol en tegelijkertijd relatief
- 7 > Laat afvalrecycling niet over aan de markt
- 8 > Bestuurskracht gebaat bij samenwerking RUD's
- 9 > Atsma dreigt in te grijpen bij omgevingsdiensten
- 11 > Programma Informatie-uitwisseling Milieuhandhaving
- 12 > Gebruiksgereed recycling-product is geen afval
- 14 > Naar duurzaam grondstofbeheer Europa komt op stoom
- 16 > Laat EQAR weer opgaan in de FIR
- 17 > Gerichte inspecties in afvalbewerking en afvalrecycling duurden langer dan gepland
- 18 > Kijk naar kosten hele levenscyclus
- 19 > Producenten en overheid pakken illegale export e-waste aan
- 20 > Recyclingmaterialen toegepast in kalkzandsteenproces
- 22 > Milieubewustzijn steeds minder vrijblijvend
- 23 > Duurzaamheid en hergebruik bouw- en sloopafval
- 24 > Positieve stemming op geanimeerde Nieuwjaarsbijeenkomst
- 25 > Mebin past voor project De Eenhoorn mengsels toe met betongranulaat als grindvervanger
- 26 > Stijfheid toegepast recyclinggranulaat overtreft verwachting
- 28 > In bouwkolom valt nog veel milieuwinst te boeken
- 30 > Volharden in een wereld die moet veranderen
- 32 > VAR bij Attero in goede handen
- 34 > AVG biedt GWW-sector totaalpakket
- 35 > Subsidieregeling roetfilters voor laatste keer verlengd
- 36 > Milieu investeringsaftrek en Willekeurige Afschrijving Milieu investeringen
> Van Werven wint Innovatie Award
- 37 > Eerste certificaat BRL SIKB 7500 droog zeven uitgereikt
> Strengere controle RI&E
> Asbestfeiten; pleidooi voor een nieuwe samenwerking
- 38 > Atsma pleit voor uniforme meetmethode kunststof verpakkingsafval binnen EU
> Open dag Van Werven: groot succes
- 39 > Dura Vermeer Reststoffen neemt nieuwe Hyundai R320LC-9 in gebruik
- 40 > Standaard RAW Bepalingen 2010 gepresenteerd
- 41 > Westeria WS1600 windshifter voor Beelen Groep
> Omrin verkoopt belang in Jager Midwolde aan Dusseldorp Groep
> Terug van weggeweest
- 42 > SITA en Nedvang geven startsein bouw ultramoderne sorteerinstallatie kunststof verpakkingsafval in Rotterdam
> Atsma: Scherper en intensiever asbestbeleid noodzakelijk
- 43 > Kalender vakbeurzen, symposia en congressen

TRAMAT

WATERNEVEL SOLUTIONS VOOR ΔL UW STOF

Indoor stofbeperking met “RE-DUST NEVEL”



**En ook voor outdoor stofbeperking met verschillende nevelkanonnen
en o.a. rotatie verneveling**

Geachte lezer,

Handhaving is van cruciaal belang, waarbij bundelen van kennis en kunde juist voor de overheid een must is, wil zij het bedrijfsleven kunnen blijven volgen.

In antwoord op Kamervragen verwoordde toenmalig Staatssecretaris Van Geel het op 12 april 2006 als volgt: "De werkgroep is van mening dat eventuele praktijkproblemen

"De tijd is rijp". Waar wachten we nog op?

(verschil in vergunningenbeleid tussen provincies en gemeenten) niet adequaat kunnen worden opgelost door een nieuwe wijziging van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit". In juli 2008 zei oud-burgemeester Mans en met hem de Commissie Mans: "De tijd is rijp". Waar wachten we nog op? Ondertussen zijn we zoveel jaren verder en mag het bedrijfsleven wel wat van de overheid verwachten.

Onvoldoende handhaving leidt vaak tot het niet naleven van de regels, wat onverhoopt milieuschade, onveilige situaties en oneerlijke concurrentie tot gevolg kan hebben. Het inrichten van robuuste Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's) is het juiste antwoord hierop. Robuust in aantallen van medewerkers, maar ook qua kantoorgebouw. Dat klinkt misschien gek om uit de mond van een ondernemer te horen, maar het mag naar mijn stellige overtuiging niet leiden tot het inrichten van uitvoeringsdiensten die op papier een juiste omvang hebben, maar waarbij de medewerkers nog steeds verspreid over een groot aantal kantoorlocaties hun werkzaamheden doen. Het zeer regelmatig uitwisselen van werkervaringen niet in zwaar opgetuigde overlegstructuren, maar juist in de dagelijkse contacten is hierbij van groot belang. DCMR is ook wat dat aangaat een prima voorbeeld met zijn circa 600 medewerkers op één locatie!

Jan van den Heuvel (directeur DCMR) heeft weleens aangegeven dat er een 'economische schaalgrootte nodig is om zo'n dienst goed te kunnen runnen'. Hierbij liet hij ook doorschemeren dat 25 diensten in heel Nederland misschien wel erg veel is. Naar mijn oordeel is het risico op onvoldoende handhaving dan ook groter als deze wordt neergelegd bij te kleine toezichthoudende instanties. De ervaring die het bedrijfsleven heeft, spreekt wat dat aangaat voor zich. De afgelopen 3 jaar werd er op het secretariaat gemiddeld eens in de twee weken een misstand gemeld.

De rol van de ervaren provincies en RUD's zal naar mijn mening op een evidente wijze bijdragen aan zowel een gelijk speelveld als het borgen van milieubelangen. Het doet dan ook geen recht aan de goed presterende bedrijven om nog langer te moeten wachten op vertragingstactieken vanuit de overheid. Misschien is het wel veel beter dat Staatsecretaris Atsma van Infrastructuur en Milieu zelf de regie in handen neemt om in Nederland tot de gewenste eenduidige uitvoeringsdiensten te komen.

Meer hierover leest u in dit nummer van BEwerken en uiteraard nog veel meer lezenswaardige artikelen.

Ik wens u veel leesplezier.

Jan Schuttenbeld

Voorzitter BRBS Recycling



Preventie, hergebruik en verbranden

Douglas Mulhall is senior onderzoeker bij het Nederlands Instituut voor Duurzame Transitie (DRIFT), dat de Cradle to Cradle-leerstoel aan de Erasmus Universiteit ondersteunt. Daar werkt hij nauw samen met prof. Michael Braungart. De redactie legde hem een aantal 'duurzaamheids' vragen voor en vroeg hem daarbij ook naar zijn mening wat betreft het beleid van het huidige kabinet.



Werkgelegenheid en behoud van koopkracht zijn belangrijke speerpunten van het huidige kabinet. Met milieu lijkt het kabinet veel minder op te hebben. Dat laatste onderkent Mulhall. "Initiatieven moeten vooral uit de private sector komen. Persoonlijk had ik liever gezien dat de overheid een groter accent zou leggen op het bevorderen van duurzaamheid." Als voorbeeld hoe het in elk geval niet moet, noemt hij de wijze waarop in ons land met hout wordt omgegaan. "Je kan het inzetten voor energieopwekking, maar je kan er ook ontzettend veel kwaliteitsproducten van maken. Dat is niet alleen goed voor de werkgelegenheid, het draagt ook bij aan de verbetering van de biodiversiteit en het milieu. Tevens heeft, zo blijkt uit diverse studies, dit een positief effect op de voorraden grondstoffen," zegt hij.

Voor plastics geldt min of meer hetzelfde. Er is op dit moment, als gevolg van onvoldoende scheiding, export van ongesorteerde kunststofstromen naar Duitsland en verbranden met beperkte energieregwinning, een groot tekort aan hoogwaardig gerecycled PET en PP. Mulhall: "De politiek zou zich veel meer moeten richten op verplichte afvalscheiding. Het kost geen cent, draagt bij aan het

ontwikkelen van nieuwe technologieën en schept banen. Daarnaast is Nederland wereldwijd gezien marktleider op het gebied van aardwarmte en beschikt het eveneens over grote wateroppervlakten, die eveneens voor warmtewisseling zijn te benutten. Speel daarop in. De kost gaat immers nog altijd voor de baat uit. Daadwerkelijk gaan voor hernieuwbare energie maakt tegelijkertijd de bouw van kolengestookte centrales overbodig."

Preventie, hergebruik of verbranden

Dient preventie en afvalrecycling, in het bijzonder bouw- en sloopafval, meer te worden benadrukt door de Nederlandse regering? Mulhall: "Om de aandacht op het onderwerp te vestigen is afvalpreventie zonder meer van betekenis, maar het lost het feitelijke probleem niet op. De wereld is met name gebaat bij een situatie waarin geen afval meer bestaat. De preventiemedaille heeft ook een keerzijde. Het kan mensen met het oog op het creëren van afval ontmoedigen aankopen te doen, terwijl het hen juist moet aanmoedigen verantwoorde en te recyclen producten te kopen."

Tegelijkertijd vestigt Mulhall de aandacht op het feit dat de meeste vormen van

recycling in wezen geen recycling zijn. Er is eerder sprake van 'downcycling' omdat de kwaliteit van de materialen niet gehandhaafd blijft. Dat bestempelt veel gerecycled materiaal in wezen tot onbruikbaar afval.

"Het scheiden en recyclen van bouw- en sloopafval bijvoorbeeld kan veel beter. Maar ook hier past een kritische noot. Het risico is namelijk niet denkbeeldig dat het toepassen van secundaire grondstoffen in de bouw opdrachtgevers afschrikt. Velen hebben immers nog de beelden van de gifschandalen uit de jaren '60, '70 en '80 voor ogen. Daarom is het vooral zaak op basis van gedegen onderzoek eerst goed te weten welke stromen je wel en welke je beter niet uit het bouw- en sloopafval kunt scheiden. Besluit op basis daarvan welke zonder risico voor mens en milieu zich lenen voor hergebruik. En dan zijn er natuurlijk ook nog reststromen waar je in wezen niets mee kunt. Die kun je het beste verbranden."

Goed, maar anders is beter

Heeft de 'Green Deal' een positief effect op recycling? "De intentie is zonder meer goed, maar het vereist wel dat diverse uitgangspunten worden aangescherpt dan wel opnieuw worden gedefinieerd. Zo is

bijvoorbeeld een lage CO₂-footprint niet altijd zaligmakend. Voor levenscycli en producten is deze veelal gebaseerd op koolstof. Veel beter zou echter zijn om de 'scope' te richten op koolstofketens. Neem bijvoorbeeld het kweken van algen. Zij zijn de grootste zuurstofproducenten. Ook CO₂-cycli kunnen ons daarbij behulpzaam zijn. Dit is slechts één voorbeeld. Ook bosbouw biedt veel mogelijkheden," aldus Mulhall.

Helaas rept de 'Green Deal' met geen woord over het zodanig recyclen van schaarse grondstoffen dat de eigenschappen niet verloren gaan. Michael Braungart waarschuwde de wereld al dat de wereld eerder ten onder zal gaan aan een tekort aan hoogwaardige materialen dan aan energie. Voor een aantal grondstoffen is het inmiddels vijf voor twaalf.

Ook bij het begrip energiezuinig plaatst Mulhall kanttekeningen. Het draagt alleen in positieve zin bij als de technologie is gebaseerd op hernieuwbare brandstof. Neem bijvoorbeeld energiezuinige LED-verlichting. Effect sorteert deze pas echt als gebruik wordt gemaakt van hernieuwbare energie. "Dat is een andere benaderingswijze, die moet leiden tot nieuwe en meer innovatieve ontwerpen.

Overheidssteun noodzakelijk?

Echte recycling, dus met kwaliteitsbehoud, vermindert de aanslag op primaire grondstoffen en heeft een positief effect op de werkgelegenheid. Dat zijn de belangrijkste argumenten. Onlangs kampte de elektronica-industrie met een tekort aan zeldzame metalen en kunststofgranulaat. De overheid kan hierin de helpende hand toesteken. Een voorbeeld hiervan is de inzameling van wit- en bruingoed. Daarmee verbindt de overheid zich als partner aan de industrie, die vervolgens weer investeert in nieuwe technologieën. Maar ook zonder overheidssteun is recycling volgens Mulhall levensvatbaar.

Verbranden versus recycling

Kritisch is Mulhall ook waar het gaat om verbranden van afval in een afvalverbrandingsinstallatie. Daarbij wordt de energetische waarde zeker niet ten volle benut. Als je ook de energie in ogenschouw neemt die met de bouw van verbrandingsinstallatie is gemoeid, zullen de meeste meer energie kosten dan zij ooit zullen opleveren. Zelfs wanneer je de economische waarde van de verbrandingslakken meet, slaat de balans nog altijd niet positief uit. Bovendien gaan bij het verbranden tal van waardevolle materialen verloren.

"Neem bijvoorbeeld koper. Miljoenen tonnen gaan als het ware in rook op. En dat juist in een tijd dat dit materiaal schaars en dus duur aan het worden is. Tegelijkertijd zijn afvalverbrandingsinstallaties dodelijk voor de innovatie binnen de recycling-sector. Zij stoten belangrijk voedsel uit de mond. Verbranden van afval, zelfs met energierugwinning, is het paard achter de wagen spannen. Verbranden is dus zeker niet op één lijn te plaatsen met recycling," stelt een resolute Mulhall.

Tot besluit wil hij desondanks benadrukken dat er wel degelijk een plaats is voor verbranden als verwijdering van afvalstromen waar echt niets meer mee te doen valt. ■

LCA's waardevol en tegelijkertijd relatief

“Voor het in kaart brengen van milieu-effecten van producten en of diensten is er geen betere methode dan de milieugerichte levenscyclusanalyse (LCA). Maar daarbij plaats ik direct een kanttekening. Blijf kritisch op wat wel en niet onderwerp van research is en weet waar je mee bezig bent,” stelt de bij het IVAM werkzame senior onderzoeker en adviseur ir Harry van Ewijk. Het toedichten van algemeen geldende conclusies aan welke LCA dan ook, wijst hij resoluut van de hand. De uitkomst is altijd toepassingsgebonden.

LCA's zijn voor het meten van milieu-effecten bijzonder waardevol gebleken. De uitkomsten vormen echter niet altijd een absolute waarheid. De interpretatie van de uitkomsten vraagt dan ook een kritische grondhouding. “Een voorbeeld maakt wellicht duidelijk, wat ik daarmee bedoel helder te krijgen. Een ieder die je de vraag voorlegt of recyclinggranulaat als grindvervanger beter scoort dan de primaire grondstof, zal hierop volmondig ‘ja’ antwoorden, daarbij de immense gaten in het riviergebied op het netvlies hebbend. Maar de LCA roept een heel ander beeld op. In tegenstelling tot wat wij menen, is grind binnen LCA namelijk helemaal geen schaarse grondstof. Op uitputting grondstoffen scoort de LCA dan ook minimaal. Bovendien vergt de productie van recyclinggranulaat iets meer energie dan de winning van grind. Ook vanuit dat gezichtspunt laat recyclinggranulaat punten liggen. Kunnen we dan maar beter stoppen met deze vorm van hergebruik? Ik zal de laatste zijn om dat te bevestigen,” aldus Van Ewijk.

Het probleem dat wij zien, is vooral een regionaal probleem en dat verklaart de uitkomst van de LCA. ‘Een LCA-analyse brengt namelijk in principe de milieubelasting op mondiaal niveau in kaart. Van

Ewijk: “Waar we tegenaan lopen is het verschil tussen het mondiale en EU-regionale niveau enerzijds, en het lokale niveau anderzijds. Dat verschil treedt overigens niet alleen bij de effectcategorie uitputting op. Ook bij verzuring en vermisting komen we dit verschijnsel tegen.”

Juiste afbakening

We moeten ons terdege bewust zijn dat een LCA slechts een deel van de werkelijkheid beschrijft. Daarbij moet je er oog voor hebben dat niet alles even goed



vloed. Vandaag de dag zijn de uitkomsten van een LCA echter veel betrouwbaarder. Het adagium: ‘wie betaalt, bepaalt’ is dan ook definitief de rug toegekeerd. Dat hebben wij mede te danken aan de breder toegenomen kennis, waardoor sneller door onjuiste resultaten wordt heen geprikt,” stelt Van Ewijk resoluut.

Als voorbeeld waar dit het geval was, noemt Van Ewijk de lijstjes met CO₂-emissie van energieproductie. ‘Groene energie’ scoorde, en scoort soms nog steeds, ten onrechte op ‘nul emissie’ waarbij gemakshalve voorbij wordt gegaan aan het feit dat windmolens ook gebouwd moeten worden en onderhoud vergen. Activiteiten die niet zonder emissies kunnen plaatsvinden. Kortom: voor het schetsen van een juist beeld moet je verder kijken dan alleen naar een draaiende windmolen. Je moet de totale levenscyclus dus in ogenschouw nemen, om goed te kunnen oordelen.

Grootste milieuwinst

Een belangrijke vraag bij LCA's van recycleert is hoe ga je om met wat je vervangt. Zo kun je bijvoorbeeld recyclinggranulaat als grindvervanger in beton toepassen, maar het kan even goed dienen als fundamenteriaal.

Van Ewijk studeerde af als industrieel ontwerper aan de TU Delft. Van 1993-1994 voerde hij voor de Interfacultaire Vakgroep Milieukunde van de Universiteit van Amsterdam zijn eerste milieugerichte levenscyclus analyses (LCA's) uit. In 1993 ging hij bij IVAM UvA BV werken aan methodiekontwikkeling en toepassing van LCA. Als senior onderzoeker/adviseur initieert hij en voert hij projecten uit voornamelijk op het gebied van duurzaam bouwen en afvalmanagement. Hij is voorzitter van de Technisch Inhoudelijke Commissie van de Stichting Bouwkwiteit, die de “Bepalingsmethode materiaalgebonden milieuprestatie van gebouwen en GWW-werken” en de bijbehorende Nationale database beheert.

meetbaar is. “Waar dit het geval is, zal dat de uitkomst beïnvloeden. Het juist afbakenen van de studie, zie ik dan ook als cruciaal. Ook dient gewaakt te worden voor selectief winkelen waardoor vooral in het verleden uitkomsten werden beïnvloed.

“Vanuit milieuoogpunt zal je je steeds moeten afvragen welke toepassingsmogelijkheid de grootste milieuwinst oplevert. Waarbij je die alternatieven en hun onderlinge relaties goed in beeld moet hebben.” merkt Van Ewijk tot besluit nog op. ■

Laat afvalrecycling niet over aan de markt

Als gevolg van de overcapaciteit van de afvalverbrandingsinstallaties staan de verbrandingstarieven onder grote druk. Hoewel voor het milieu recycling vele malen beter is dan verbranden, loont het kostentechnisch gezien nauwelijks meer. Prof. Ernst Worrell, hoogleraar Energie, Grondstoffen en Technische Verandering aan de Universiteit Utrecht, vindt het hoogtij dat de overheid de regie op de afvalmarkt overneemt.



Ook als de energierugwinning in het vergelijk wordt meegenomen, scoort recycling veel beter dan verbranden, zo blijkt uit zijn onderzoeksrapport 'Saving Materials'. En van belang is ook dat met recycling de CO₂-uitstoot aanmerkelijk valt te reduceren. Maar zonder sturing van de overheid lijkt een trendbreuk niet tot stand te komen.

Op het LAP2 heeft Worrell dan ook veel kritiek. "De doelstellingen zijn vooral gericht op kwantiteit in plaats van kwaliteit. Bovendien is recycling in het afvalbeheersplan niet goed gedefinieerd, waardoor het potentieel voor hoogwaardige recycling wegvalt," meent hij.

Prioriteit

Zo zuiver mogelijke mono-stromen zijn essentieel voor hoogwaardige recycling. Dat vergt een goede infrastructuur en regelgeving die dat aankan. De huidige wet- en regelgeving moet dan ook hoognodig op de schop. "Alleen lijkt recycling geen prioriteit te hebben van dit kabinet," aldus Worrell. Hij maakt zich daar boos over. De energie die gestoken is om gescheiden afvalinzameling van de grond te tillen, is met een dergelijke grondhouding zo om zeep geholpen. Het is ronduit 'killing' dat de overheid, maar ook de

Worrell: "Als je door goede inzameling voor hoge kwaliteit recycleat kunt zorgen, is het goedkoper voor een bedrijf om er hoogwaardige toepassingen mee te maken."

markt, datgene dat leeft in de maatschappij negeren! Diverse initiatieven tonen aan dat de maatschappij voor recycling kiest. Als recycling uit de markt wordt gedrukt door de lage verbrandingstarieven als gevolg van de overcapaciteit, mag de overheid niet langer lijdzaam toezien. Er zullen keuzes gemaakt moeten worden. Van een heffing op het verbranden van afval zal bijvoorbeeld, net als de stortbelasting in het verleden, een sturende werking uitgaan. Worrell: "Daarnaast is het zaak dat we een nog groter accent leggen op 'design for recycling'. Kortom: het is gewoon een kwestie van regie."

Structuur

Wereldwijd neemt de consumptie nog altijd toe. De daarmee gepaard gaande druk op grondstoffen moet worden gepareerd. Recycling kan daar een grote rol in spelen. De secundaire grondstoffen hebben dan ook onmiskenbaar potentie. Zij kunnen primaire grondstoffen vervangen. Schone



afvalstromen zijn hiervoor van cruciaal belang. Dat vergt een goede inzamelstructuur! Daarmee creëer je uiteindelijk de benodigde marges.

Worrell: "Als je daadwerkelijk recycling in Nederland een kans wil geven, moet je bereid zijn te werken aan de structuur." ■

Bestuurskracht gebaat bij samenwerking RUD's

Milieudienst Zuid-Holland Zuid heet per 1 januari 2011 Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en mag zich de eerste Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) in ons land noemen die milieu- en omgevingstaken verzorgt voor en met de negentien regio-gemeenten en de Provincie Zuid-Holland.

"Voor 19 gemeenten gelegen in de Hoeksche Waard, de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden, de Drechtsteden en de Provincie Zuid-Holland voeren wij sinds 1 januari jl. zowel milieu- als omgevings-taken uit. De eerlijkheid gebied op te merken dat laatstgenoemde taken uitsluitend voor de gemeente Dordrecht en de provincie worden verricht. Nieuw is dat voor Dordrecht overigens niet. Wij doen dat al sinds 2007," erkent mr. Ronald Visser, adjunct-directeur van OZHZ. "Maar de combinatie van taakvelden maakt wel dat wij de eerste 'echte' RUD in ons land zijn," vervolgt hij. Bij de in Dordrecht zetelende OZHZ werken ruim 200 mensen, waarvan 70 op de afdeling Toezicht en Handhaving.

Voordelen

Een van de grootste voordelen van de nieuwe organisatie noemt Visser de bundeling van omgevings- en milieukennis in combinatie met expertise in en over het werkgebied. "De kritische massa is aanmerkelijk in omvang toegenomen en datzelfde kan gezegd worden van de interactie van de medewerkers onderling. Dat alles leidt niet alleen tot een aanzienlijke kwaliteitsverbetering, maar ook tot een efficiëntere bedrijfsvoering," aldus de adjunct-directeur.

Het bedrijfsleven zal met name de eenduidige aanpak als grootste winstpunt zien naast het feit dat zij sinds de jaarwisseling

nog maar met één loket te maken hebben. Als jurist wijst Visser nog op een ander voordeel van de opschaling: een gezonde afstand tussen taakuitvoering en de politieke besluitvorming. "In diverse onderzoeken, waaronder die van de commissie Mans, zie je dat aspect als knelpunt naar voren komen."

'Level playing field'

Naar mate het aantal spelers kleiner wordt, neemt de kans op een beter 'level playing field' toe. Visser: "Zeker op regionaal niveau zal dat zo zijn. Op provinciaal niveau is in theorie het omgekeerde mogelijk. Let wel: in theorie. In Zuid-Holland bijvoorbeeld liggen de milieutaken nu in handen van vier RUD's. Periodieke afstemming zal voor eenduidigheid moeten zorgdragen."

Maar ligt ook op dit vlak, net als nu bij de politieregio's actueel is, verdere opschaling niet in de lijn der verwachting? De grenzen van de huidige 25 politieregio's vallen immers samen met die van de veiligheidsregio's. "In bestuurlijk Nederland is opschaling in. Kijk maar naar het samenvoegen van waterschappen en gemeentelijke herindelingen. Het einde van dit proces lijkt nog steeds niet in zicht. Maar wat de RUD's betreft heeft het kabinet wel nadrukkelijk gesteld dat het maximum aantal ongeveer overeen moet stemmen met het aantal veiligheidsregio's. Nu zijn er veiligheidsregio's met twee RUD's, zoals bijvoorbeeld Midden-Holland. Ik verwacht dan ook dat het aantal RUD's in ons land uiteindelijk ergens tussen de 25 en de 35 zal komen te liggen. Overigens wil ik benadrukken dat opschaling nooit een doel op zich mag zijn. Het moet altijd leiden tot het vinden van de juiste balans tussen kwaliteitsverbetering en kostenreductie," meent Visser.

Onderlinge samenwerking

Voor het creëren van een zo eenduidig mogelijk 'level playing field' noemde Visser al



even de noodzaak van onderlinge samenwerking tussen de RUD's. In zijn optiek zal deze zeker van de grond komen.

"Kijk maar naar de aanpak van bedrijven die vallen onder het regime van het Besluit risico zware ongevallen. In de provincie Zuid-Holland trekken de Milieudienst Midden-Holland, de Milieudienst West-Holland, de DCMR en de OZHZ al geruime tijd samen op. Zelfs de provincie Noord-Holland maakt deel uit van deze samenwerking. De schaalvergroting op dit vlak heeft ertoe geleid dat de ambtelijke adviezen een dermate hoog kwaliteitsgehalte hebben dat geen enkel provincie- of gemeentebestuur het risico meer neemt, deze naast zich neer te leggen. Toch heeft dit zeker geen inperking van de bestuurlijke autonomie tot gevolg gehad. Wel is de bestuurskracht door deze vorm van samenwerking veel sterker uit de bus gekomen," merkt Visser tot besluit nog op. ■

Atsma dreigt in te grijpen bij omgevings- diensten

Het geduld van staatssecretaris Atsma is op: als op 30 juni onvoldoende zicht is op regionale samenwerking bij de milieuhandhaving, grijpt het kabinet in. Atsma stoort zich aan 'de vrijblijvendheid waarmee de bestuurslagen samenwerken'.

In een eind februari verstuurde brief aan de provinciebesturen schrijft Joop Atsma (Infrastructuur en Milieu, CDA) dat alleen in Zuid-Holland en Gelderland 'duidelijke stappen voorwaarts' zijn gezet. In de meeste van de tien overige provincies is volgens de staatssecretaris sprake van 'een stap achterwaarts' of 'stilstand in het proces'.

Atsma wil snel resultaat zien. Als provincies en gemeenten blijven treuzelen, zal het Rijk 'intervenieren' en samenwerking afdwingen. Volgens de staatssecretaris is het 'absoluut noodzakelijk' om de zaak 'op afzienbare termijn' definitief geregeld te hebben. Met zijn aankondiging om zo nodig vanuit het Rijk in te grijpen, komt Atsma tegemoet aan een verzoek vanuit de provincies, die zich geconfronteerd zien met weigerachtige gemeenten.

Vertraging

Hoewel door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en het Interprovinciaal Overleg (IPO) in juni 2009 met het kabinet is afgesproken dat de omgevingsdiensten per 1 januari 2012 zullen draaien, is gaandeweg steeds nieuwe vertraging ontstaan. Nu al is duidelijk dat die datum onhaalbaar is. Vorige week schreef de VNG in een persbericht bovendien nieuwe vertraging te vrezzen. Het kabinet gaat ervan uit dat gemeenten en provincies na de vorming van de RUD's efficiënter zullen werken, en daardoor kosten besparen. In het regeerakkoord is daarom een korting op het 'Provincie- en/of Gemeentefonds' aangekondigd, die oploopt tot 100 miljoen euro in 2014. Volgens de VNG vormt deze bezuiniging 'een serieuze bedreiging voor de oprichting van de RUD's en daarmee voor de kwaliteit van toezicht en handhaving'.

Chaos

Staatssecretaris Atsma is niet onder de indruk van het dreigement van de VNG. In zijn brief aan de provincies schrijft hij 'begrip' te hebben voor de 'onvrede' over de maatregel. 'Het regeerakkoord laat echter geen ruimte

vervolg op pagina 10 >>

VAN DER SPEK

VIANEN

FULL SUPPORT IN RECYCLING



 **TEREX** | FUCHS



STEINERT
Australia 



WESPERIA
FÖRDERTECHNIK

VAN DER SPEK VIANEN B.V.

Postbus 61 - De Limiet 14

4130 EB Vianen

T 0347 - 36 26 66 F 0347 - 37 28 74

E info@vanderspek.nl

I www.vanderspek.nl

voor het schrappen van deze korting.' Wel kan de bezuiniging volgens Atsma worden 'ontkoppeld' van de RUD's. Hierover zal het Rijk overleggen met de koepelorganisaties.

Atsma toont zich niet gevoelig voor het argument dat provincies en gemeenten worden geconfronteerd met 'initiële en overgangskosten'. Als dit een probleem is, moeten de decentrale overheden volgens de staatssecretaris meer taken bij de omgevingsdiensten onderbrengen. Des te sneller profiteren zij dan van de schaalvoordelen, aldus Atsma.

Hij kondigt wel een 'bestuurslastenonderzoek' aan. Hieruit moet blijken of financiële verschuivingen nodig zijn tussen de provincies, de gemeenten en het Rijk, dat zelf ook taken bij de RUD's gaat onderbrengen.

Atsma is bereid 'alle denkbare oplossingsrichtingen' te bespreken, maar hij trekt hoe dan ook geen extra geld uit. Uit de brief van Atsma blijkt dat in sommige provincies de chaos inmiddels compleet is. Er wordt geprobeerd om meer, en dus

kleinere, RUD's van de grond te tillen dan eerder is afgesproken. Tegelijkertijd raken de oorspronkelijke doelstellingen steeds verder buiten beeld. Ook is in de meeste provincies de afstemming tussen de toekomstige RUD's en het Openbaar Ministerie nog niet geregeld, en zijn er nog steeds gemeenten die zich tot nu toe aan gesprekken over omgevingsdiensten hebben onttrokken.

Ook voortgang

Atsma prijst zich 'gelukkig' met het feit dat er daarnaast ook gemeenten en provincies zijn die 'gezamenlijk en gestaag voortgang boeken'. De staatssecretaris heeft een duidelijk doel voor ogen: 'een beperkt aantal robuuste RUD's' en 'een zekere mate van uniformiteit in organisatie en werkwijze'. Oud-minister Sybilla Dekker, eerder aangewezen als 'bestuurlijk boegbeeld' van de RUD's, spreekt komende maanden met bestuurders in alle provincies om waar nodig plooiën glad te strijken. ■

Bron: Binnenlands Bestuur week 8

RECYCLING 2011

Dé vakbeurs voor de totale recyclingbranche

20, 21 en 22 september 2011
Gorinchem
Openingstijden: 13.00-21.00 uur

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.**



Programma Informatie-uitwisseling Milieuhandhaving

Het programma informatie-uitwisseling milieuhandhaving (PIM) vormt samen met de programma's Uitvoering met Ambitie (ministerie Infrastructuur en Milieu) en 'Versterking Strafrechterlijke Milieuhandhaving' (ministerie van Veiligheid en Justitie) een drieluik gericht op de verbetering en versterking van de handhaving van de milieuwet- en regelgeving.

Directe aanleiding daartoe geven de rapporten van de commissies Mans, Lodders, Oosting en De Ridder, naar aanleiding van een aantal rampen op nationaal niveau die zich in de afgelopen jaren hebben voorgedaan. Met name de informatie-uitwisseling en de informatiehuishouding worden in deze rapporten als cruciaal aangemerkt voor het verbeteren van de milieuhandhaving.

"Bij de handhaving van de milieuwet- en regelgeving in ons land zijn meer dan 500 overheidsinstanties betrokken. Naast de 418 handhavende gemeenten zijn op dit terrein onder meer provincies, rijksinspecties, openbaar ministerie, douane, politie, staatsbosbeheer en Koninklijke Marechaussee betrokken. Die fragmentatie heeft niet alleen gevolgen voor de samenwerking, maar leidt tegelijkertijd tot versnippering van kennis. Ook de werkwijze vertoont grote onderlinge verschillen. Maar een zwaarwegend knelpunt is toch wel het ontbreken van een gestandaardiseerde en transparante informatie-uitwisseling tussen de verschillende ketenpartners," geeft programmanager PIM, drs. Titia van Leeuwen, aan.

De rapporten van de commissies Mans,

Lodders, Oosting en De Ridder bevatten de nodige aanbevelingen om daar verandering in aan te brengen. Deze zijn samen te vatten in twee lijnen. De eerste lijn is gericht op het concentreren van de gemeentelijke uitvoering in zo'n 25 landsdekkende uitvoeringsdiensten terwijl de tweede lijn het pad moet effenen voor meer harmonisatie

PIM

Van Leeuwen: "PIM schurkt daar als het ware tegenaan. Centraal daarin staat de ontwikkeling en de implementatie van een informatie-uitwisselingssysteem, die partners in de milieuhandavingsketen op een eenvoudige en eenduidige wijze van relevante informatie voorziet. Het accent ligt vooral op het voor elkaar ontsluiten van reeds beschikbare informatie. Nu is dat nog altijd een groot knelpunt. Zelfs binnen één organisatie blijken computersystemen niet met elkaar te kunnen communiceren. Dat werkt niet alleen traagheid in de hand, het beperkt ook de slagkracht. ICT-specialisten zijn inmiddels volop in de weer om een methode te ontwikkelen, die al die verschillende informatiestromen als het ware van de ene kant van een communicatiekruispunt naar de andere te brengen. Dat klinkt simpel, maar is in werkelijkheid zeer complex. Onderzoek heeft uitgewezen dat het uiteindelijk (als de RUD's er zijn) om zo'n 200 communicatiekruispunten gaat."

Maar techniek alleen volstaat niet. Juist ook de manier van werken zal moeten veranderen. Vooral communicatie is daarom een centraal aandachtspunt in PIM, waar het hoofddeel van het programma op gericht zal zijn. Organisaties zullen ook meer transparantie moeten tonen. "Op dat terrein is er nog een lange weg te gaan. Te meer daar het niet alleen om een bestuursrechtelijke informatie uitwisseling gaat, maar tegelijkertijd ook om een strafrechtelijke. Vooral op dat laatste

vlak verwacht ik nog de nodige knelpunten. Er zal duidelijkheid moeten komen welke informatie voor de milieuhandhaving wel en welke niet mag worden uitgewisseld. Voor het definiëren van een juridisch kader moet je dan ook goed voor ogen hebben wat relevant is. Als we daarvoor de handen op elkaar hebben, volgt haast automatisch een verandering in werkwijze. Aan de beschikbare informatie zijn risicoprofielen te ontlenuen. Die stellen je in staat veel gericht te werk te gaan. Informatie gestuurde handhaving zal de toekomst zijn," licht Van Leeuwen toe.

Landelijke meldpunten

De nieuwe werkwijze zal als eerst in pilotregio's worden beproefd. Naar analogie van de Wabo ziet Van Leeuwen ook een vergelijkbare 'één loket functie' voor signaleringsmeldingen. "Idealiter zouden deze meldingen bij een zo beperkt mogelijk aantal landelijke meldpunten ingeschoten moeten kunnen worden. De informatie zal vervolgens weer met behulp van ICT-technieken op de juiste plaats moeten landen. Dat levert een veel efficiëntere en naar verwachting ook een meer effectieve werkwijze op. Theorie is dit alles geenszins meer. Maar bezien moet worden of en waar concentratie van meldpunten in het algemeen meerwaarde biedt.

Tijdpad

In 2013 dient het gehele stelsel te zijn gerealiseerd en toepasbaar voor de dan operationele regionale uitvoeringsdiensten (RUD's) in samenhang met de andere bestuursorganen en handhavende instanties. ■

Gebruiksgereed recycling-product is geen afval

Of een bepaald product een afvalstof is blijft een lastig te beantwoorden vraag. Dit is met name lastig in het geval van recycling waarbij een afvalstof wordt verwerkt tot een ander bruikbaar product. Is het gerecyclede product nog een afvalstof of niet en moet het zodoende nog voldoen aan de strikte afvalstoffenregelgeving? Op grond van de rechtspraak is duidelijk dat een afvalstof de status van afvalstof verliest als het recyclingsproces daadwerkelijk is voltooid. Een interessante vraag blijft evenwel wanneer het recyclingsproces is voltooid.

Op grond van de Kaderrichtlijn Afvalstoffen uit 2008 is een afvalstof: elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is te ontdoen of verplicht is zich te ontdoen. De Kaderrichtlijn onderkent echter ook dat een afvalstof

- onder voorwaarden - het karakter van afvalstof kan verliezen indien de afvalstof een behandeling voor nuttige toepassing (zoals een recyclingsbehandeling) heeft ondergaan. Op grond van de rechtspraak is hiervoor noodzakelijk dat de nuttige

toepassing, het recyclingsproces, daadwerkelijk is voltooid en wel op zodanige wijze dat het nieuw verkregen product eigenschappen heeft die gelijkwaardig zijn aan de eigenschappen van een grondstof. Of het recyclingsproces is voltooid is in grote mate afhankelijk van het bewerkingsproces dat in het concrete geval wordt toegepast. Dit blijkt uit het (strafrechtelijke) arrest van het gerechtshof Den Bosch van 19 oktober 2010 (LJN: BO1026).

Het arrest

Een koperverwerkingsbedrijf werd strafrechtelijk vervolgd, omdat zij in strijd met de Europese Verordening overbrenging afvalstoffen ('EVOA') zonder kennisgeving aan de betrokken autoriteiten 25.000 kilo anodeslib naar België had vervoerd.

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



Resultaat met recycling



leerd. Weliswaar was de schroot een afvalstof, maar het anodeslib die daaruit werd gewonnen niet, aldus de koperverwerker. Daarom zou een kennisgeving voor het overbrengen van afvalstoffen naar België niet vereist zijn. Het gerechtshof Den Bosch ('het hof') volgde het standpunt van de koperverwerker echter niet. Het hof zag het anodeslib nog steeds als een afvalstof.

Het hof overwoog dat afvalstoffen hun afvalstatus blijven behouden totdat zij daadwerkelijk zijn gerecycled, ofwel dat het bewerkingsproces daadwerkelijk is voltooid. Tevens geeft het hof aan wanneer het recyclingsproces als voltooid kan worden beschouwd. Dit is het geval als er een nieuw materiaal of een nieuw product is verkregen met eigenschappen die vergelijkbaar zijn met die van het materiaal waaruit het afval bestond en dat kan worden ingezet voor het oorspronkelijke doel of andere doeleinden.

Volgens het hof was met de bewerking van het schroot, waaruit het anodeslib werd gewonnen, het gehele bewerkings-

proces nog niet voltooid. Het anodeslib was dus nog altijd een afvalstof. Pas als de edelmetalen uit het anodeslib waren gewonnen, zou geen sprake meer zijn een afvalstof. Niet het anodeslib, maar de edelmetalen zouden (pas) een nieuw materiaal/product met eigenschappen zijn die vergelijkbaar waren met die van het oorspronkelijke materiaal dat voor het oorspronkelijke doel of andere doeleinden kon worden gebruikt. Dat het anodeslib een courant product was, zoals de koperverwerker aangaf, maakte voor het hof geen verschil. Het koperverwerkingsbedrijf trok dus aan het kortste eind en werd veroordeeld tot betaling van een forse boete van € 10.000,-.

Waarde voor de praktijk

Het recyclingsproces is pas voltooid als dit (bewerkings)proces heeft geleid tot een afgewerkt product dat zonder verdere bewerking kan worden ingezet in een productieproces. Als het gerecyclede product nog nadere bewerkingen moet ondergaan, zal in beginsel nog altijd sprake zijn van een afvalstof. ■

Anodeslib is een stof die door middel van een elektrolyseproces uit (onder meer) schroot wordt gewonnen. De waarde van het anodeslib is erin gelegen dat daaruit edelmetalen kunnen worden gedestil-

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

Naar duurzaam grondstofbeheer Europa komt op stoom

Er gebeurt momenteel veel in Europa. Het ene na het andere initiatief wordt gestart om duurzaam grondstofbeheer aan te pakken. Wat is de stand van zaken en wat staat er op stapel? Een paar dossiers worden onderstaand toegelicht.



Thematische Strategie

De Thematische Afvalstrategie is in 2005 aangenomen en had als einddoel het bereiken van een Recycling Maatschappij. Daarbij zijn enkele acties benoemd die door de Europese Commissie zijn opgepakt. In januari 2011 is de evaluatie van de Thematische Strategie opgesteld door de Europese Commissie verschenen. De Commissie constateert dat er significante vooruitgang is geboekt. Zo is op het gebied van handhaving een grote inzet gepleegd en is (via de Afvalkaderrichtlijn) gewerkt aan verbeterde wetgeving bijvoorbeeld door aangepaste definities en de invoering van afval-einde criteria. De productie van afval in Europa is dankzij een sterke daling in vier landen in 2008 met 10% gedaald ten opzichte van 2006. Het recyclingpercentage is in 2008 met 5% gestegen ten opzichte van 2005 naar 38%. De Commissie concludeert echter ook dat nieuwe en meer ambitieuze doelen nodig zijn om de ambitie van het 'Flagship Initiative' te bereiken: een 'Resource-Efficient Economy'. Zulke doelen zijn blijkbaar niet meer nodig voor de 'Recycling Society.

Flagship Initiative

Dan maar gelijk door naar dat 'Flagship Initiative'. Door de Commissie is de

'Europe-2020' groeistrategie ontwikkeld. Deze groei moet op duurzame wijze tot stand komen. Als vehikel om deze groei tot stand te brengen heeft de Commissie zeven 'Flagship Initiatives' vastgesteld.

'A Resource-Efficient Europe' is één van deze initiatieven. Het doel moge duidelijk zijn, we moeten beter omgaan met grondstoffen. Dat geldt voor zowel energie- als niet-energie gerelateerde grondstoffen, maar ook bijvoorbeeld voor grondstoffen voor voeding. Het initiatief beschrijft enkele maatregelen, bijvoorbeeld: het ontwikkelen van een strategie om de EU een kringloop-economie te maken, gebaseerd op het idee van een recycling maatschappij. Dat hebben we eerder gehoord.

Grondstoffen Initiatief

Dan is er nog de Raw Materials Initiative. Dit initiatief uit 2008 is recent voorzien van een nieuw jasje. In februari 2011 is een hernieuwde strategie vastgesteld door de Commissie. Een belangrijke stap is geweest dat 14 kritische grondstoffen zijn benoemd waar in de komende tien jaren wel eens een tekort aan zou kunnen komen. Het monitoren van deze grondstoffen is een belangrijk actiepunt. De duurzame voorziening van andere grondstoffen

buiten de EU moet ook bewaakt worden. Daarnaast zet het initiatief in op een verdere en duurzame ontwikkeling van de extractie van grondstoffen in Europa. Een belangrijke pijler is verder het bevorderen van efficiënt gebruik van grondstoffen en het bevorderen van recycling. Het bevorderen van markten voor secundaire grondstoffen ziet de Commissie als een belangrijk punt.

Non-energy raw materials for a modern society

Niet helemaal nieuw, maar toch ook weer wel. Onder deze naam is een 'partnership' opgezet door de Commissie. In een paper uit september 2010 beschrijft de Commissie de ontwikkeling van een partnership tussen ondermeer Europese instellingen, lidstaten en het bedrijfsleven. Dit partnership moet zich richten op duurzaam beheer van niet-energie grondstoffen. Specifiek geeft deze paper enkele 'work packages' aan die concreet worden opgepakt. In deze 'work packages' krijgt recycling op diverse plekken aandacht.

Een concrete uitwerking bestaat er bijvoorbeeld uit dat via Europese onderzoeksprogramma's ruimte zal worden gemaakt om onderzoek en het uitrollen

van best practices mogelijk te maken. Het EPRA (European Platform for Recycled Aggregates) is bij besprekingen met de Commissie betrokken.

Concrete ontwikkelingen

De vraag is in hoeverre alle huidige initiatieven daadwerkelijk bijdragen aan beter grondstoffenbeheer en in het bijzonder aan meer en betere recycling van bouw- en sloopafval. Hoe zit het bijvoorbeeld met de 70% doelstelling uit de Kaderrichtlijn? Een kort rondje in Europa leert dat er nog steeds grote verschillen zijn. In traditioneel goed scorende landen als Nederland, Duitsland en Vlaanderen loopt recycling in het algemeen nog goed. In Zuid Europa, bijvoorbeeld in Italië en Spanje, lijkt recycling flink onderuit te zijn gegaan. Natuurlijk is er de crisis, maar bouw- en sloopafval wordt nog vooral (illegaal) gestort. We zien wel enige beweging in landen waar tot voor kort weinig gebeurde. Zo is er veel interesse uit

bijvoorbeeld Zweden en Estland om recyclinginstallaties in Nederland te bezoeken.

Welcome maatregelen

Voor het tot stand brengen van alle doelstellingen zijn uiteraard maatregelen welkom. Zo'n maatregel is bijvoorbeeld het vaststellen van de einde-afval status voor recycling granulaat. In 2008 is dit in de Afvalkaderrichtlijn aangekondigd, maar sindsdien is het akelig stil geweest op dit front. Door de Commissie is een studie aanbesteed om de relatie tussen uitloging en afvaleinde criteria te bekijken. Dit lijkt de zaak in ieder geval niet te bespoedigen. Verder heeft de Commissie haar licht laten schijnen op 'Life Cycle Thinking'. In een uitgebreide 'guidance paper' wordt ingegaan hoe dit principe kan worden toegepast om te bepalen welke wijze van afvalbeheer de voorkeur geniet. Diverse betrokkenen hebben echter al aangegeven niet veel te verwachten van een dergelijke paper.

Door EPRA (waar de FIR als partner aan deelneemt) is een beleidsdocument opgesteld voor duurzaam grondstofbeheer. De uitgangspunten van EPRA zullen op korte termijn met parlementsleden en de Commissie worden besproken om meer versnelling te krijgen in de aanpak van grondstoffen en recycling. De branche gaat nadrukkelijk het partnership met de Europese Commissie aan. ■



Dedicated Demolition Line graafmacines: 18-65 ton



Demarec's interpretatie van een Superieure Prijs-, Kracht- en Kwaliteitsverhouding!



Trendsetter in Demolition and Recycling Equipment

Demolition & Sorting Grabs

- Polyp Grabs
- Static Pulverisers
- Dedicated Demolition Line
- Multi-Quick Processors
- Shears

DemaPower system

- Een unieke cilindertechneek, 20% meer kracht en extreem snelle cyclustijden
- Optimale cilinder bescherming
- Twee draaimotoren
- Filters in draaicircuit
- Oliedoorvoer met extra kanaal t.b.v. sproeisysteem
- Bovenbek stabilisatie in scharnierpunt (Combi- en Schroot-bek)
- Verwisselbare slijtdelen in de bekken

Leverbare bekken:

- Combi-bek
- Demolition-bek
- Vergruizer-bek
- Schroot-bek
- Tankschaar-bek
- Universal-bek

Demalink system

- Hydraulisch wisselen van de bekken binnen 10 minuten

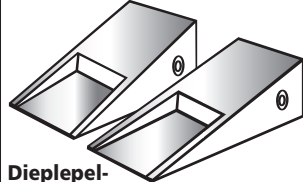
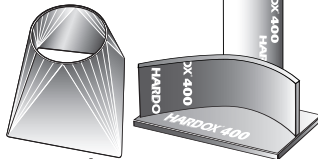
GEHA uw specialist voor slijttechniek

HARDOX®
WEAR PLATE

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

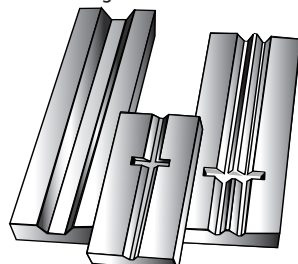
**Hardox
messenstaal**
In twee kwaliteiten 400 en 500 HB.
In diverse maten leverbaar.

HARDOX®
WEAR PLATE



**Dieplepel-
tanden, type Caterpillar**
Korte en lange tanden.

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

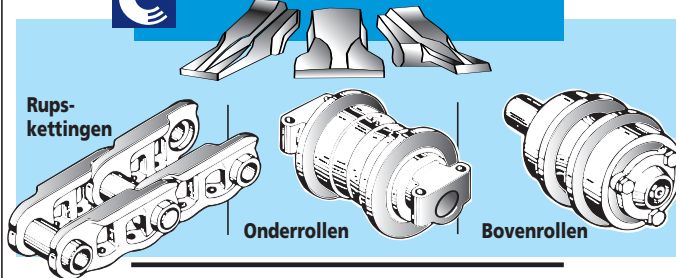


Prallplaten en slaglijsten



**Gesmede
shredder-
hamers**

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 kransen
- Sprocketsegmenten
- Rupsbouten en moeren



GEHA B.V.
Slijttechniek

HARDOX®
WEAR PLATE

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

Laat EQAR weer opgaan in de FIR

Van de EQAR, de European Quality Association for Recycling, maken onder meer Cyprus, Duitsland, Oostenrijk, Polen, Süd-Tirol, Tsjechië en Zwitserland deel uit. Ramon Janssen, lid van de Raad van Bestuur van EQAR, is bepaald niet gelukkig met het feit dat deze landen niet langer participeren in de FIR, maar een eigen weg zijn ingeslagen. "Het liefste zou ik zien dat er Europees gezien zo snel mogelijk weer met één mond wordt gesproken. Versplintering, wat belangenbehartiging betreft, werkt nooit in het voordeel van de aangesloten partijen," vindt hij.



Binnen de Raad van Bestuur neemt Janssen een ietwat uitzonderlijke positie in. Zijn bedrijf AVG heeft namelijk twee vestigingen in Duitsland, maar ook één in Nederland. Dat gegeven veroorzaakt dat zijn belangen deels door de EQAR en deels door de FIR worden behartigd. Janssen: "De kans op verdeeldheid is vanzelfsprekend levensgroot. In feite ligt die ook aan de basis van het ontstaan van de EQAR. Naar verluid gaf destijds onvrede met een door de FIR behaald resultaat aanleiding voor de afsplitsing."

Vele, maar lange wegen

Vele wegen leiden naar Rome en wellicht ook wel naar Brussel. "Die wetenschap geeft mij de 'drive' om binnen de zes personen tellende Raad van Bestuur van de EQAR mij in te zetten voor meer eenheid binnen de gelederen. Duitsland is voor Nederland een belangrijke markt. Met name wat betreft de toelevering van grondstoffen aan de betonmortelindustrie. Productie-afval van betonwarenfabrikanten leent zich bij uitstek voor hergebruik. Helaas staat de regelgeving in de verschillende Duitse deelstaten dit niet toe. Zeg nu zelf, er is toch niets mooier dan één product afgestemd op alle markten? Daar in de gegeven omstandigheden verandering in aanbrengen, is een lange weg. Zeker voor de EQAR.

Eerst zullen daarvoor de handen in iedere afzonderlijke deelstaat ineen geslagen moeten worden en vervolgens wacht dan nog de weg naar het Bundesamt. Een versnelling valt wellicht aan te brengen indien de FIR als enige belangenbehartiger van de recyclingbranche in Europa acteert en de Europese Commissie met een aanpassing van de Kaderrichtlijn daartoe weet te verleiden. Dat impliceert wel het weer opgaan van EQAR in de FIR. Daar wil ik mij dan ook sterk voor maken," verklaart Janssen desgevraagd.

Gerichte inspecties in afvalbewerking en afvalrecycling duurden langer dan gepland

Volgens planning zou het op 1 september 2010 gestarte inspectieproject 'Arbeidsrisico's in de afvalverwerking en afvalrecycling' net voor de jaarwisseling zijn afgerond. Stephan Segboer, landelijk projectleider Arbeidsinspectie, directie Arbo afdeling strategie, verwachtte bij de start van het project in de loop van het eerste kwartaal met de bevindingen naar buiten te kunnen komen. Die planning is niet gehaald. In verschillende regio's was het onderzoek de afgelopen maand zelfs nog in volle gang.

Tot eind 2010 zouden de inspecteurs zo'n 100 bedrijven daadwerkelijk bezoeken. Speerpunt in het onderzoek vormen de brekers en sorteerbebedrijven. Moet de sector zich ongerust maken nu voor het onderzoek meer tijd is uitgetrokken dan gepland? Segboer: "De uitloop heeft alles te maken met de werkdruk van onze inspecteurs. In een aantal regio's is die zo groot dat zij eind vorig jaar nog niet aan dit project waren toegekomen. Voor een juiste beeldvorming is het vanzelfsprekend geen optie om de geselecteerde bedrijven in die regio's dan maar gemakshalve buiten beschouwing te laten. Vandaar dat er besloten is om het project nog met een aantal maanden te verlengen. Dat geeft tevens gelegenheid voor eventuele vervolgonderzoeken. Inmiddels zijn de inspecties zo goed als afgerond en druppelen de eerste bevindingen binnen. Voor het trekken van conclusies is het echter nog te vroeg. Daarmee verwacht ik op zijn vroegst medio 2011 naar buiten te kunnen komen."

Classificaties

Aan het einde van het project zal de Arbeidsinspectie elk geïnspecteerd bedrijf volgens het zogenaamde stoplichtmodel hebben geclassificeerd. Daarbij duidt



In de door BRBS Recycling ontwikkelde cursus 'Arbo-zaken voor sorteer- en brekerbedrijven' geeft de heer Seijboer (AI) toelichting en visie van de Arbeidsinspectie op Arbeidsomstandigheden.

de kleur rood op een hoog risico, oranje voor een gemiddeld risico en groen voor een laag risico. Met name bedrijven met een rode of oranje classificatie blijven de aandacht van de inspecteurs trekken. Overigens zullen deze classificaties uitsluitend door de Arbeidsinspectie aan het desbetreffende bedrijf kenbaar worden gemaakt.

Aanleiding

Directe aanleiding voor dit project was het feit dat, blijkens een in 2005 gehouden onderzoek onder aanverwante bedrijven, de naleving van wet- en regelgeving niet optimaal was te noemen. Vooral op het gebied van machineveiligheid, omgaan

met gevaarlijke stoffen (kwarts, asbest, DME en biologische agentia), geluid en de fysieke belasting deden zich omissies voor. Ook bleek uit ongevalanalyses dat zich in de Afvalsector jaarlijks zo'n 75 meldingsplichtige ongevallen voordoen. Gezien de omvang van de sector een relatief hoog aantal. ■

Kijk naar kosten hele levenscyclus

In een recent gepubliceerd rapport stellen KPMG en Actal dat duurzaam inkopen veel geld kost en geen milieuwinst oplevert. Zij pleiten er dan ook voor om het hele beleid rond duurzaam inkopen op de schop te nemen.

Vincent Swinkels, senior adviseur Energie en klimaat bij DHV is van mening dat deze conclusie nuancering behoeft. "Zij doet geen recht aan de beweging naar verduurzaming, die mede door het programma 'duurzaam inkopen' in veel sectoren is ingezet."

De onderbouwing van het rapport typeert Swinkels als eenzijdig. De baten worden niet of nauwelijks genoemd en de onderbouwing van het veronderstelde gebrek aan milieuwinst ontbreekt zelfs volledig. Volgens het rapport bedragen de totale kosten van het duurzaam inkoopbeleid zo'n 300 tot 500 miljoen euro. KPMG en Actal gaan uit van vier doelgroepen, waaronder utiliteit (kantoren). Voor die laatste groep schatten zij de extra kosten op 125 miljoen tot 375 miljoen euro, een stijging van 5 tot 15 procent vergeleken met de reguliere bouwkosten.

Genuanceerder

Naar de effecten van duurzaam inkopen voor kantoren heeft DHV recent onderzoek gedaan. Daarbij hebben zij, in het licht van duurzaamheid, nadrukkelijk gekeken naar de kosten over de gehele levenscyclus van een gebouw. In opdracht van Agent-schapNL en de Rijksgebouwendienst heeft DHV onderzocht wat de milieuwinst is van duurzaam inkopen van kantoren. Voor de Rijksgebouwendienst is dat een CO₂-reductie van 31.000 ton in 2020. Dit komt door een energiebesparing van 16 procent ten opzichte van 2010, die gerealiseerd wordt door het consequent toepassen van de duurzaam inkoopcriteria.

Op de energierekening wordt circa 10 miljoen tot 15 miljoen euro per jaar bespaard. Voor de overheid als geheel is een financiële besparing van 20 miljoen tot 30 miljoen mogelijk. De door KPMG en Actal genoemde extra duurzaamheidskosten van 125 miljoen tot 375 miljoen euro betreffen alleen investeringen, zonder rekening te houden met de baten. Deze extra kosten kunnen in circa tien jaar worden terugverdiend, de levensduur van een gebouw is vele malen langer. Overigens is

het nog maar de vraag of er daadwerkelijk sprake is van hogere investeringskosten. In het gewraakte rapport constateren KPMG en Actal immers zelf ook dat sommige marktpartijen geen extra kosten zien. Ook schrijven ze dat "bouwbedrijven al zó veel aan duurzaamheid doen dat het programma duurzaam inkopen daar niet veel bovenop doet."

Daar komt bij dat ook institutionele beleggers steeds vaker duurzaamheidseisen stellen aan het vastgoed waarin zij beleggen. Duurzaamheid lijkt de norm te worden in deze markt en kan niet meer als extra kostenpost worden gezien. Een niet-duurzaam kantoorpand (in een markt met 10 tot 15 procent leegstand) heeft duidelijk minder waarde.

In beweging

Een andere conclusie van KPMG en Actal luidt dat de duurzame inkoopcriteria niet leiden tot innovatie. Swinkels kan die conclusie onderschrijven, maar maakt daar wel een kanttekening bij. Toepassing van

de eisen heeft vooral waarde bij partijen (overheden en bedrijfsleven) die niet met duurzaamheid bezig zijn en daar géén aandacht aan willen besteden. De criteria leggen een minimumniveau vast. Voor partijen die voorop lopen met betrekking tot duurzaamheid en daar op een innovatieve manier mee om willen gaan, zijn de eisen inderdaad weinig ambitieus, maar het is wel een manier om achterblijvers in beweging te krijgen.

"De conclusie dat duurzaam inkopen veel geld kost en nauwelijks iets oplevert, gaat voor de doelgroep utiliteit niet op," meent Swinkels. "De opzet van duurzaam inkopen door de overheid kan wellicht effectiever en beter, maar de discussie daarover moet niet eenzijdig over kosten gaan," aldus de senior adviseur Energie en klimaat.



Stofbestrijding voor binnen en buiten?

Wij hebben water in de hand

Voor elk stofprobleem hebben Aquaco en Perrot altijd een innovatieve oplossing. Vernevelingssyste-men bijvoorbeeld, voor stofbestrijding in bedrijfshallen. Of (kanon)sproeiers, speciaal voor stof-bestrijding in de buitenlucht. Wij ontwerpen, installeren en onderhouden efficiënte en kwalitatief hoogwaardige systemen van alle professionele merken. Deskundig, betrouwbaar en met oog en oor voor uw wensen en eisen. Wilt u bijvoorbeeld uw bedrijfshal of overslagplaats stofvrij houden voor een optimaal werkklimaat? Maak dan kennis met de specialisten van Aquaco en Perrot. Wij hebben water namelijk écht in de hand. Al meer dan 30 jaar!

AQUACO
Specialist in H₂O
www.aquaco.nl | 0481 - 377 177

PERROTEDE
Meesterlijk in maatwerk
www.perrot.nl | 0318 - 636 738

Producenten en overheid pakken illegale export e-waste aan

Overheden, consumenten en producentenvereniging NVMP moeten de handen ineen slaan om de illegale export van afgedankte elektrische en elektronische apparaten naar Ghana aan te pakken. De verwerking van dit 'e-waste' richt grote schade aan in het Afrikaanse land.

Met alleen controles in de havens is de stroom containers met afgedankte koelkasten, vaatwassers, magnetrons, tv's en mobieltjes richting Ghana niet in te dammen. De NVMP zet zich in om nog meer afgedankte apparaten op een duurzame manier in Nederland te verwerken, zodat er minder ruimte is voor de illegale export.

Dit zijn de belangrijkste conclusies van het eindrapport van een conferentie over samenwerking tussen Ghana en Nederland in de aanpak van illegale export van e-waste, die in november 2010 is gehouden. Jaarlijks komt 112.000 ton e-waste uit de hele wereld op een illegale manier terecht in Ghana, zo blijkt uit onderzoek dat in opdracht van de VROM-Inspectie

en de NVMP is gedaan. Een aanzienlijk deel van die afvalstroom loopt via de Nederlandse havens, afkomstig uit zowel Nederland als allerlei andere Europese landen. De verwerking gebeurt ter plaatse onder zeer slechte en ongezonde arbeidsomstandigheden. De gevaarlijke stoffen die daarbij vrijkomen, veroorzaken grote milieuschade. 20.000 tot 33.000 Ghanezen zijn voor hun levensonderhoud afhankelijk van de verwerking van e-waste.

Samenwerking onontbeerlijk

Voor een probleem dat zo complex is als dit, is een nauwe samenwerking tussen overheid en producenten onontbeerlijk. De export van e-waste moet dan ook in de ban worden gedaan. Alleen als herkomst en eigendom zijn aan te tonen, of als apparaten nog werken, is export met het oog op hergebruik toelaatbaar.

Tegen dit licht gezien is het wenselijk zoveel mogelijk apparaten in eigen land te verwerken. Vandaar dat de NVMP inzamelcontracten gesloten heeft met alle Neder-

landse gemeenten en met de detailhandel. Daarnaast moet de 'Wecycle-campagne' consumenten bewegen kleine elektrische apparaten niet weg te gooien, maar in te leveren.

Halt toeroepen

E-waste wordt in containers uitgevoerd. De controle op illegale export is niet eenvoudig. De VROM-Inspectie controleert samen met politie en douane, in samenwerking met landen waar de goederen vandaan komen, de containers die veelal Rotterdam als tussenstation aandoen. Dat zijn er nu zo'n 4.500 per dag, meer dan 11 miljoen per jaar, en deze aantallen groeien. Alle containers nalopen kan niet. Daarom pleit de Inspectie voor een hechte, wereldwijde samenwerking, goede wetgeving en bovendien een groter bewustzijn bij de consument en de fabrikant, die deze producten fabriceert.

Alleen door de handen ineen te slaan, is deze vorm van georganiseerde criminaliteit en daarmee het dumpen van e-waste, een halt toe te roepen. ■

BRS | SORTEREN VAN BOUW- EN SLOOPAFVAL

Sortersystemen met de hoogste scheidingsgraad en de laagste verwerkingskosten!



www.bollegraaf.com

De turn-key sorteerinstallaties voor bouw en sloopafval van Bollegraaf zijn in veel opzichten superieur.

Separatietechnieken zoals de innovatieve sterrenzeef, wind-shifting en waterbadscheiders zorgen voor een hoge scheidingsgraad. Door de geringe slijtage van de componenten, de lange levensduur van de installatie en de hoge scheidingsefficiëntie zorgt een Bollegraaf-sorteerinstallatie voor lage verwerkingskosten. En dus voor een hoge Return on Investment. Meer informatie over de mogelijkheden? Bel ons voor een afspraak.

Bollegraaf Recycling Machinery P.O. Box 321, 9900 AH Appingedam, The Netherlands
Tel. +31 (0)596 65 43 33, Fax +31 (0)596 62 53 90, info@bollegraaf.com

Lubo Systems P.O. Box 2222, 7801 CE Emmen, The Netherlands
Tel. +31 (0)591 66 80 80, Fax +31 (0)591 66 80 88, info@lubo.nl, www.lubo.nl

BOLLEGRAAF RECYCLING SOLUTIONS IS THE TRADING NAME OF BOLLEGRAAF RECYCLING MACHINERY AND LUBO SYSTEMS



Bollegraaf
RECYCLING SOLUTIONS

making the most out of waste

Recyclingmaterialen toegepast in kalkzandsteenproces

Het door aannemersbedrijf Dijkhuis te Hardenberg gebouwde Hibertad moet als voorbeeldgebouw op het gebied van duurzaamheid dienen. Zo zijn in dit energieneutrale gebouw onder meer strobalen als isolatiemateriaal in de gevels toegepast en komen er de nodige zonnecollectoren op de daken. "Onze opzet is zoveel mogelijk duurzame materialen en technieken in het 2.000 m² grote complex toe te passen, waarvan we vervolgens de prestaties in kaart kunnen brengen," geeft directeur Eberhard Dijkhuis van het gelijknamige aannemersbedrijf aan. Eén van de toegepaste noviteiten in dit gebouw is het optrekken van een binnenmuur met een door Xella De Hazelaar, uit secundaire grondstoffen vervaardigde bouwblokken.



In plaats van zand is een 0-4 fractie toegepast in het productieproces van de blokken, die Dijkhuis vervolgens tot een wand heeft verlijmd. Deze fijne fractie, die bij het breken van puin ontstaat, is overigens niet de enige toegepaste secundaire grondstof. Daarnaast vervangt filterstof, dat bij het thermisch reinigen van teerhoudend asfalt vrijkomt, deels de benodigde hoeveelheid kalk. Dit experiment moet onder meer aantonen dat een volledig gesloten materiaalkringloop een reële optie is.

"Bij het verlijmen van de blokken constateerden wij in de werkwijze geen enkel verschil in vergelijking met reguliere kalkzandsteen. We hebben zelfs geen speciale lijm hoeven toepassen. Alleen de buitenkant van de blokken ziet er iets anders uit. Op de kalkzandsteen vervaardigd met secundaire grondstoffen zitten namelijk de nodige zwarte pikkeltjes.," geeft Dijkhuis desgevraagd aan.

Om ook in de toekomst te kunnen beoordelen hoe dit materiaal zich gedraagt, is Dijkhuis voornemens slechts één zijde van de wand met een stuclaag af te werken. De noodzaak om ook de andere zijde van stucwerk te voorzien, is niet direct aanwezig daar deze zich in de technische ruimte bevindt. "Ik overweeg momenteel nog

wel om deze zijde te stralen en zo de spijkels meer te accentueren. Daarmee maak je tegelijkertijd inzichtelijker dat er daadwerkelijk met gerecycled materiaal is gewerkt," meent Dijkhuis.

Reeds eerder had Dijkhuis recyclinggrandaal als grindvervanger in de betonnen fundatie van dit complex toe laten passen en voor het verder optrekken hiervan paste hij cradle-to-cradle Calduran kalkzand-





steen toe. Bij dit productieproces wordt zo'n 20% vermalen kalkzandsteen afkomstig uit de sloop toegepast. Visueel is er geen verschil met kalkzandsteen vervaardigd met primaire grondstoffen.

Alternatief

Al meer dan 100 jaar wordt in de bouw kalkzandsteen toegepast. Zand en kalk zijn nog altijd de belangrijkste grondstoffen voor het productieproces. Met subsidie van Agentschap NL zijn BRBS Recycling en Vereniging Nederlands Kalkzandsteenplatform eind 2009 een onderzoek gestart om te verkennen of en in hoeverre de 0-4 fractie en ook andere reststromen als zandvervanger in combinatie met bindmiddelen, vormgevingstechnieken en verhardingsprocessen een alternatief zou kunnen zijn. Voor dit onderzoek is maximaal anderhalf jaar uitgetrokken.

Inmiddels is aangetoond dat er productietechnisch gezien nauwelijks belemmeringen zijn. De bij wijze van proef door Xella De Hazelaar geproduceerde blokken blijken qua sterkte niet te verschillen van regulier geproduceerd kalkzandsteen. Wel wijkt de kleur wat af. De uit secundaire grondstoffen vervaardigde kimblokken zijn wat donkerder, vertonen hier en daar een vlekje. Problematisch hoeft dat niet

te zijn. In de meeste toepassingen vindt immers afwerking middels een stuclaag plaats.

Productieproces kalkzandsteen

Kalk, zand en een kleine hoeveelheid water worden in de juiste hoeveelheden gedoseerd en gemengd. In een reactor komt dit mengsel in contact met ongebluste kalk, dat met water reageert. Vanuit de reactor vindt het mengsel zijn weg naar de persen, waar het wordt samengeperst in de gewenste vormen (stenen, blokken of elementen). De gevormde producten gaan vervolgens in een autoclaaf, waarin met stoom (ca 200 °C) en onder een druk van 15 bar een chemische reactie tussen het kalk en de siliciumhoudende bestanddelen van het zand optreedt. Door die reactie treedt verharding van het product op. Na afkoeling zijn de producten gereed voor verwerking. Voor de productie van een ton kalkzandsteen is gemiddeld 8 kubieke meter aardgas en 10 kWh elektrische energie benodigd.

Gebruiksdoeleinden

Eén van de toekomstige gebruikers van Hibertad zal zorginstelling De Baalderborg zijn, die hier een dagactiviteitencentrum (wasserij en assemblage) voor 60 cliënten

met een verstandelijke beperking start. Daarnaast zal Hibertad hoofdzakelijk als demo-project dienen voor duurzaam bouwen. Bij de ontwikkeling van dit project zijn eveneens de Hogeschool Windesheim te Zwolle en de TU Twente betrokken. De eveneens in dit complex onder te brengen Hibertad Academie moet studenten de gelegenheid bieden het gat te dichten tussen theorie en praktijk wat duurzaam bouwen betreft. ■

Milieubewustzijn steeds minder vrijblijvend

Het klimaat verandert door de uitstoot van broeikasgassen als gevolg van menselijke activiteiten. Dit heeft invloed op ondernemingen. Want de vraag 'Hoe ziet uw CO₂-footprint eruit' wordt steeds vaker gehoord.

In navolging van ProRail belonen steeds meer opdrachtgevers bedrijven die klimaatbewust produceren. Dat doen zij bijvoorbeeld door ze bij aanbestedingen een streepje voor te geven. Zo wordt indirect het bedrijfsleven uitgedaagd en gestimuleerd om duurzame producten (werken, diensten en leveringen) aan te bieden en er een duurzame bedrijfsvoering op na te houden.

CO₂-Prestatieladder

Om het containerbegrip 'duurzaamheid' wat te concretiseren heeft ProRail in 2009 een vijf treden tellende CO₂-Prestatieladder ontwikkeld. De niveaus 1 tot en met

3 leiden tot een algemeen door de branche en stakeholders aanvaarde uitwerking van de zeven principes van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (redactie: accountability, transparantie, ethisch gedrag, respect voor de belangen van de stakeholders, respect voor wet- en regelgeving, respect voor internationale gedragsnormen en respect voor mensenrechten). Er is een doorgroeimogelijkheid voorzien middels niveau 4 en 5 naar een specifieke en onderscheidende uitwerking van deze MVO-principes. Per niveau is een vaste set van eisen gedefinieerd. Deze eisen komen voort uit vier invalshoeken, elk met een eigen wegingsfactor. Deze invalshoeken zijn:

- inzicht in de eigen CO₂-uitstoot;
- reductie van CO₂-emissies;
- transparantie, ofwel de wijze waarop de onderneming communiceert;
- deelname aan initiatieven gericht op CO₂-reductie.

Naarmate een onderneming zich meer inzet en een hoger niveau bereikt, kan zij

meer fictieve kortingen krijgen in aanbestedingstrajecten.

Duurzaam inkopen

De CO₂-Prestatieladder, tevens certificatie-norm voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen, is samengesteld op basis van principes, zoals verwoord in de internationale richtlijnen voor 'sustainability' (ISO 26000), stakeholder management (AA1000) en indicatoren en rapportage (GRI). De norm is zodanig ingericht dat deze internationaal toepasbaar is. De CO₂-Prestatieladder sluit ook aan bij het internationaal geaccepteerde concept People, Planet en Profit en gaat uit van hanteerbare eisen. Het MVO managementsysteemcertificaat is een objectief bewijsmiddel dat het bedrijf of organisatie een managementsysteem heeft voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen, waarin stakeholder-eisen en -verwachtingen gemanaged worden op resultaat. Dit betreffen onder meer de eisen van de overheid, zoals 'Criteria Duurzaam Inkopen'. ■



MFL - Machinenfabrik Liezen



MFL - Mobiel breken



Mobiele roterende breker voor het breken van o.a. natuursteen, (beton)puin, asfalt en grind.

MFL - Mobiel zeven



Mobiele zeven voor het zeven van o.a. natuursteen, (beton)puin, asfalt en grind.

MFL - Stationair breken



Stationaire installatie voor het breken (en zeven) van o.a. natuursteen, (beton)puin, asfalt en grind.

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

Search B.V. voert in binnen- en buitenland projecten uit op het gebied van duurzaam bouwen. Het ingenieursbureau opereert onder andere volgens de cradle-to-cradle filosofie. Om anderen te inspireren, heeft het ingenieursbureau haar kantoren zoveel mogelijk volgens deze inzichten neergezet en qua energievoorziening zijn deze panden helemaal zelfvoorzienend. Hoe ze bij Search aankijken tegen hergebruik van bouw- en sloopafval tekende de redactie op uit de mond van Michel Baars, bedrijfsdirecteur van Search Ingenieursbureau te Heeswijk.



Duurzaamheid en hergebruik bouw- en sloopafval

“Vooral praktisch,” valt Baars met de deur in huis. “Door veel aan de weg te timmeren, proberen wij onze kennis ook zoveel mogelijk met anderen te delen. Onze aanpak mag je best prikkelend noemen. Een bewuste keuze om mensen niet alleen in beweging te krijgen, maar ook te motiveren anderen te enthousiasmeren. Samen zoeken naar nieuwe wegen, geënt op voortschrijdend inzicht met als ultiem doel het sluiten van kringlopen.”

De vraag hoe zich dat vertaalt naar hergebruik van bouw- en sloopafval laat Baars vooralsnog onbeantwoord. Ook dat blijkt een bewuste stap te zijn. “Bouw- en sloopafval, de term zegt het eigenlijk al, illustreert een begin- en een eindfase van een bouwwerk. Natuurlijk is het mij duidelijk dat BRBS Recycling vooral inzoomt op de eindfase en het hergebruik van sloopmaterialen. Maar vanuit een duurzaamheidsperspectief is het zaak bij het ontwerpen van gebouwen al rekening te houden

met een toekomstige herbestemming. Flexibiliteit is daarin het sleutelwoord. Je moet zonder nodeloos kostbare ingrepen elementen aan een gebouw kunnen toevoegen en wegnemen. Demontabelheid is dan ook troef,” stelt Baars.

Modulair en prefab

Nadrukkelijk vestigt Search dan ook de aandacht op toekomstig hergebruik bij de begeleiding van nieuwbouwprojecten. Bij voorkeur met gebruikmaking van zoveel mogelijk hernieuwbare dan wel secundaire grondstoffen. Baars: “Tegen dat licht gezien, hechten wij eraan gebouwen zodanig te ontwerpen dat toegepaste materialen niet alleen gemakkelijk zijn te identificeren maar ook vrij te maken. Modulair bouwen dus. Overigens heeft dat niet alleen uit oogpunt van duurzaamheid en flexibiliteit onze voorkeur. Nederland is zo langzamerhand volgebouwd en steeds vaker vinden bouwactiviteiten

Michel Baars is de bedrijfsdirecteur van Search Ingenieursbureau. Search is een onafhankelijk ingenieurs- en adviesbureau, laboratorium en opleidingsinstituut met de focus op milieu, bouw, veiligheid, gezondheid en duurzaamheid. www.searchbv.nl

plaats op zogenaamde inbrei-locaties. Ruimte voor opslag van bouwmaterialen is daar dikwijls ver te zoeken. Zelfs de aanvoer van bouwmaterialen en materieel stelt ons al voor grote uitdagingen. Prefab zal nog wel eens het sleutelwoord van de toekomst kunnen zijn. Bovendien opent dat de weg om veel efficiënter met bouwstromen om te gaan.”

Er is meer

Baars waarschuwt de bouw voor een te enge blik wat duurzaamheid betreft. “We zijn maar al te snel geneigd om ons

[vervolg op pagina 24 >>](#)

uitsluitend te focussen op materiaalgebruik. Een rol van betekenis spelen ook het binnenklimaat en de energieprestatie van gebouwen. Ook daarmee bewijzen we het milieu een dienst. Het is het totaalplaatje dat voor draagvlak moet zorgen en uiteindelijk tot een positieve business case moet leiden. Aan failliet gaan is niets duurzaam,” aldus Baars.

Secundaire grondstoffen

Grondstoffen zijn eindig. Dat bewustzijn is een wezenlijk aspect van duurzaamheidsdenken en daagt uit zoveel mogelijk materiaalkringlopen te sluiten. Baars: “Voor optimaal hergebruik van de van sloop afkomende materialen is duurzaam slopen een vereiste. Opdrachtgevers zijn hier in de praktijk echter nog vaak sceptisch

over. Met name het vooroordeel dat het op locatie scheiden van materialen in zoveel mogelijk mono-stromen het slopen onnodig duur maakt, is hieraan debet. Maar inmiddels blijkt bij aanbestedingen dat duurzaam slopen helemaal niet duurder hoeft te zijn dan conventioneel slopen. Met name sloopaannemers die ook recycleren blijken de voordelen op de juiste waarde in te kunnen schatten. Zij staan daarin niet alleen. Een afvalverwerker detacheert inmiddels op grote projecten afvalcoaches, die medewerkers bijstaan in het scheiden van keramiek, glas en betonpuin om zo het cradle-to-cradle concept een ‘schwung’ te geven. Ook in deze fase is het zaak vooral praktisch te blijven. Natuurlijk heeft het sluiten van kringlopen de voorkeur, maar iedere tussenstap

op de weg naar dat ultieme doel is een positieve bijdrage.”

Over de streep

Een juiste beeldvorming is derhalve cruciaal. Duurzaam inkopen blijkt een positieve spin-off te hebben wat betreft het hergebruik van secundaire bouwgrondstoffen. “Een andere impuls kan volgens mij uitgaan van de door ProRail in de markt gezette CO₂-prestatieladder. Aan de hand van de CO₂-footprint kun je niet alleen afnemers sturen in hun uiteindelijke keuze voor primaire, dan wel secundaire bouwgrondstoffen.

Op dat gebied valt er voor de leden van BRBS Recycling wellicht nog veel te winnen om afnemers over de streep te trekken,” merkt Baars tot besluit nog op. ■

Positieve stemming op geanimeerde Nieuwjaarsbijeenkomst

Tijdens de op 11 januari jl. op landgoed Groenhoven te Bruchem gehouden Nieuwjaarsreceptie mocht het dagelijks bestuur van BRBS Recycling een groot aantal vertegenwoordigers van de aangesloten bedrijven, diverse donateurs, alsmede Ton Holtkamp als vertegenwoordiger van de Raad van Advies welkom heten. Al kort na het binnen druppelen van de eerste gasten ontspannen zij een geanimeerd samen zijn.

In zijn Nieuwjaarsrede blikte voorzitter Jan Schuttenbeld terug op het afgelopen jaar. Een lastig jaar zoals hij op de drempel van 2010 reeds als verwachting uitsprak. De ware ondernemersgeest manifesteert zich echter met name in moeilijke tijden. Hij liet zich dan ook trots uit over de positieve geest die zowel onder de leden als binnen de vereniging schuilt. “Het afgelopen jaar hebben wij drie nieuwe leden mogen verwelkomen, terwijl bij diverse collega-bedrijven interesse bestaat

om lid te worden. Als vereniging hebben wij in 2010 in breder verband ons geluid sterker laten doorklinken,” aldus de voorzitter.

Hoewel de Tweede Kamer BRBS Recycling als de vertegenwoordiger van de recyclingsector ziet, lijkt de politieke aandacht voor milieu te zijn weggeëbd. Meer dan ooit zullen impulsen vanuit het bedrijfsleven moeten komen. Schuttenbeld: “Communicatie is daarbij essentieel. Op diverse fronten hebben wij ons in 2010 met succes gemanifesteerd. Wij zijn zelfs uitgenodigd partijprogramma-voorstellen te doen en hebben ook een bijdrage mogen leveren aan het kamerbreed geschreven visiedocument ‘Nederland krijgt nieuwe energie’. Ook in Europees verband hebben wij samen met de F.I.R. van ons kunnen spreken. Kortom: we zitten niet stil, zijn niet stil en ook niet stil te krijgen.”

Vooruitblik

Voor het nieuwe jaar 2011 toonde Schuttenbeld zich optimistisch. Hij baseert zich daarbij onder meer op verwachtingen van het EIB en Bouwend Nederland. Impulsen zijn te verwachten van als containerbergrippen aangeduide zaken als duurzaam en maatschappelijk verantwoord ondernemen. Ook de zogenaamde Green Deal, een mogelijk antwoord op zowel de economi-



sche crisis als op de klimaatcrisis, biedt de recyclingsector kansen. Een verwachting die eveneens uit een recent SER-advies spreekt. Ook de medio 2011 herziene BRL 2506 zal kansen bieden. Met de woorden: “Laten we ons richten op de vele kansen en een toast uitbrengen op het nieuwe jaar 2011,” besluit de voorzitter het formele gedeelte van de Nieuwjaarsbijeenkomst. ■

Mebin past voor project De Eenhoorn mengsels toe met betongranulaat als grindvervanger

Lokhorst Bouw en Ontwikkeling uit Beverwijk start dit voorjaar met de eerste betonwerkzaamheden voor de realisatie van 179 huurappartementen met twee onderliggende parkeerkelders in Amsterdam. Kenmerkend voor kavel B van projectontwerp 'De Eenhoorn' is dat het verschillende duurzaamheidsaspecten herbergt. Zo wordt onder meer het bij de sloop van de uit de jaren '60 en '70 daterende kantoorgebouwen en duplexwoningen op deze locatie vrijgekomen betonpuin volledig hergebruikt.

Voor Lokhorst Bouw en Ontwikkeling is dit het eerste project met een dergelijk duurzaamheidsaspect. Vandaar dat dit bedrijf al in 2010 Mebin vroeg mee te denken hoe het betongranulaat, naar schatting zo'n 2.500 ton, zo optimaal mogelijk zou zijn her te gebruiken. Voor de verschillende bouwonderdelen heeft Mebin een lijst opgesteld met hoeveelheden en samen-

stelling van de benodigde betonmengsels, waarin het grind deels wordt vervangen door betongranulaat. In zijn totaliteit zal er door Mebin ca 14.000 m³ betonmortel worden geleverd voor dit project.

Sluiten van kringlopen

Het sluiten van materiaalkringlopen is een belangrijk thema binnen de internationale HeidelbergCement Group, waar Mebin onderdeel vanuit maakt. Technisch is het zonder meer mogelijk om 50 tot 100% van het benodigde grind te vervangen door gerecycled betongranulaat. CUR Aanbeveling 112 is hierover duidelijk. Inmiddels heeft de Nederlandse betonbranche zich verplicht op jaarbasis ten minste 300.000 ton betongranulaat in beton toe te passen." Inspelend op overheidsprogramma's als 'duurzaam inkopen' wil de HeidelbergCement Group, die in Nederland eveneens via ENCI (cement) actief is, de lat echter beduidend hoger leggen.

Genoemd overheidsprogramma gaat nog uit van een grind/granulaatindex van maximaal 25. Omgerekend komt dat neer op een vervangingspercentage van 3,8%. In de strategieplanning ging Mebin er nog vanuit om met ingang van volgend jaar op dit niveau uit te komen. Voor project De Eenhoorn, dat overigens niet op zichzelf staat, wordt hier als het ware al een voorschotje op genomen. Ook voor vergelijkbare projecten is de levering van duurzaam toegepast betongranulaat inmiddels een feit.

Fasegewijs willen Mebin en ENCI dit percentage verder opschroeven. Voor 2015 wordt uitgegaan van een vervangingspercentage van vijf. Dit correspondeert met een hoeveelheid van zo'n 200 kton per jaar. In 2020 moet dit percentage tot ten minste 10% zijn toegenomen. ■

A Product of Hard Work



Meer mogelijkheden voor de meester in afvalverwerking

De evolutie in de afvalverwerkende industrie staat nooit stil en JCB ook niet. JCB beschikt over 25 JCB Wastemaster machines; elke machine ontworpen naar de eisen van de klant. Van papier tot hout, metaal tot rubber, ... Onze robuuste machines en uitrustingsstukken voldoen aan uw vereiste toepassing.

JCB Bamford N.V., Zandweistraat 16, 4181 CG Waardenburg Tel: 0031 (0) 418 654 654 Fax: 0031 (0) 418 652 975 Email: info@jcb.nl www.jcb.com



Stijfheid toegepast recyclinggranulaat overtreft verwachting

Het wordt steeds drukker op de A2. Daarom besloot het kabinet halverwege de jaren '90 voor een verbreding tot 2x4 rijstroken. Maar het verkeer groeide sneller dan verwacht, waardoor de minister in mei 2006 koos voor een uitbreiding naar 2x5 rijstroken. Rijkswaterstaat gunde de werkzaamheden tussen de knooppunten Holendrecht en Maarsse aan de gelegenheidscombinatie A2 HoMa, waarvan naast KWS, ook Mourik en Boskalis deel uitmaken.



De nieuwe rijbanen liggen deels in het vrije veld. Een eis van de opdrachtgever was dat er tijdens de werkzaamheden altijd 2x3 rijstroken beschikbaar moesten blijven. Voor de nieuw aan te leggen rijbanen diende dan wel een nieuw cunet te worden aangelegd, waarin zo'n 150.000 ton niet gebonden recyclinggranulaat is toegepast. Inmiddels is het bovenliggende wegennet tussen beide knooppunten in 2010 in gebruik genomen. Voor het onderliggende wegennet zal dit naar verwachting eind 2011 het geval zijn.

Daarmee is de gelegenheidscombinatie erin geslaagd twee jaar op de oorspronkelijke planning te winnen. Toch zal er ook dit jaar nog door A2 HoMa aan dit traject worden gewerkt. Rijkswaterstaat heeft de gelegenheidscombinatie namelijk verzocht nog diverse extra werkzaamheden te verrichten, die de doorstroming moeten bevorderen.

Spelen met stijfheid

"Het werk is een zogenaamd 'Design en Construct' project. Wil je bij zo'n aanbestedingsprocedure tot de kanshebbers worden gerekend, dan is het zaak minimaal de normen van de opdrachtgever te respecteren. Zo is algemeen bekend dat Rijkswaterstaat voor het ontwerp van

hoofdwegen bij het gebruik van menggranulaat in ons land een stijfheid van minimaal 400 MPa als uitgangspunt neemt. "Bewust hebben wij er destijds dan ook voor gekozen om de lat wat hoger te leggen," zegt Jan Oudeman, adviseur Keuring en Advies bij KWS.

"Daarvoor zijn verschillende opties. Je kunt

een wat grotere laagdikte toepassen, de verdichting speelt een cruciale rol, maar bovenal blijkt de samenstelling van het fundatiemateriaal bepalend te zijn voor de stijfheid," vult zijn collega en werkbegeleider Sander van Domselaar hem aan. Bekend is dat naarmate het menggranulaat meer beton bevat de stijfheid met





sprongen omhoog gaat. Oudeman: "In dit werk hebben we zelfs enkele partijen recyclinggranulaat met 90% beton toegepast. Ook hoogovenslakken blijken een positief effect op de stijfheid te hebben."

Verdichten

Voor het verkrijgen van een optimaal resultaat is het zaak veel zorg te besteden aan de opbouw van de verschillende funderingslagen. Met name het verdichten speelt in dit proces een grote rol. Oudeman: "Je kunt wel stellen dat de stijfheid minimaal aan de gestelde eis voldoet, maar je zal het desgewenst ook moeten aantonen. Aan de hand van talloze zogenoemde valgewicht deflectiemetingen hebben we dan ook een dik dossier opgebouwd, waaruit blijkt dat de stijfheid varieert van 800 tot 1.200 MPa. Vaak overtrof dat zelfs onze verwachtingen."

De positieve resultaten zijn niet alleen in de dossiers terug te vinden. Minstens zo belangrijk is met enige zekerheid te kunnen voorspellen hoe de fundatie zich in de toekomst houdt. Vandaar dat tijdens de aanleg van het 17 kilometer lange traject ook een groot aantal vakken zijn benoemd en gemonitord. Volgens Van Domselaar draagt de beschikbare ruimte ook bij aan

de voorspelde hoge uitkomsten. "Het stelt je in staat zwaarder equipment in te zetten. Tijdens het walsen kan de machinist al op het instrumentenpaneel aflezen of hij nog langer door moet gaan met verdichten, of dat het heen en weer rijden geen toegevoegde waarde meer heeft. Dat geldt zowel voor het verdichten van het zandbed als voor het aangebrachte fundatiemateriaal zelf," voegt hij daaraan toe.

Versnelling

Het werk werd uiteindelijk twee jaar eerder opgeleverd dan gepland. In overleg met de opdrachtgever is gekozen voor het toepassen van een 'versnellingsmaatregel'. Normaliter laat je bij de bouw van het tracé de tijd een deel van het werk doen. Je wilt dat de zetting, die ontstaat door het opbrengen van het gewicht van de verhardingopbouw, zoveel mogelijk tijdens de werkzaamheden optreedt zodat er na het aanbrengen van de asfaltlagen geen onvlakheden ontstaan. Door boven op de bestaande comprimeerbare ondergrond zandbed een dikkere zandlaag dan gebruikelijk aan te brengen, worden de gewenste waarden eerder gehaald.

Vandaar dat geruime tijd relatief hogere terpen het landschap ontsierden. Oudeman: "Die werkwijze is niet geheel zonder risico. Met name de zetting vraagt in gebieden met een slecht draagkrachtige ondergrond meer aandacht."

Toegepaste materialen

De benodigde hoeveelheden fundatiematerialen zijn deels afkomstig uit het werk zelf. Oudeman: Voor de naast de oude A2 aangelegde nieuwe rijbanen hebben we zoveel mogelijk agrac toegepast (redactie: asfaltgranulaatcement). Het freesasfalt van de oude A2, voor zover niet teerhoudend, is daar onder meer voor benut. Daarnaast hebben we ook veel betongranulaat kunnen toepassen dat afkomstig was van verschillende kunstwerken op het tracé. Wat we tekort kwamen, is van buitenaf gesuppleerd. Aan de hand van de opgedane ervaring zou ik willen stellen dat menggranulaat in de praktijk een betrouwbare fundering blijkt te zijn en een hogere draagkracht biedt dan tot nu toe werd aangenomen. Vanzelfsprekend moet het dan wel op de juiste wijze zijn verwerkt."



In bouwkolom valt nog veel milieuwinst te boeken

“In de 21ste eeuw bouwen wij nog net zo als de Babyloniërs, de Mesopotaniërs, de Egyptenaren en de Grieken dat voor onze jaartelling deden. Als we daadwerkelijk een stap voorwaarts willen zetten wat betreft ‘duurzaamheid’ moeten we andere wegen inslaan. Vooral op logistiek gebied valt er veel te winnen,” stelt directeur Sjoerd Burggraaff van het gelijknamige Friese aannemersbedrijf dat al sinds 1851 aan de weg timmert. Zelf sloeg hij met zijn bedrijf al bijna drie decennia geleden die andere weg in.

In 1982 introduceerde Burggraaff een nieuw ontwikkeld baksteenbetonskelet bouwstelsel. Het idee was een zo groot en afgewerkt mogelijke, fabrieksmatige productie van alle bouwonderdelen, die vervolgens in één à twee dagen op de bouwplaats kunnen worden gemonteerd. Met dit innovatieve stelsel bracht Burggraaff de totale bouwtijd terug tot een kwart van de reguliere bouwtijd. Maar deze bouwwijze herbergt meer voordelen. Daar weersomstandigheden nauwelijks invloed hebben op het bouwproces ligt de kwaliteit over het algemeen hoger. Burggraaff: “Onze fabrieksmatige productie resulteert ook in aanzienlijk minder bouwafval. Wat we in onze fabriek te Leeuwarden overhouden, kunnen we altijd wel weer bij een volgende productie gebruiken. Dit in tegenstelling tot bij de traditionele bouw. Daar speelt vaak een kosten-/baten-analyse een rol in de afweging of

overtollig materiaal terug naar de bouwer gaat of wordt afgevoerd. “De bouwwijze leent zich zonder meer voor het toepassen van secundaire grondstoffen. Beton is immers het meest toegepaste materiaal in het concept. In het licht van de CUR-aanbevelingen ontmoet het dan ook geen enkel bezwaar om bijvoorbeeld grind groten-deels door betongranulaat te vervangen.

Grootste winst

Per jaar bouwt dit aannemersbedrijf verspreid over het land zo’n 250 woningen. De grootste milieuwinst wordt op logistiek gebied behaald. Een traditioneel gebouwde vrijstaande woning vergt al snel zo’n 80 transportbewegingen richting bouwlocatie. Bij de door Burggraaff toegepaste werkwijze zijn dat er veelal niet meer dan zes à zeven. Voor die reductie met 90% verleende het ministerie van Verkeer en Waterstaat (thans Infra en Milieu) in 2001 dit aannemersbedrijf al eens een stimuleringsubsidie van 320.000 gulden. Burggraaff: “Complete bouwelementen, variërend in gewicht van vijf tot tien ton, plaatsen wij met behulp van een telescopische hijskraan op de fundatie. Gemiddeld

kan zo’n kraan 70 slagen op een werkdag doen, zodat we veelal in één dag met ons unieke ‘klik en klop –stelsel’ het pand overeind hebben staan. Dit bouwstelsel maakt het ook mogelijk de woning te zijkant weer te demonteren en elders op te bouwen. Daar is ons concept echt uniek in! In Purmerend is ons zelfs de bouw van een flatgebouw van 40 appartementen op een tijdelijke locatie gegund, dat wij over een aantal jaren weer demonteren om uiteindelijk op de definitieve locatie weer op te bouwen. Eenmaal aan het einde van de levenscyclus gekomen zijnde, is het zelfs denkbaar dat het object wordt gedemonteerd en dat de bouwelementen op een ‘Kringbouw-achtige’ wijze worden verwerkt.”

Over de schutting

Nog altijd kent de bouwkolom diverse geledingen. Grof samengevat zijn dat de producenten, de transporteurs en de bouwers. “Feitelijk zou je ook de architecten aan dit rijtje toe moeten voegen. De ervaring leert mij dat al deze disciplines slecht op elkaar zijn afgestemd. Het lijkt wel of de bereidheid ontbreekt om over de schutting te kijken. Patronen en werkwijzen, die er van oudsher ingeslepen zijn, worden zo nooit doorbroken. Wil je echt op het gebied van duurzaamheid winst boeken, dan zul je de gehele cyclus moeten beheersen,” meent Burggraaff op basis van bijna dertig jaar ervaring. ■



Kringbouwconcept komt uit de kast

Technologisch gezien is het Kringbouwconcept haalbaar gebleken en ecologisch herbergt het louter voordelen. Vanuit een economisch perspectief was er echter ten tijde van de afronding van dit project geen bereidheid om op korte termijn in dit concept te investeren. Inmiddels zijn we bijna drie jaar verder en zijn de omstandigheden gewijzigd. Dr. Jeanette Visser, als materiaalkundige werkzaam bij TNO Delft, laat zich enthousiast uit nu eerder dan verwacht Bentum Recycling B.V. het concept uit de kast haalt.

De uitgesproken verwachting van een toenemende schaarste aan grind, mergel en industriezand lijkt uit te komen. Ondanks een weggezakte markt laat de prijs van zand en grind inmiddels weer een licht stijgende lijn zien. Initiatieven als maatschappelijk verantwoord ondernemen, cradle-to-cradle en duurzaam inkopen blijken eveneens effect te sorteren. "Voor het Kringbouwconcept, dat zich richt op het sluiten van materiaalkringlopen in de bouwsector, lijkt het gesternte gunstiger dan ooit tevoren," meent Visser. Het feit dat Mebin, HeidelbergCement en Cementbouw, de drie grootste betonmortelproducenten in ons land, inmiddels standaard 3,8% betongranulaat in hun productieprocessen toepassen, is eveneens veelzeggend.

Uit de kast

Bentum Recycling B.V. was destijds als industriële partner nauw betrokken bij het onderzoek- en demonstratieproject. Met het onlangs overgenomen bedrijf Steenkorrel B.V. heeft Bentum Recycling nu ook een bewuste stap naar de betonindustrie gezet. Daarnaast heeft dit bedrijf ook veel expertise en ervaring op het gebied van thermische reiniging van teerhoudend asfaltgranulaat in huis en zijn er concrete plannen om de thermische reinigingscapaciteit uit te breiden tot 2,25 Mton. Die



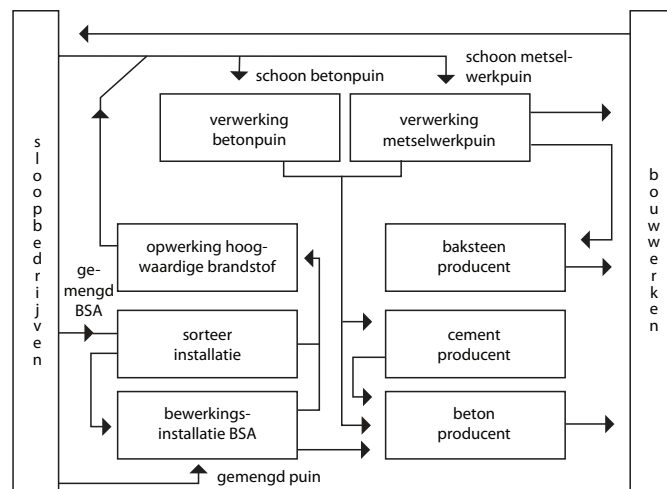
Fotografie Americaine, Den Haag

"Voor het Kringbouwconcept, dat zich richt op het sluiten van materiaalkringlopen in de bouwsector, lijkt het gesternte gunstiger dan ooit tevoren," meent dr. Jeanette Visser.

extra capaciteit zal mogelijkerwijs ook worden ingezet om betonpuin thermisch te ontleden in schoon grind, schoon zand en een fijne cementsteenrijke fractie. Visser: "In de pilot rond het Kringbouw-

zetten als vervanger van Portlandklinker. Zelfs een substantieel lagere temperatuur (< 400 °C) levert al een mooie grind- en zandfractie op, zij het met wat meer aanhangend cementsteen. Voor hergebruik in betonmortel is dit familiäre laagje niet direct een probleem. Het plakt zelfs beter. Als nadeel zie ik wel dat voor toepassing in constructief beton er wellicht beperkingen optreden," geeft Visser aan. "Het combineren van de mogelijkheden die de verschillende disciplines Van Bentum bieden, is een uitdaging op zich. Weliswaar hadden wij al de verwachting dat het concept een basis herbergt voor een belangrijke marktpositie, maar het moment komt toch eerder dan verwacht" voegt de materiaalkundige daaraan toe.

Ook het thermisch reinigen van het sorteerzand is een optie. Daarvoor is een temperatuur van 500 °C al voldoende. In betonproducten kan dit zand volledig als zandvervanger dienen, ook al is daar de toepassing enigszins beperkt.



concept hebben wij aangetoond dat dit ontledingsproces bij een temperatuur van > 600 °C technisch gezien zonder meer haalbaar is. Het feit dat de meeste organische verontreinigingen die eventueel nog in de schone puin aanwezig zijn bij een dergelijke temperatuur verbranden, is vanzelfsprekend een groot voordeel. Daarmee krijg je schone grondstoffen in handen, die wat hergebruiksmogelijkheden betreft nagenoeg op één lijn zijn te plaatsen met primaire grondstoffen. De fijne cementsteenfractie is bijvoorbeeld bij de bereiding van cement (tot 20%) in te

Kosten

Een thermische reinigingsinstallatie vergt al snel een investering in een orde van grootte van vele tientallen miljoenen. Het leeuwendeel van de kosten zit in die delen van de installatie, die mogelijke emissies elimineren. "Rendabel zal dit eerst zijn indien je niet alleen slim reinigt en grote volumes kunt verwerken, maar ook de afzet kunt optimaliseren," denkt Visser.

Met die veronderstelling krijgt het initiatief van Bentum Recycling nog eens extra cachet. ■



Volharden in een wereld die moet veranderen

Formeel is sinds 1 januari jl. de naam Gerritsen Milieu Recycling bv gewijzigd in Methorst Milieu Recycling bv. Daarmee krijgt de verbondenheid van dit in 2007 door Methorst Milieu BV overgenomen bedrijf meer nadruk. Maar als handels- en locatienaam blijft Gerritsen Milieu Ochten overeind. De beweegredenen daartoe zetten Edgar en Gejan Methorst in deze bijdrage uiteen, waarbij zij tevens de bedrijfsgeschiedenis van het landelijk opererend familiebedrijf in een vogelvlucht uit de doeken doen.

Onder de vlag van Methorst Milieu zijn drie gespecialiseerde besloten vennootschappen actief, waarvan er één is gespecialiseerd in slopen en asbestsaneringen, de ander in recycling van bouw- en sloopafval met daartussen geklemd de transportpoot.

“Inmiddels staat de derde generatie aan het roer van dit in Scherpenzeel gevestigde familiebedrijf, waarvan de geschiedenis terugvoert tot het jaar 1939. Drie broers die elk verantwoordelijk zijn voor een besloten vennootschap,” legt Gejan Methorst uit. die zelf leiding geeft aan Methorst Milieu Recycling. Daarnaast heeft hij ook onderhoud, personeelszaken, administratie en verzekeringen van de drie verschillende disciplines onder zijn hoede. “Hoewel we alle drie onze eigen broek

moeten ophouden, werken we wel op basis van een gedeelde visie. Logisch want we vertegenwoordigen per slot van rekening één bedrijf,” vult Edgar hem aan, die eindverantwoordelijke is voor Methorst Milieu Transport. Al het transport van de beide andere disciplines verzorgt dit bedrijfsonderdeel, waardoor de synergie maximaal is. Daarnaast behoren ook afvalinzameling en containerservice tot de activiteiten.

Recycling

De recyclingtak, van oudsher gevestigd in Scherpenzeel, houdt zich voornamelijk bezig met houtrecycling. Al het daar binnenkomende houtafval wordt deels opgewerkt tot biomassa en deels tot houtsnippers ten behoeve van de spaan-

plaatindustrie. In zijn totaliteit een doorzet van zo'n 20.000 ton per jaar. “Als doelstelling gaan wij voor maximaal hergebruik van al het bouw- en sloopafval dat wij via ons aannemingsbedrijf en van derden binnenkrijgen. De in Scherpenzeel beschikbare ruimte leende zich daar echter niet voor. Dan doet zich in 2007 de mogelijkheid voor om het recyclingbedrijf van Gerrit Gerritsen in het naburige Ochten over te nemen. De daar ontplooidde activiteiten sluiten naadloos aan bij de onze. Daar de naam ‘Gerritsen’ een begrip is in deze regio blijft deze, zij het enigszins aangepast, gehandhaafd,” vertelt Edgar verder.

“Hoewel deze locatie ons veel potentie biedt, ligt daar tegelijkertijd een enorme uitdaging. Twee totaal verschillende recyclingbedrijven samenvoegen en een professionaliseringsslag maken is niet niets. Bovendien is op dat moment onze kennis en ervaring op het gebied van recycling niet al te groot. In Scherpenzeel stond ons immers niet veel meer dan een bunker, een zeefmachine en een leesband ter beschikking. Met de bekende ‘trial en error’-methode leren wij de installatie in Ochten echter steeds beter kennen en dat legt tegelijkertijd een basis voor een

verdere optimalisatie van de sorteerlijn. Met uitzondering van de deelstroom 150+ en 80-150 gaat alles nu in een keer door de sorteerlijn en zijn de verschillende deelstromen klaar voor hergebruik. Met behulp van de modernste technieken halen we hier nu een effectieve doorzet van 25 ton per uur," vult Gejan hem aan.

Als hem wordt gevraagd wat onder de modernste technieken moet worden verstaan, aarzelt hij geen moment. "Het enige dat wij op dit moment nog niet in huis hebben is 'eddy current'. Daarnaast hebben wij ook fors geïnvesteerd in het verkrijgen van betere arbeidsomstandigheden. Zo beschikken onze locaties bijvoorbeeld over een effectief stofbestrijdingssysteem en is al ons materieel uitgerust met een roetfilter. Onze filosofie is dan ook: 'doe het goed, of doe het niet'. Dit uitgangspunt is als een rode draad in al onze bedrijven herkenbaar," geeft hij vervolgens aan.

Ambitie

Nu met inzet van zo min mogelijk menskracht de deelstromen in één keer uit elkaar worden getrokken, betekent dat niet dat het doel is bereikt. "We hebben overcapaciteit en we willen dan ook



doorgroeien. Onze organisatie, waar in 2006 nog 25 mensen op de loonlijst stonden, telt inmiddels 50 vaste medewerkers en kan dat ook zeker aan. Alleen speelt het stagnerende aanbod ons momenteel parten," verzucht Edgar. De slag om het afval als gevolg van de lage verbrandings-tarieven heeft onmiskenbaar impact op de recyclingsector.

"Ook wij streven naar 'vollast'. In ons voordeel pleit dat wij met onze inspanningen de toenemende schaarste aan grondstoffen helpen reduceren. Dat kan van een afvalverbrandingsinstallatie niet worden gezegd. De sector moet zich dan ook zo snel mogelijk weten te bevrijden van het hardnekkige imago 'afval kost geld'. Die missie draagt BRBS Recycling met verve

uit. Ook de leden hebben in deze zendingenwerk te verrichten. Helaas is dat makkelijker gezegd dan gedaan. Al toon je op allerlei manieren aan dat je ruimschoots voldoet aan wet- en regelgeving en dat je inspanningen een positief effect hebben op het gebied van duurzaamheid, dan vormt dat nog geen garantie dat de klanten dit oppakken op een manier zoals jij dat graag ziet. Volharden in een wereld die moet veranderen, blijkt een zaak van lange adem. Dat zet je tot denken. Steeds zul je je de vraag moeten stellen of je met je organisatie nog wel op de juiste koers zit. Kortom: uitdagingen zijn en blijven er altijd," geeft Edgar tot besluit nog mee.



SCM Adviesgroep



www.scm-adviesgroep.nl

postbus 434, 6040 AK Roermond

telefoon: 0475 – 420191

telefax: 0475 – 311558

e-mail: info@scm-adviesgroep.nl

Voor uw:

- * vergunningen
- * milieuonderzoeken
- * bestemmingsplanprocedures
- * milieu-, arbo- en recyclingadviezen
- * acceptatiereglementen en leveringsvoorwaarden
- * draaiboeken en zorgsystemen (VCA/BRL/ISO)
- * vakopleidingen



Pierre Vincent en Hannel de Vries hebben zojuist de vlag van Attero gehezen.

VAR bij Attero in goede handen

Net voor de feestdagen eind 2010 bereikten VAR Holding BV en Attero BV overeenstemming over de verkoop van een 80,01 procent's belang in het aandelenkapitaal van VAR BV. Deze transactie verkreeg onlangs de goedkeuring van de Nederlandse Mededingingsautoriteit, waarna de definitieve contracten zijn getekend. VAR zal vooralsnog blijven opereren onder haar handelsnaam. Personele consequenties brengt de overname niet met zich mee. In gesprek met de redactie lichtten Pierre Vincent, algemeen directeur van Attero en VAR-directeur Hannel de Vries-in't Veld, de achtergronden toe.

"Wij hadden reeds 19,99 procent van de aandelen in ons bezit en kenden het bedrijf van binnenuit. Daar de door VAR ontplooidde activiteiten goed aansluiten bij die

van Attero zijn het met name de synergievoordelen en het creëren van meer samenwerkingsmogelijkheden in een deel van het land waar wij nog niet zo goed vertegenwoordigd zijn, die de doorslag gaven," aldus Vincent. Hij haast zich daaraan toe te voegen dat het geenszins de bedoeling is om VAR op te knippen en de delen te integreren in zijn eigen organisatie. "Het in tact houden van de handelsnaam en het feit dat zowel de Ondernemingsraden als het personeel vierkant achter de overname staan, zijn wat dat aangaat veelzeggend. Ik zie dan ook geen reden voor een dergelijke stap. Zoiets moet immers wel een duidelijke meerwaarde hebben." Ook De Vries ziet louter voordelen in de nieuwe situatie door de overname. "De tendens van schaalvergroting in de afvalwereld is manifest. In dat licht is het niet verkeerd om een grotere broer aan je zijde te hebben. Het voelt niet alsof we worden opgegeten, wij voegen heel duidelijk nieuwe kennis en kunde toe aan activiteiten die Attero op dit moment niet uitvoert. Complementair dus".

Synergievoordelen

Beide bedrijven delen ook een aantal activiteiten, waaronder het composteren en vergisten van organisch afval, alsmede overslagfaciliteiten en het exploiteren van

stortplaatsen. Vincent: "Op het gebied van recycling heeft VAR echter een duidelijke voorsprong op ons. Waar wij ook veel van kunnen leren, is het opereren in een dynamische markt. In de omgeving waarin Attero zich beweegt, is het juist gebruikelijk met lange termijn contracten te werken."

Omgekeerd heeft Attero ook VAR het nodige te bieden. De Vries: "Wij zijn vooral sterk aanwezig in het midden van het land. Attero daarentegen vooral in het zuiden en in de provincies Groningen en Drenthe. Over en weer kunnen onze locaties als springplank dienen. Dat maakt in elk geval onze positie sterker en biedt ook voordelen voor onze klanten."

"Vanuit onze positie gezien is toch vooral de 'know how' op recyclinggebied het winstpunt", stelt Vincent. Voor zo'n zes miljoen Nederlanders verwerken wij het huishoudelijk afval. In een percentage uitgedrukt gaat het om 39% van die markt. Verbranden met energierecuperatie is een belangrijk onderdeel in onze afvalverwerking. Zo'n anderhalf jaar geleden hebben wij bewust gekozen om ook voor de volgende trede van de ladder van Lansink te gaan. Vandaar dat wij in onze nieuwe strategie ook recycling nadrukkelijk hebben genoemd."

De Vries ziet omgekeerd in Attero's expertise van verbranden een winstpunt. "Storten als vorm van eindverwerking is aan het opdrogen. Als logische stap volgt dan verbranden met energieproductie. De faciliteiten van Attero op dit gebied verstevigen onze positie."

Dat recyclingbedrijven kritisch tegen verbranden aankijken, is Vincent zich bewust. "Wij weten dat het maatschappelijk gezien niet gewenst is afval te verbranden, zonder eerst de waardevolle grondstoffen eruit te halen. Wij gaan dan ook nadrukkelijk voor dat laatste!" Zowel de Vries als Vincent willen laten zien dat verbranden met energieproductie en recycling verantwoord kunnen samen gaan. Eensluidend wordt bevestigd: "Beide blijven bestaan en beide zijn nodig".

Vechtmarkt

Zowel Attero als VAR is actief op het gebied van compostering. Het aantal spelers in die markt is niet groot. Vandaar dat de acquisitie aan de Nederlandse Mededingingsautoriteit is voorgelegd. De gewenste instemming liet niet lang op zich wachten. Vincent: "Op 23 december 2010 is de procedure gestart en op 7 februari jongst-



Met een ferme handdruk bekrachtigt Jan Boone (l) de overname.

leden kregen wij al 'groen licht'. Kennelijk hebben we met een competitieve markt van doen, ondanks het feit dat wij samen een behoorlijk marktaandeel in handen hebben."

"Wellicht dat het fenomeen 'aanbestedingen' hier in ons voordeel heeft gewerkt. Op de composteringsmarkt is het vechten geblazen. Niets is vanzelfsprekend," vult De Vries hem aan.

In goede handen

Oprichter en voormalig eigenaar van VAR

Jan Boone heeft alle vertrouwen in de transactie. "VAR heeft in Attero een solide partner gevonden. Nu ik mij zelf meer en meer ben gaan richten op de productie van verantwoorde bio-massa in Latijns-Amerika en ik de laatste jaren al afstand had genomen van de operationele activiteiten bij VAR, was het afstoten hiervan min of meer een voor de hand liggende keuze. In elk geval laat ik 'mijn' onderneming in goede handen achter." ■

Duim techniek

Stofbestrijding Bandwegers Recycling 24h-Service

Duim techniek heeft ruime ervaring in het monteren en onderhouden van bandweeg-systemen in diverse soorten recyclinginstallaties.

Onze kennis en ervaring hebben wij gecombineerd in ons eigen merk bandwegers.

Deze bandwegers kunnen voorzien worden van een testgewicht, dat het calibreren met een weegbrug overbodig maakt.

Tevens heeft Duim techniek registratiesoftware ontwikkeld. Deze software maakt het mogelijk om uitgebreide rapporten te maken, zodat voor het management altijd de actuele én historische productie-cijfers inzichtelijk zijn.

Interesse? Neem eens geheel vrijblijvend contact op!

Duim techniek - Standaardruiter 25 - 3905 PT - Veenendaal - 0318-529638 - info@duimtechniek.eu - www.duimtechniek.eu

AVG biedt GWW-sector totaalpakket

Sinds midden 2004 staat Ramon Janssen aan het roer van de AVG bedrijven.

Deze bedrijven vinden hun oorsprong in 1974 toen zijn vader als eenmanszaak begon met kleinschalig grondverzet en deze in de loop van de jaren uitbouwde tot de huidige AVG bedrijven.

"De structuur van de AVG bedrijven is te verdelen in 4 divisies. Eén gericht op infra, een ander op bouwstoffen en de derde op transport en verhuur. Daarnaast zijn wij ook nog actief op het gebied van explosievenopsporing. Gezamenlijk dekken deze divisies de totale GWW-sector. Alleen bouwen laten wij aan derden over," geeft Janssen desgevraagd aan. In deze bijdrage schetst hij een beeld van de verschillende activiteiten die zijn onderneming in de grensstreek verricht.

Ingeklemd tussen de Maas en de grens met Duitsland bleek het werkveld na bijna 70 jaar te klein voor AVG. Een afkorting die staat voor Aanneming en Verhuur Gennep, de plaats waar het ooit allemaal begon. Janssen: "De cultuurverschillen met de overzijde van de Maas bleken evenwel groter dan die met onze oosterburen. Vandaar dat mijn vader zijn expansiedrift vooral richtte op ons buurland. Bij de vestigingen in Heijen, Goch en Duisburg-Rheinhausen werken in totaal zo'n 160 man vast personeel. Daarnaast beschikken wij over een uitgebreid wagen- en machinepark.

Het complete onderhoud aan de vrachtwagens, betonmixers, betonpompen, kranen, laadschoppen, aanhangtrilwalsen, veegmachines, mobiele zeven en mobiele brekers voeren wij in onze eigen werkplaats te Heijen uit."

Bouwdivisie

De bouwdivisie, zoals de infra-tak in de wandelgangen bij AVG wordt genoemd, telt drie betoncentrales. Eén in Heijen, één in Goch en één in Duisburg-Rheinhausen. Het voor de betonproductie benodigde zand en grind is grotendeels afkomstig uit eigen zand- en grindputten. "Daarnaast

zetten wij op grote schaal betongranulaat in als grindvervanger. In de praktijk schommelt het vervangingspercentage zo rond de 16%. Op jaarbasis hebben we het dan over 15 à 20.000 ton. Dat dit percentage zo hoog kan oplopen, komt doordat wij van de betonwarenfabrikanten, die onze betonmortel afnemen, veel productieafval voor onze brekers aangeboden krijgen. Een gigantisch schoon product als input, dat zich bij uitstek leent voor hoogwaardig hergebruik," licht Janssen toe. Vervoer van dit productieafval vindt veelal over het water plaats. Voor het materiaal de breker in gaat, wordt het eerst nog eens gewassen en gaat het ook nog eens door de windshifter.

Daarnaast is AVG voor enkele afnemers een belangrijke toeleverancier van dit 'schone' betongranulaat. "Op jaarbasis belooft dat al snel een hoeveelheid van zo'n 50.000 ton. Maar als het moet kunnen we tot 100.000 ton per jaar garanderen. En tenslotte breken wij ook nog eens onder certificaat voor een bedrijf in het Ruhr-gebied, waar we nauw mee samenwerken. Ook daar gaat het al snel om een volume van zo'n 100.000 ton per jaar.

Het breken vindt deels onder de Neder-

landse certificeringregels plaats en deels naar de in Duitsland geldende normen. "De verschillen tussen beide landen worden steeds kleiner, vooral na de jongste aanscherping van het Duitse systeem. Qua samenstelling verschillen de eisen nauwelijks meer van elkaar. Alleen op het gebied van acceptatie kennen de Duitsers wel wat zwaardere criteria."

Braccen

Is het 'schone' betongranulaat vervaardigd uit productieafval voor de Nederlandse markt een interessant product, voor de Duitse markt zijn dat de overige recyclinggranulaten. "Het merendeel, op jaarbasis spreken we dan van 150 tot 200.000 ton, braccen we. Vaak is dat nog teerhoudend asfaltgranulaat dat wij middels een gecertificeerd proces overeenkomstig de Duitse regelgeving verwerken. Wij mogen ons dan ook een zogeheten 'Entsorgungsbetrieb' noemen.

Dit product wordt veelal als fundatiemateriaal toegepast. Met name onder grote parkeerplaatsen. Dat gebeurt dan wel op een zeer zorgvuldige manier. Herkomst, locaties, samenstelling, laagdikte, noem maar op, zijn minutieus vastgelegd en de

Kroniek

De vader van Ramon, de heer Jan Janssen begon in 1974 met aannemings- en transportbedrijf J.A.M. Janssen als het ware in zijn eigen achtertuin van zijn huis in Gennep. In het begin nog alleen, maar langzaam begon het bedrijf te groeien, dus toen de omvang dermate werd, dat het niet meer in zijn achtertuin paste, en uit de woonwijk weg moest, verhuisde het bedrijf naar het naburige Heijen. Hoewel sindsdien nog wel enige bedrijfsverplaatsingen hebben plaatsgevonden, bleef AVG Heijen trouw.

De handel in zand- en grind bracht AVG in contact met Duitse betoncentrales en langzaam maar zeker rijpte het plan om ook zelf zo'n centrale te bouwen. Door tegenwerking vanuit de sector, maar ook van de overheid leden de eerste plannen in 1981 schipbreuk. Ook de economie was in die jaren niet bepaald rooskleurig te noemen. Maar het idee bleef. In 1985 kwam het er alsnog van, mede met het oog op de vele bouwactiviteiten in Noord-Limburg en het feit dat AVG inmiddels een eigen zand- en grindexploitatie ter hand had genomen. Pogingen van Heijmix om ook in Duitsland een voet aan de grond te krijgen, verliepen moeizaam. Dat leidde er uiteindelijk toe om ook in Duisburg-Rheinhausen een centrale te bouwen en later nog één in Goch. Sinds 1989 staat AVG ook een vaste brekerinstallatie ter beschikking. Hiermee verwerken zij niet alleen productieafval van de afnemers van de betonmortel, maar ook bouw- en sloopafval. Inmiddels is de breker capaciteit uitgebreid met twee mobiele brekerinstallaties. Het granulaat dat van het productieafval van verschillende betonwarenfabrikanten wordt gemaakt, wordt zoveel mogelijk als grindvervanger in eigen centrales toegepast.

documenten bij het kadaster in bewaring gegeven. Daarmee houdt het toezicht nog niet op. Ook eventuele uitloging in de toekomst volgen de Duitse instanties op de voet," weet Janssen te vertellen.

Onderscheidend

"Met onze vier divisies kunnen wij de GWW-sector een compleet pakket aanbieden. Of het nu sloopwerkzaamheden betreft, grondwerk, transport, materieelverhuur, breken of beton, we hebben het in huis. Groot voordeel is natuurlijk dat opdrachtgevers altijd met één aanspreekpunt te maken hebben. Dit gevoegd bij de korte lijnen binnen ons bedrijf, maakt dat wij snel inzichtelijk kunnen maken wat wij voor hen kunnen betekenen. Daarbij komt dat wij de nodige expertise in huis hebben wat betreft wet- en regelgeving. Niet alleen voor de Nederlandse en de Duitse markt, maar ook voor de Belgische. De scheidslijn die Limburg tussen beide landen vormt, is immers maar flinterdun," merkt Janssen tot besluit nog op. ■



Subsidieregeling roetfilters voor laatste keer verlengd

De subsidieregeling Roetfilters Mobile Werktuigen (SRMW) is bedoeld om bestaande mobiele werktuigen die worden uitgerust met een roetfilter financieel te ondersteunen.

Eigenaren of houders van mobiele werktuigen die een roetfilter op een bestaand voertuig laten plaatsen kunnen gebruik

maken van deze subsidieregeling. De regeling is voor de laatste maal verlengd in het jaar 2011. Roetfilters die uiterlijk ingebouwd worden op 30 september 2011 komen nog in aanmerking voor subsidie. De subsidieaanvraag moet uiterlijk 31 december 2011 zijn ingediend bij Agentenschap NL.

Roetdeeltjes zijn schadelijk voor de gezondheid. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) schat dat

jaarlijks 18.000 mensen voortijdig sterven door de vervuilde lucht die ze inademen. Schone lucht is daarom van levensbelang. Ook liggen veel bouwprojecten stil door een te hoge concentratie fijnstof in de lucht.

Investeren in een roetfilter levert een financieel voordeel op en is ook belangrijk voor de luchtkwaliteit in Nederland. De subsidieregeling is een opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. ■

Bron: ministerie I&M



Cemex - Spain

- Windshifters
- Drum Separators
- Industriële Ontstoffingsinstallaties






Recycling Technology

Afvalscheiding met luchttechniek

Nihot Recycling Technology B.V. Generatorstraat 16, NL-1014 AT Amsterdam, Tel: +31 (0) 20 58 220 30, Fax: +31 (0) 20 58 220 39, www.nihot.nl

Milieu investeringsaftrek en Willekeurige Afschrijving Milieu investeringen

Met de Milieu investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige Afschrijving Milieu investeringen (Vamil) stimuleert het ministerie van Infrastructuur en Milieu Nederlandse bedrijven om milieuvriendelijke investeringen te doen. Zo kunnen op grond van de op 29 december 2010 in de Staatscourant gepubliceerde Milieulijst 2011 onder meer investeringen in emissie-reductie van organische stoffen in aanmerking komen voor een fiscale tegemoetkoming en zijn er bovendien meer keuzemogelijkheden op het gebied van schone en mobiele werktuigen.

De MIA en Vamil zijn bedoeld voor ondernemers die investeren in milieuvriendelijke technieken of apparatuur. Ondernemers die bewust en innovatief bezig zijn met hun leefomgeving kunnen door de MIA en Vamil een financieel voordeel behalen. Met ingang van 1 januari 2011 kunnen industriële bedrijven profiteren van nieuwe fiscale aftrekmogelijkheden voor milieu-investeringen. Tot 36 procent van de investeringskosten mag worden afgetrokken van de fiscale winst. Investeren in elektrische en hybride voertuigen blijft ook in 2011 fiscaal aantrekkelijk. Mobiele

machines waaronder trekkers, graafmachines, vorkheftrucks en laadschoppen staan onder vijf nieuwe omschrijvingen op de Milieulijst 2011. Hierdoor zijn er meer keuzemogelijkheden voor bedrijven. De oude omschrijvingen op de Milieulijst zijn komen te vervallen. Mobiele machines die in 2010 in aanmerking kwamen, voldoen niet automatisch aan de eisen van 2011.

Ook de eisen voor duurzame utiliteitsgebouwen zijn veranderd. Alleen gebouwen met een Groenverklaring en gebouwen die voldoen aan het niveau 'very good' of hoger volgens de eisen van de Dutch Green Building Council (DGBC) voldoen aan de eisen van MIA/Vamil. Zowel nieuwbouw als renovatie komt in aanmerking.

Tijdelijk lager voordeel

Van 2011 tot en met 2013 gelden er lagere aftrekpercentages voor MIA en Vamil. Het MIA-voordeel wordt met ingang van 2011 verlaagd van 40, 30 en 15 procent naar respectievelijk 36, 27 en 13,5 procent van het geïnvesteerde bedrag. De vrije afschrijving via Vamil was 100 procent, maar wordt tot en met 2013 beperkt tot 75 procent van het geïnvesteerde bedrag. Door het verlagen van de percentages wordt een afbouwregeling van de Groenfinanciering bekostigd. Vanaf 2014 worden de percentages weer op het oorspronkelijke niveau gebracht.

Fiscale flexibiliteit met de Vamil

Subsidievoordeel bij investering in milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen kan ook op een geheel andere wijze worden verkregen. Via de zogenaamde Vamil-regeling

kunt u zelf bepalen wanneer de investeringskosten van het bedrijfsmiddel worden afgeschreven. Door sneller af te schrijven wordt de fiscale winst 'gedrukt' en minder inkomsten- of vennootschapsbelasting betaald. De flexibiliteit gaat zelfs zo ver dat de totale investering driekwart in het aanschafjaar mag worden afgeschreven!

MIA/Vamil subsidie aanvragen?

Het spreekt voor zich dat de subsidies alleen onder bepaalde voorwaarden kunnen worden toegewezen. Een belangrijke voorwaarde is dat de investering waarvoor de subsidie wordt aangevraagd moet voorkomen op de Milieulijst 2011. Met de Milieulijst (als pdf te downloaden op www.senternovem.nl/mmfiles/stcrt-2010-20578_tcm24-348591.pdf) kan dan onder andere worden aangetoond dat de investering ten goede komt aan het Nederlandse milieu - nog zo'n voorwaarde. De MIA regeling staat continu open. De subsidieaanvraag moet zijn ingediend binnen drie maanden na de opdracht datum. ■

Van Werven wint Innovatie Award

Kunststof Recycling Van Werven B.V. kreeg op 11 februari jl. de Flevopenning uitgereikt vanwege het feit dat zij tot de meest Innovatieve Onderneming van Flevoland zijn uitgeroepen. Tijdens het Flevopenningengala in de Koningshof op Urk nam algemeen directeur Ton van der Giessen deze in ontvangst.

De Award is niet alleen een steun in de rug bij de verdere groeiplannen van dit bedrijf met vestigingen in Oldenbroek en Biddinghuizen. Bovenal zien de medewerkers de Flevopenning als erkenning dat volhoudend ondernemerschap loont. Na jaren van onderzoek slaagde Kunststof Recycling Van Werven er in 2010 in een

doorbraak op het gebied van kunststof-recycling te realiseren.

Vooral het 'duurzame karakter' van de recyclingactiviteiten waardeerde de jury. Niet het vernietigen van gebruikte grondstoffen, maar het recyclen voor hergebruik, speelt een belangrijke rol in de verduurzaming van onze economie. ■

Eerste certificaat BRL SIKB 7500 droog zeven uitgereikt



V.l.n.r.: Jurgen Lutterman (SGS Intron Certificatie B.V.), Leo van Binsbergen, Hans Boer, Erik Sluiter, Hannel de Vries - in 't Veld (VAR B.V.).

Het Ministerie van VROM (thans Infrastructuur en Milieu) heeft vorig jaar aangegeven dat het (droog) zeven van ernstig verontreinigde grond in Bbk/Rbk als bewerking is aan te merken en daarmee erkenningsplichtig wordt. Tegen dit licht gezien is de BRL SIKB 7500 met protocol 7510 in de regeling bodemkwaliteit per 1 oktober 2010 gewijzigd.

De techniek van droog zeven wordt met name toegepast voor het reinigen van met asbest verontreinigde grond. Op dit moment geldt nog een overgangperiode, maar per 1 juli 2011 moet een ieder die deze reinigingstechniek toepast beschikken over een erkenning van Agentschap-NL. Dit geldt tevens voor het op locatie reinigen.

Koploper

VAR B.V. is al vele jaren actief in deze markt. Niet alleen de grond wordt gereinigd, maar ook ontdaan van puin en eventueel asbest. Dit gebeurt hoofdzakelijk via machinale scheiding. Handwerk blijft derhalve tot een minimum beperkt. VAR is het eerste bedrijf in Nederland dat volgens de nieuwe norm na een geslaagde audit door SGS Intron Certificatie is gecertificeerd. Ook bij de eerdere BRL SIKB 7500 met protocol 7510 waren beide partijen de eersten die opgingen voor dit certificaat. Voor VAR is deze mijlpaal belangrijk te noemen met het oog op de verwerking van de grond die bij de sanering van de asbestwegen rondom Goor zal vrijkomen. De verwachting is dat in de eerste zes maanden van 2011 circa 100.000 ton zal worden aangevoerd. ■

Strengere controle RI&E

De minister van SZW heeft aangekondigd dat de Arbeidsinspectie vanaf 2011 de naleving van de RI&E-plicht strenger gaat controleren.

De inspecteur zal tijdens inspecties, ongeacht het feit of er een daadwerkelijke overtreding of tekortkoming is vastgesteld, vragen naar de RI&E (Risico Inventarisatie en Evaluatie).

Bij een overtreding krijgt het bedrijf eerst een waarschuwing om binnen een bepaalde termijn aan zijn verplichting te voldoen. Gebeurt dit niet, dan wordt alsnog een bestuurlijke boete opgelegd.

Nu controleert de Arbeidsinspectie meestal pas op de aanwezigheid van een RI&E als zich een ongeluk heeft voorgedaan, of bij vaststelling van een ernstige overtreding van de arboregeling. ■

Asbestfeiten; pleidooi voor een nieuwe samenwerking

Sinds 18 jaar geleden het gevaar van asbest duidelijk werd en het gebruik ervan verboden, heeft asbest een vaste plek ingenomen in de bouw- en vastgoedwereld. Asbest zit namelijk in 80% van alle tussen 1960 en 1990 gerealiseerde gebouwen verwerkt en het heeft heel wat om handen om dit veilig te verwijderen.

En daar komt ook heel wat kennis bij kijken. Er zijn immers veel verschillende spelers in het veld, een flink aantal wet- en regelgevingen en daarnaast is de asbestwereld ook nog eens continu in beweging. Hoe kunt u in de wirwar van informatie het overzicht behouden en wat zijn de nieuwste ontwikkelingen?

Compleet overzicht

Goed nieuws: 'Asbestfeiten; pleidooi voor een nieuwe samenwerking' biedt u een compleet overzicht van alles wat u over asbest dient te weten. Het boek behandelt het hele proces van wat er bij asbest komt kijken, van inventarisatie, risicobeoordeling, vergunningen en handhaving, sanering en eindcontrole tot aan transport en stort. Naast handige tips, biedt het boek ook een compleet overzicht van handige websites, spelers in het veld en wet- en regelgeving.

Met behulp van de expertise van deskundigen als Pablo van der Laan (Ymere Wonen), Gert Jan Bosch (voorheen Arbeidsinspectie), Otto Hegeman (LOM), Kees Morsman (DNV), Jan Tempelman (TNO) en de toenmalige VROM-minister Jacqueline Cramer is in *Asbestfeiten* een helder en begrijpelijk overzicht van de asbestketen geformuleerd.

Geïnteresseerd?

Bent u geïnteresseerd dan kunt u een exemplaar van *Asbestfeiten* bestellen of een gratis exemplaar downloaden via www.asbestfeiten.nl.

Atsma pleit voor uniforme meetmethode kunststof verpakingsafval binnen EU

Van het door Nederlandse huishoudens ingezamelde kunststof afval wordt uiteindelijk 50% hergebruikt. Samen met het kunststof dat bij bedrijven is ingezameld is daarmee de recyclingdoelstelling voor 2009 van 32% ruimschoots gehaald. Dat blijkt uit onderzoek van de VROM-Inspectie (VI) dat staatssecretaris Atsma (Infrastructuur en Milieu) op 9 februari jl. naar de Tweede Kamer heeft gestuurd. Staatssecretaris Atsma constateert met de VROM-Inspectie dat de meet- en registratiemethode voor kunststof verpakingsafval beter kan. Nederland zal pleiten voor een uniforme meetmethode bij de Europese Commissie.

In het najaar van 2010 heeft de VROM-Inspectie de verwerkingsketen van het ingezamelde kunststof verpakingsmateriaal uit huishoudens onderzocht. Hieruit blijkt dat al het ingezamelde kunststof

naar Duitsland wordt geëxporteerd. Na een eerste (droge) sortering blijft er nog 71% kunststofafval over. Dat is het recyclingcijfer dat Nedvang (de organisatie die namens het bedrijfsleven de gescheiden inzameling van plastic en kunststof ter hand genomen heeft) hanteert en dat door Nederland wordt gerapporteerd aan Brussel. Van deze 71% kunststofafval treedt bij verdere verwerking nog ongeveer 1/3 verlies op door verontreinigingen, verwijdering van ongewenste kunststoffen e.d. De VI schat in dat over de hele verwerkingsketen van kunststofafval gekeken, de helft van het door huishoudens ingezamelde kunststof verpakingsmateriaal wordt hergebruikt. De resterende helft wordt vooral nuttig gebruikt voor energieopwerking. De VI constateert dat er geen sprake is van kunststof dat na inzameling weer op een grote hoop met overig huishoudelijk restafval terecht komt.

Uniform

Atsma neemt het advies van de VROM-Inspectie over om bij de Europese Commissie het belang van een uniform meetpunt aan te kaarten. Nederland wil op dit punt in lijn met andere Europese lidstaten kunnen werken. Ook zal de staatssecretaris Nedvang vragen nog eens kritisch naar de meet- en registratiemethode voor kunststof verpakingsafval van zowel huishoudens als van bedrijven te kijken.

In 2010 is de recyclingdoelstelling voor kunststof 38%; deze loopt in 2012 op tot 42%. Nedvang zet samen met bedrijven en gemeenten stevig in op verhoging van het percentage ingezamelde kunststof verpakingsmateriaal. De organisatie geeft aan dat er een stijgende lijn is in de inzameling van kunststof afval en voorziet ook een toename van het percentage hergebruik. ■

Open dag Van Werven: groot succes

De open dag op woensdag 29 december, georganiseerd ter gelegenheid van het 65-jarig bestaan van Van Werven, was een groot succes.

De gehele dag stond het materieel tentoongesteld en werden de bedrijfsactiviteiten van de diverse divisies van Van Werven gedemonstreerd.

's Ochtends om 09.30 uur kwam de geres-taureerde Volvo-shovel de dam oprijden, waarna de sleutels officieel overhandigd werden aan algemeen directeur Jan van Werven. De ochtenduren waren voor de uitgenodigde klanten en relaties. 's Middags was een ieder welkom voor een kijkje achter de schermen.

Geslaagd

Van Werven kan terugblikken op een geslaagde dag, met naar schatting, zo'n 6.000

bezoekers. Het was ook de dag dat de nieuwe bedrijfskleding voor het eerst werd gedragen door alle medewerkers van Van Werven.

En wat zeker niet vergeten mag worden: de gehouden inzamelingsactie voor de nabestaanden van de bij een verkeersongeval overleden Poolse collega's leverde ruim 10.000 euro op.

Overname

Twee dagen eerder bereikte Van Werven overeenstemming met curator mr. P.A.M.

Manning van Benthem Gratema over de overname van de activa van Dekker Transport te Balkbrug. Vanuit de bedrijfslocatie van de onderneming in Balkbrug breidt Van Werven haar activiteiten verder uit op het terrein van Afvalinzameling, Recycling en Infrastructuur.

Met deze overname verwacht Van Werven op termijn aan de helft van het personeelsbestand van voorheen Dekker Transport, weer werkgelegenheid te kunnen bieden. ■



Dura Vermeer Reststoffen neemt nieuwe Hyundai R320LC-9 in gebruik

Van der Spek Vianen heeft onlangs bij Dura Vermeer Reststoffen een nieuwe Hyundai R320LC-9 afgeleverd. De 34 tons rupsgraafmachine wordt hoofdzakelijk ingezet voor het beladen van de mobiele breker.

Naast de stationaire inrichting in Vijfhuisen is Dura Vermeer Reststoffen in het gehele land actief met de rupsmobiele breekinstallatie. In dat licht is vorig jaar de certificering voor mobiel breken uitgebreid met twee KOMO productcertificaten (menggranulaat 0/31,5 en asfaltgranulaat ten behoeve van warm hergebruik).

De aanschaf van de rupsgraafmachine is voor Dura Vermeer niet de eerste kennismaking met Van der Spek Vianen. Diverse machines vonden de afgelopen jaren al hun weg naar dit aannemingsbedrijf, waaronder verschillende Dynapac- asfalt-

dakwerkmachines, walsen en Liebherr torenkranen.

Specificaties

De Hyundai R320LC-9 is uitgevoerd met een 6.450 mm lange giek in combinatie met een 3.200 mm lange lepelsteel, waardoor de machine een groot bereik heeft. Aan de lepelsteel zit een hydraulische CW45 snelwissel waaraan een rotsdiepel is gemonteerd.

Voor de aandrijving van de machine zorgt een Cummins QSB8.3 motor met een inhoud van 8,3 liter. Deze 280 Pk sterke motor is voorzien van de nieuwste technieken waardoor een zeer gunstig brandstofverbruik valt te realiseren.

Net als alle nieuwe serie-9 machines is ook deze R320-9LC uitgerust met het Hyundai Hi-mate systeem, zodat via GPS-technologie op afstand data uit te lezen over brandstofverbruik, locatie, draaiuren etc.



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

OBM sorter 1800

*Sorteert alle metalen,
non ferro's en RVS*

*Hoge capaciteit
2 tot 70 ton/uur*

*Bandsnelheid
2 tot 5 meter/sec*



Franklinstraat 9; 9285 WT Buitenpost (NL)
T: +31 511 424555 F: +31 511 423963
E: info@obmtec-rte.com I: www.obmtec-rte.com

Standaard RAW Bepalingen 2010 gepresenteerd

Tijdens de officiële opening van de InfraTech-beurs in Ahoy in Rotterdam is de Standaard RAW Bepalingen 2010 gepresenteerd. Het meer dan 1.200 pagina's tellende boekwerk vormt het hart van het stelsel juridische, administratieve en technische voorwaarden voor het samenstellen van bouwcontracten in de infrasector.

De RAW bestaat inmiddels al bijna dertig jaar en eens in de vijf jaar komt er een herziene versie uit van de Standaard RAW Bepalingen. Ook de nieuwste editie is weer een onmisbaar instrument voor iedereen in de bouw die te maken heeft met

contracten. Bij het overgrote deel van de werken wordt direct of indirect gebruikgemaakt van de RAW. CROW actualiseert de systematiek doorlopend met de nieuwste inzichten en technieken en zorgt ervoor dat de inhoud blijft aansluiten bij nationale en internationale normen.

Belangrijkste veranderingen

Veranderingen in de Standaard RAW Bepalingen 2010 ten opzichte van de voorganger uit 2005 zijn onder meer administratief, maar ook op het gebied van kabels en leidingen, bodem, flora en fauna, communicatie, proeven en technische bepalingen. Zo is er in principe geen mogelijkheid tot aanpassing van de inschrijvingsstaat. De aannemer moet de daadwerkelijke kosten per resultaatsbeschrijving opgeven. Ook zijn de opbrengsten geregeld van vrijkomende materialen, hetgeen in de versie van 2005 nog niet het geval was.

In deze herziene versie is nu ook de grondroerdersregeling, oftewel WION, opgenomen in de bepalingen. Veel hierover is te lezen in CROW-publicatie 250. Als het bestek VISI voorschrijft, is hoofdstuk 01.23 Communicatie van toepassing en moet met VISI worden gecommuniceerd. Op het gebied van wegverhardingen zijn in hoofdstuk 31 wijzigingen opgenomen. Zo draait het nu om de eigenschappen van de mengsels en niet meer zoals voorheen om de samenstelling.

Te bestellen

De Standaard RAW Bepalingen 2010 (ISBN: 9789066285675) is te bestellen via de website van CROW: www.crow.nl/shop. De kosten bedragen € 95,00 inclusief btw.



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 uw 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**

Westeria WS1600 wind- shifter voor Beelen Groep

Westeria Benelux importeur Van der Spek heeft wederom een nieuwe Westeria WS1600 windshifter geleverd aan de Beelen groep.

Voor optimaal hergebruik zijn schone granulaatfracties een 'must'. Storende deeltjes als hout, plastics, en dergelijke moeten dan ook zo goed mogelijk uit het recyclinggranulaat worden verwijderd. Om de afnemers een 'schone' deelstroom te kunnen garanderen, heeft de Beelen Groep nogmaals geïnvesteerd in een nieuwe 1.600 mm Westeria windshifter. Eind 2009 werd ook al een dergelijke machine geleverd. Om in één breek- en zeefgang verschillende fracties te kunnen reinigen, is er nu een tweede machine aangeschaft.

Nauwkeurig te regelen

De WS1600 is voorzien van een 1.600 mm brede toevoerband en een schiftingstrommel. Doordat zowel de toevoerband als de blaasmond horizontaal en verticaal zijn te verstellen, is de luchtstroom optimaal te regelen. Na het schiftingsproces resteert dan ook een zeer zuiver eindproduct. Ook deze windshifter is als skid gebouwd, zodat deze met de laadschop gemakkelijk is te verplaatsen.

Gamma

Westeria is al vele jaren bekend als de producent van windshifters, transportbanden en complete turn-key recyclingprojecten. De windshifters zijn zowel mobiel als stationair te leveren en aan te passen aan de wensen van de klant.

Omrin verkoopt belang in Jager Midwolde aan Dusseldorp Groep

Omrin en Dusseldorp Groep hebben overeenstemming bereikt over de verkoop van het resterende pakket aandelen van Afvalsturing Friesland in de onderneming Jager Midwolde. Dusseldorp neemt met terugwerkende kracht (per 1 januari 2011) een belang van 51 % over; daarmee verwerft zij alle aandelen in Jager Midwolde.

Eind 2008 nam Dusseldorp al een belang van 49 % in het bedrijf dat zich richt op inzameling en recycling van bouw- en sloopafval, infrastructuur en sloopwerken.

De verkoop van de aandelen past in de strategie van Omrin om zich primair te concentreren op haar nutstaken: een duurzame inzameling en verwerking van afval, het beheer van de openbare ruimte en de productie van energie uit afval. De activiteiten van Jager sluiten onvoldoende aan op deze taken; dat geldt ook voor het marktsegment dat vanuit Midwolde bediend wordt.

Goede positie

De overeenkomst die nu is gesloten, past binnen de afspraken uit 2008 om het volledige belang in Jager Midwolde in 2011 over te doen aan Dusseldorp Groep. Daarmee krijgt Dusseldorp (tot dusver hoofdzakelijk actief in Gelderland, Overijssel en Flevoland) een goede positie in de noordelijke markt en gaat Jager Midwolde, met 140 werknemers, deel uitmaken van een concern met bijna 600 werknemers. Beide bedrijven zijn in hetzelfde marktsegment actief. ■

Terug van weggeweest

Bork Sloopwerken BV is, na een onderbreking van tien jaar, weer lid van BRBS Recycling. Bij dit in het Drentse Stuifzand gevestigde bedrijf werken ca 80 personen in vaste dienst.

Inmiddels staat de derde generatie aan het roer van dit familiebedrijf, waarvan de geschiedenis terugvoert tot 1946. Hoewel van oudsher slopen, bij Bork Stuifzand steevast ruimte scheppen voor de toekomst genoemd, de 'core business' vormde, breidde dit al snel uit met activiteiten als recycling van bouw- en sloopafval, asbestsanering en bodemsanering. "De wijze waarop wij nu in de markt staan, verschilt wezenlijk met die van tien jaar geleden. Van een min of meer in zichzelf gekeerd bedrijf zijn wij getransformeerd naar een organisatie, die actief kan en wil meedenken. Daar de door BRBS Recycling uitgezette koers nauw aansluit bij onze visie op het vlak van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord

ondernemen, hebben wij heel bewust de banden met deze branchevereniging weer aangehaald," geeft Jan Bork jr. desgevraagd aan.

Mede grondlegger

Al in 1966 schafte Jan Bork sr. voor het granuleren van puin een breker aan, die jarenlang dienst had gedaan in de Limburgse mijnen. De afzetmogelijkheid van het gebroken puin was, wegens gebrek aan vertrouwen, in die tijd nog beperkt. Om dat vertrouwen te winnen stak Bork sr. eind jaren zeventig met zes geestverwanten de koppen bij elkaar. Al snel kwamen zij tot de conclusie dat hun idealen alleen een kans van slagen zouden hebben indien zij een product op de markt brachten waarvan de kwaliteit niet ter discussie zou staan. De initiatiefnemers van het eerste uur wisten nog enkele bedrijven voor hun idealen te winnen. De resultaten van die bundeling van krachten, waaruit in 1980 de BRBS zou ontstaan, legde de basis voor productcertificatie en de uiteindelijke acceptatie. ■

SITA en Nedvang geven startsein bouw ultramoderne sorteerinstallatie kunststof verpakkingsafval in Rotterdam

Nedvang en afvalverwerker SITA hebben op 23 februari jl het officiële startsein gegeven voor de bouw van een ultramoderne sorteerinstallatie van kunststofverpakkingsafval in Rotterdam. Het is de eerste installatie in Nederland die in staat is verschillende soorten plastic in grote volumes te sorteren voor de verwerking tot nieuwe plastic grondstoffen. De nieuwe sorteerinstallatie heeft een capaciteit van 25 tot 30 kiloton per jaar en wordt gebouwd op het terrein van SITA in het Rotterdamse havengebied. Naar verwachting zal de installatie al in april 2011 in bedrijf worden genomen.

Jan Storm, algemeen directeur van Nedvang: "Nedvang heeft met de VNG, de gemeenten, burgers en bedrijven binnen twee jaar de gescheiden inzameling van kunststofverpakkingsafval van de grond gekregen. Het kunststofverpakkingsafval afkomstig van huishoudens is in 2010 verdrievoudigd. Al het afval wordt nu nog in Duitsland gesorteerd. Vorig jaar heeft Nedvang een tender uitgeschreven om een fors deel van de sortering ook in Nederland te laten plaatsvinden. SITA gaat nu de sorteerinstallatie realiseren in Nederland en dat is goed nieuws voor een duurzaam Nederland."

"De sorteerinstallatie is specifiek geschikt gemaakt voor de sortering van Nederlands plastic verpakkingsafval. De installatie is zo ontworpen dat flexibel kan worden ingespeeld op nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de samenstelling van het te sorteren mengsel van verpakkingen", vertelt Adriaan Visser, CEO van SITA.

"De sorteerinstallatie is voorzien van de meest geavanceerde technieken en maakt onder meer met infraroodtechnologie onderscheid tussen plasticsoorten. Dat resulteert in zuivere monostromen van PET, polyetheen en polypropyleen." ■

Atsma: Scherper en intensiever asbestbeleid noodzakelijk



Asbest is nog gevaarlijker dan gedacht, heeft de Gezondheidsraad geconstateerd. Daarom wil het kabinet op voorstel van staatssecretaris Joop Atsma (Infrastructuur en Milieu) onderzoeken hoe nog meer asbest op een verantwoorde wijze uit de leefomgeving kan worden verwijderd. Tegelijkertijd moeten gemeenten, burgers en bedrijven worden gestimuleerd de regels voor asbestverwijdering beter na te leven. Dit blijkt uit de brief die staatssecretaris Atsma mede namens zijn collega's van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Veiligheid en Justitie d.d. 15 februari jl. naar de Tweede Kamer heeft gestuurd.

Sinds 1994 is het gebruik van asbest in Nederland verboden. In tal van gebouwen en objecten is echter nog asbest van voor die tijd aanwezig. Het asbestbeleid is vooral gericht op het voorkomen van blootstelling aan asbest.

Asbestwegen en -daken

Asbestwegen en asbestdaken zijn grote bronnen van asbestdeeltjes in de lucht. Juist daarom is de afgelopen jaren ingezet op actieve sanering van met asbest verontreinigde wegen. Op dit moment is de laatste fase van sanering van asbestwegen in de omgeving van Hof van Twente en Harderwijk in volle gang. De verwachting is dat medio 2012 alle asbestwegen zijn gesaneerd en deze wegen niet langer bron kunnen zijn voor asbestvezels in de lucht.

Door slijtage kunnen asbestdaken in toenemende mate een bron zijn voor verspreiding van asbestdeeltjes. Om het vervangen van asbestdaken te stimuleren geldt voor bedrijven sinds maart 2010 de mogelijkheid van Milieu Investeringsaftrek en Vrije afschrijving. Dit heeft inmiddels geleid tot een investering van meer dan acht miljoen euro in vervanging van asbestdaken. Omdat de technische levensduur van asbestplaten ongeveer 30 jaar is, wil staatssecretaris Atsma onderzoeken wat de gevolgen zijn van een mogelijk verbod op het nog voorhanden hebben van asbestdaken of asbestgolfplaten vanaf 2024 voor zowel particulieren als bedrijven.

Bewust maken

Het advies van de Gezondheidsraad onderstreept nog eens het belang van het verantwoord verwijderen van asbest. Daarom moeten gemeenten, burgers en bedrijven

bewust gemaakt blijven worden van de gevaren van asbest en hoe daar op een verantwoorde wijze mee om te gaan. Daarbij doet de overheid nadrukkelijk een appèl op de eigen verantwoordelijkheid van bedrijven en burgers voor de eigen gezondheid en de gezondheid van anderen. De staatssecretaris zal waar nodig het toezicht op de naleving van asbestregels versterken.

Het nog dit jaar te ontwikkelen Landelijk Asbestvolgsysteem zal een belangrijke informatiebron zijn voor toezicht en handhaving. In dit systeem, dat op initiatief van gemeenten en woningcorporaties in 2009 is getest, worden alle handelingen met asbest bijgehouden. Gebouweigenaren, gemeenten, opdrachtgevers, asbestinventariseerders, asbestsaneerders en particulieren kunnen in dit systeem het asbest van stap tot stap volgen: van asbestinventarisatie, via vergunning, melding tot en met de vrijgave.

Scholen

Ook blootstelling aan asbest in scholen moet worden voorkomen. Onlangs hebben de Vereniging van Nederlands gemeenten (VNG) en de onderwijsraden (PO- en VO-raad) vanuit hun verantwoordelijkheid voor schoolgebouwen, daarom hun leden geadviseerd om de aanwezigheid van asbest in scholen nauwkeurig in kaart te brengen. ■

Kalender vakbeurzen symposia congressen

- **Vierde Vlaamse Afval- en materialencongres**
Op 6 april zal het Vierde Vlaamse Afval- en materialencongres in Brugge te België worden gehouden. *Voor meer informatie: www.Febem.be*
- **Waste-to-Resources**
Van 24 tot en met 26 mei wordt in Hannover het vierde internationale symposium 'Waste-to-Resources' gehouden. Aan het symposium is eveneens een beurs gekoppeld waar onder meer de nieuwste ontwikkelingen op het gebied sorteren en mechanisch biologische afvalverwerking worden getoond. *Voor meer informatie: www.wasteconsult.de*
- **Bouw- & Infradag**
Op 26 mei a.s. organiseert CURNET in de Central Studios te Utrecht de Bouw- & Infradag. Deze dag staat in het teken van het thema 'A(2)s van innovatie'. *Voor meer informatie: 0182 - 54 06 50.*
- **BVOR-Demodagen**
Met als thema 'Groen geeft energie' worden op 8 en 9 juni 2011 bij Reijnders Groenrecycling BV te Kelpen-Oler de BVOR-Demodagen gehouden. *Voor meer informatie: tel. 0317 - 41 27 55 of coenen@bvor.nl*
- **Nationale Milieudag**
Op 17 juni 2011 wordt de Nationale Milieudag gehouden in het Provinciehuis Zuid-Holland. Het thema dit jaar is: duurzame mobiliteit. *Voor meer informatie: www.vvm.nl*
- **Recycling 2011**
Van 20 tot en met 22 september vindt wederom in de Evenementenhal te Gorinchem de vakbeurs Recycling 2011 plaats. *Voor meer informatie: tel. 0575 45 25 96.*
- **Sardinië Symposium 2011**
Van 3 t/m 7 oktober 2011 zal het 13^e internationale symposium afvalbeheer en storten in Santa Margherita di Pula in Italië worden gehouden. *Voor meer informatie: www.sardiniasymposium.it*
- **Nationale beurs Milieu**
Op deze beurs, die van 4 tot en met 6 oktober 2011 in de Brabanthallen te 's-Hertogenbosch wordt gehouden, draait het allemaal om afvalmanagement en recycling. *Voor meer informatie: www.milieuvakbeurs.nl*
- **Infra Relatiedagen**
De Infra Relatiedagen voor met name Zuid-Nederland vinden van 29 november t/m 1 december 2011 plaats in de Evenementenhal te Venray. *Voor meer informatie: tel: 0478 519 79*
- **InfraTech 2013**
InfraTech 2013 zal van 15 t/m 18 januari 2013 in Ahoy Rotterdam worden gehouden. *Voor meer informatie: www.infratech.nl*

Colofon

Redactieraad

G. A. Klein
M.S.M. de Vries
P.M. Broere
K. van Stekelenburg

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, Mirelle Vegers
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

Drukkerij Quadraat B.V.,
Postbus 1011
3260 AA Oud-Beijerland

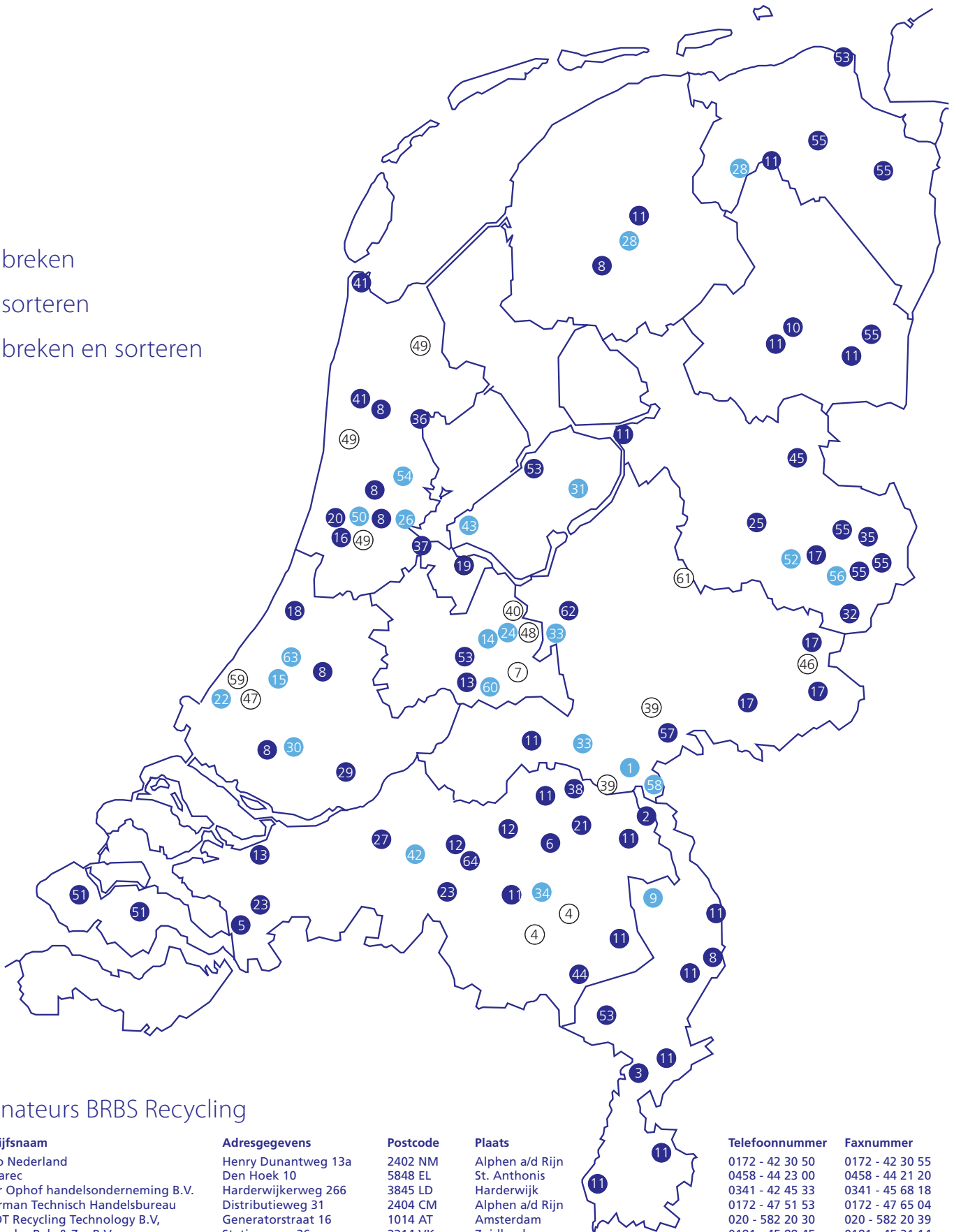
BEwerken (ISSN-nummer 1566 - 9181) is gedrukt op Reviva Mega Gloss gerecycled papier en ingeseald in met de grootst mogelijke zorg vervaardigd polyethyleen, opdat zo min mogelijk schadelijke stoffen in ons milieu achterblijven.

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	Faxnummer
Craco Nederland	Henry Dunantweg 13a	2402 NM	Alphen a/d Rijn	0172 - 42 30 50	0172 - 42 30 55
Demarec	Den Hoek 10	5848 EL	St. Anthonis	0458 - 44 23 00	0458 - 44 21 20
Jager Ophof handelsonderneming B.V.	Harderijkerweg 266	3845 LD	Harderwijk	0341 - 42 45 33	0341 - 45 68 18
Laverman Technisch Handelsbureau	Distributieweg 31	2404 CM	Alphen a/d Rijn	0172 - 47 51 53	0172 - 47 65 04
NIHOT Recycling Technology B.V.	Generatorstraat 16	1014 AT	Amsterdam	020 - 582 20 30	020 - 582 20 39
C. van der Pols & Zn. B.V.	Stationsweg 36	3214 VK	Zuidland	0181 - 45 88 45	0181 - 45 21 14
Qurius Nederland B.V.	Van Voordenpark 1a	5301 KP	Zaltbommel	0418 - 68 35 00	0418 - 68 35 35
Saes International B.V.	Schatbeurdelaan 8c	6002 ED	Weert	0495 - 56 19 29	0495 - 56 18 96
SCM Adviesgroep	Westhoven 2	6042 NV	Roermond	0475 - 42 01 65	0475 - 31 15 58
Van der Spek Vianen BV	De Limiet 14	4131 NR	Vianen	0347 - 36 26 66	0347 - 37 28 74
Verachtert Nederland B.V.	De Bloemendaal 8	5221 EC	's-Hertogenbosch	073 - 640 41 11	073 - 641 97 40
Verhoeven Grondverzetmachines B.V.	Den Engelsman 2	6026 RB	Maarheeze	0495 - 59 66 66	0495 - 59 66 99
Wirtgen Nederland B.V.	Velsenstraat 1	4251 LJ	Werkendam	0183 - 44 92 37	0183 - 44 92 38

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 Gennepe
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 80
Locatie: Son, t. 0499 - 320 660
- 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 ○ **Beelen Midden-Nederland BV**
Schonauwseweg 8, 3991 MC Houten
t. 030 - 635 33 55
- 8 ● **Bentum Recycling B.V.**
Vondelingenplaat 17, 3197 KL
Vondelingenplaat, t. 010 - 472 40 80
Locaties:
Alphen a/d Rijn (APR), t. 0172 - 49 30 05
Amsterdam, t. 020 - 611 82 95
Heerenveen (BRC), t. 0513 - 61 51 27
Heerhugowaard (HAL), t. 072 - 571 25 00
Keunen Recycling, Venlo, t. 077 - 324 01 23
Vondelingenplaat Rt. (REKO), t. 010 - 472 40 80
Zaandam (ZPR), t. 075 - 684 71 50
- 9 ● **BituRec BV**
Veldstraat 22, 5815 CX Merselo
t. 0478 - 546527
- 10 ● **Bork Recycling BV**
Zwartschaap 46, 7934 PC Stuifzand
t. 0528 - 331 225
- 11 ● **Bowie Recycling B.V.**
Postbus 35, 5450 AA, Mill
t. 088 - 088 77 00 (algemeen nummer)
Locaties:
Boxtel, Brunssum, Emmen, Genemuiden,
Helmond, Hoogeveen, Hoogkerk, Joure,
Maastricht, Montfort, Nuland, Roermond,
Tiel, Venlo, Wanroy
- 12 ● **Brabant BreCom B.V.**
Nieuwkuikseweg 2, 5268 LE Helvoirt
t. 0411 - 64 19 97
Locatie: Udenhout, t. 0411 - 641997
- 13 ● **BRL bv**
Batuwseweg 44, 3412 KZ Lopikerkapel
t. 0348 - 55 18 86
Locatie: Moerdijk, t. 0348 - 55 18 86
- 14 ● **Containerbedrijf Dorrestein B.V.**
Fornheselaan 180, 3734 GE Den Dolder
t. 030 - 225 05 44
- 15 ● **De Milieu Express**
Radonstraat 231, 2718 SV Zoetermeer
t. 079 - 363 30 30
- 16 ● **Dura Vermeer Reststoffen BV**
Postbus 149, 2100 AC Heemstede
t. 023 - 752 9000
- 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
- 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.**
Postbus 122, 1260 AC, Blaricum
t. 035 - 538 36 20
- 20 ● **Gebr. Bottelier Sloophandel B.V.**
Postbus 9545, 2003 LM Haarlem
t. 023 - 531 94 43
- 21 ● **Gebr. Van der Brand en Van Oort B.V.**
Koperslagerstraat 17, 5405 BS Uden
t. 0413 - 27 30 33
- 22 ● **Haagse Recylyng Maatschappij BV**
Zonweg 13, 2516 AK s Gravenhage
t. 070 - 382 51 38
- 23 ● **Heijmans Wegenbouw Landelijke Specialismen en Grondstoffen**
Postbus 1277, 5004 BG Tilburg
t. 013 - 572 86 00
Locatie: Heerle, t. 013 - 5728640
- 24 ● **HKS Metals B.V.**
Wolframkade 2, 3812 RC Amersfoort
t. 033 - 4634614
- 25 ● **Hoogboom Raalte**
Stobbenbroekerweg 16, 8101 NT Raalte
t. 0572 - 35 22 50
- 26 ● **ICOVA**
Kajuitweg 1, 1041 AP Amsterdam
t. 020 - 6114011
- 27 ● **Jac. Caron Recycling B.V.**
Postbus 408, 4900 AK Oosterhout
t. 0162 - 43 39 66
- 28 ● **Jager Recycling B.V.**
Postbus 66, 9350 AB Leek
t. 0594 - 58 72 50
Locatie: Oudehaske, t. 0513-614500
- 29 ● **Julianahaven Vof Overslag en handelsbedrijf**
Postbus 8198, 3301 CD Dordrecht
t. 078 - 617 95 96
- 30 ● **KLOK Containers BV**
Molenvliet 4, 3076 CK Rotterdam
t. 010 - 492 92 92
- 31 ● **Kunststof Recycling Van Werven B.V.**
Biddingringweg 23, 8256 PB Biddinghuizen
t. 0321 - 330573
- 32 ● **Langezaal Afvalverwerking B.V.**
Postbus 198, 7480 AD Haaksbergen
t. 053 - 573 58 00
- 33 ● **Methorst Milieu Recycling b.v.**
Postbus 114, 3925 ZJ Scherpenzeel
t. 033 - 277 18 80
Locatie: Ochten, t. 0344 - 693303
- 34 ● **Milieuservice Brabant B.V.**
Postbus 143, 5280 AC Boxtel
t. 0411 - 65 00 00
- 35 ● **Nijhoff Grindmaatschappij B.V.**
Bedrijvenpark Twente 239, 7602 KJ Almelo
t. 0546 - 58 13 33
- 36 ● **Ooms Producten bv**
Postbus 1, 1633 ZG Avenhorn
t. 0229 - 54 77 00
- 37 ● **PARO Amsterdam b.v.**
Postbus 20534, 1001 NM Amsterdam
t. 020 - 334 43 22
- 38 ● **Puinrecycling Oss B.V.**
Friezenweg 18, 5349 AW Oss
t. 0412 - 62 31 09
- 39 ○ **Putman Recycling B.V.**
Postbus 27, 6930 AA Westervoort
t. 026 - 311 21 51
Locatie: Wijchen, t. 024 - 641 10 27
- 40 ○ **Recycling Centrum Tammer B.V.**
Amersfoortsestraat 7, 3769 BR, Soesterberg
t. 0346 - 35 22 86
- 41 ● **Recycling Den Helder**
Postbus 330, 1700 AH Heerhugowaard
t. 072 - 571 97 44
Locatie: Den Helder, t. 0223 - 63 75 84
- 42 ● **Recycling Dongen B.V.**
De Slof 36, 5107 RJ Dongen
t. 0162 - 31 49 20
- 43 ● **Recyclingmij. Vijfhoek Flevoland BV**
Bolderweg 14, 1332 AT Almere
t. 036 - 532 64 33
- 44 ● **Reiling Sterksel B.V.**
Postbus 2640, 6026 ZG Maarheeze
t. 040 - 226 15 54
- 45 ● **R.M.B. BV**
Postbus 165, 7770 AD Hardenberg
t. 0523 - 23 80 17
- 46 ○ **Rouwmaat Groep**
Postbus 74, 7140 AB Groenlo
t. 0544 - 47 40 40
- 47 ○ **Shanks Nederland B.V.**
Postbus 141, 2290 AC Wateringen
t. 0174 - 21 99 00
- 48 ○ **Smink Groep**
Lindeboomseweg 15, 3828 NG Hoogland
t. 033 - 455 82 82
- 49 ○ **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
- 50 ● **Stoel Milieu B.V.**
Vijfhuizerdijk 240, 2141 BL Vijfhuizen
t. 023 - 536 46 46
- 51 ● **Sturm en Dekker B.V.**
Kleverkerkseweg 24, 4338 PM Middelburg
t. 0118 - 59 27 20
Locatie: Goes, t. 0113 - 21 68 04
- 52 ● **Ten Brinke Recycling B.V.**
Postbus 277, 7460 AG Rijssen
t. 0548 - 53 86 85
- 53 ● **Theo Pouw bv**
Postbus 40329, 3504 AC Utrecht
t. 030 - 242 52 62
Locaties:
Eemshaven, t. 0596 - 54 89 00
Lelystad, t. 0320 - 23 69 66
Weert (Bodemsanering Nederland BV)
t. 0495 - 58 33 30
- 54 ● **Tol Milieu**
Contact 1-3, 1446 WB Purmerend
t. 0299-646602
- 55 ● **Twee 'R' Recycling Groep B.V.**
Welbergweg 71, 7556 PE Hengelo
t. 074 - 255 80 10
Locaties:
Twee 'R' Recycling Groep B.V. Almelo
t. 0546 - 58 15 55
Twee 'R' Recycling Groep B.V. Emmen
t. 0591 - 63 00 33
Twee 'R' Recycling Groep B.V. Groningen
t. 050 - 318 28 18
Twee 'R' Recycling Groep B.V. Hengelo
t. 074 - 243 26 57
Twee 'R' Recycling Groep B.V. Mobilele
Puinrecycling, t. 074 - 255 80 10
Twee 'R' Recycling Groep B.V. Veendam
t. 0598 - 62 64 39
- 56 ● **Twence B.V.**
Postbus 870, 7550 AW Hengelo
t. 074 - 240 44 44
- 57 ● **Van Dalen B.V.**
Veilingweg 8, 6851 EG Huissen
t. 026 - 326 62 00
- 58 ● **Van Kesteren Recycling BV**
Postbus 147, 6560 AC Groesbeek
t. 024 - 397 54 54
- 59 ○ **Van Vliet Contrans**
Wateringseveld 1, 2291 HE Wateringen
t. 0174 - 29 78 88
- 60 ● **Van Vliet Groep**
Grote Wade 45, 3439 NZ Nieuwegein
t. 030 - 285 52 00
- 61 ○ **VAR BV**
Postbus 184, 7390 AD Twello
055 - 3018300
- 62 ● **Vink Aannemingsmaatschappij**
Postbus 99, 3770 AB Barneveld
t. 0342 - 406406
- 63 ● **Vliko**
Achtthovenerweg 17B, 2351 AX Leiderdorp
t. 071 - 5892900
- 64 ● **Wolfs Aannemingsbedrijf B.V.**
Sprenlingenstraat 29, 5061 KM Oisterwijk
t. 013 - 528 22 58



LAVERMAN b.v.

Technisch Handelsbureau



• Gegoten slijtdelen • **MAGIMPACT** • **Xwin**



• Verwerkingsinstallaties voor puinrecycling
• Rotoren & onderdelen • Revisie



• Messen voor Schredders • Zeefkorven
• Onderdelen GFT machines



• Kunststof- & rubber zeefdekken • ClipTec • Zeefgaas



• SWT afvalscheider • Trommelzeefinstallaties
• Transportsystemen



• Magneetsystemen • Permanente magneten
• Elektrische magneten • Non ferro scheidings
• Metaaldetectiesystemen



• Slijtdelen uit Hardox 400 en Hardox 500
• Onderdelen voor grondverzetmachines
• Messenstaal uit Hardox en HB materiaal



• Zeefmachines • Transportsystemen
• Verwerkingsinstallaties voor zand- en grindindustrie



Postbus 250
2400 AG Alphen aan den Rijn
Distributieweg 31
2404 CM Alphen aan den Rijn

Technisch Handelsbureau
Laverman b.v.

Tel. (+31) (0)172 47 51 53
Fax (+31) (0)172 47 65 04

www.laverman.nl