

9^e Jaargang,
nummer 1

BEWERKEN

Kwartaalblad van de BRBS, de Branchevereniging Recycling Breken en Sorteren



SAES

20 jaar importeur FRD
www.demolitiontools.eu

Maart
2008



Q-WMR: volwaardige en bedrijfsbrede IT-oplossing voor de milieubranche



Een volwaardige, flexibele, betaalbare en bovendien gebruiksvriendelijke ERP-oplossing die naadloos alle bedrijfsfuncties in de milieubranche integreert. Dat is **Q-WMR**, "Waste Management & Recycling" van Qurius. Q-WMR is gebaseerd op standaard Microsoft Dynamics NAV en biedt naast een krachtige basisstructuur uitgebreide branchespecifieke functionaliteit. Een oplossing die alle primaire en secundaire functies in het afvalbedrijf bundelt en zo de efficiëntie en kwaliteit verbetert.

Qurius Hogeweg 129, 5301 LL Zaltbommel. Postbus 258, 5300 AG Zaltbommel
 t +31 (0)418 68 35 00, e info@qurius.nl, i www.qurius.nl

Microsoft
GOLD CERTIFIED
 Partner

Imagine. Integrate. Innovate.

INHOUD

5	Van de voorzitter
6	Recyclingbeton: het kon, het kan... dus doen
8	Limburg: grindprovincie bij uitstek, zet de toon
9	Met VAMIL- en MIA-regeling 2008 een slag maken
11	'Lessons learned' stuwten kwaliteitszorg naar grote hoogte!
12	Inmiddels zesde editie Praktijkdagen deed weer van zich spreken
14	Besluit Financiële zekerheid van de baan
15	Streven naar volledige recycling is een 'must'
17	Waar gehakt wordt, vallen spaanders
18	Jaarverslag 2007 onderstreept voorgestane professionalisering
19	Meer kwaliteit, minder last
20	Omgevingsvergunning ter discussie
21	Bits en bytes op de werkplek
23	Inbouwoperatie GPS-systeem van start
24	Europa moet wereldleider recycling worden
24	UEPG en F.I.R. richten Europees platform voor recyclinggranulaat op
25	Haal eruit wat erin zit
27	Hergebruik materialen afdwingen
28	Bernard Wientjes voorzitter Commissie Regeldruk Bedrijven
29	Veranderingen rond wisseling van de wacht
30	Veel vraag naar rups mobiele zeven van Portafill
31	Met het oog op duurzaamheid en continuïteit
32	Subsidie roetfilters mobiele werktuigen
32	Weer extra subsidie voor roetfilters op vrachtwagens
33	Dieselmotoren emissie (DME) in omsloten ruimten
34	Duurzaam bouwen met beton
35	Eclair-E start biocoal-project
36	Theo Pouw wint Ondernemersprijs Midden-Nederland
37	Handelsmissie Milieu- en Milieutechnologie naar Roemenië
38	Arbeidsinspectie 2008-2011: Hard waar het moet, zacht waar het kan
39	Benchmarking
41	KOMO-productcertificaat voor Eco-granulaat
42	Afvaltransporten soms niet volgens de regels
43	Ambitieuze criteria duurzaam inkopen voor Grond-, Weg- en Wegenbouw
43	HVC gaat Alkmaarse huizen verwarmen
44	Wederom kiest Shanks voor een Terra Select T6 trommelzeef
45	Kalender vakbeurzen, symposia en congressen
45	Colofon
46	Locaties BRBS-leden
47	BRBS Ledenlijst

ADVERTENTIE INDEX

2	Qurius	20	Duim Elektrotechniek BV	36	Bia Komatsu BV
4	Marijs Recyclingtechniek	22	Constar Betonwaren BV	37	Craco Nederland
7	Metso Minerals	24	ACDE Europe	38	JC Bamford NV
9	BMF BV	26	Demarec BV	39	Veluwse Afval Recycling (VAR)
10	Les Lommers	28	N.M. Heilig BV	40	Pols Zuidland BV
13	GEHA BV	30	Recycling Maatschappij Almelo BV	40	Theo Pouw BV
14	AVG Recycling	32	A & H Jager BV	42	Lubo Screening & Recycling Syst.
16	Buro Laverman BV	34	Hein Lehmann BV	44	Vink Aannemingsmaatschappij
18	Kappe Beton BV	35	Baetsen Recycling B.V.	48	Dura Vermeer Reststoffen BV

Bij foto omslag:

De Belgische onderneming Wanty S.A. versterkt zijn sloophamerlijn met de FRD F100LN, die aan een 90-tons graafmachine is gemonteerd met CW70 opname. De F100LN, geschikt voor machines tot 100 ton, heeft een eigen massa van 6.800 kg, 15.700 Joules slagkracht en een beiteldiameter van 210 mm.

Voor meer informatie: Saes International BV, tel. 0495-561929, fax 0495-561896 of www.demolitiontools.eu

Saes International BV is exclusief importeur van Furukawa Rock Drill voor de Benelux

Marijs

RECYCLINGTECHNIEK

all equipment you need

DÉ KRAKER IN RECYCLING

COMPLETE SYSTEMEN IN:
BREKEN-ZEVEN-WASSEN-SORTEREN-TRANSPORTEREN



Bouw- en sloofafval, puin, oud straatwerk, asfalt en groenafval.....vroeger zagen we dat allemaal als afval, als lastige kostbaar te vervoeren, in de weg liggende obstakels. Tegenwoordig weten we wel beter! We verwerken het tot waardevolle producten, geschikt voor hergebruik bij de aanleg van wegen, stabilisatielagen, fundaties, verbranding.

Dat gebeurt met doordachte recyclinginstallaties. Die ontdek je bij Marijs. Want Marijs heeft absolute Wereldmerken. Elk met zijn specifieke toepassingen. Bruikbare ideeën. Complete systemen. Geavanceerde technieken. Stationaire of mobiele installaties. Van klein tot (zeer) groot. Recycling vraagt aandacht. Genoeg stof tot nadenken. Marijs denkt graag met u mee!

Bel Marijs voor meer informatie: 0529 - 25.25.24
Of bezoek onze website: www.marijs.nl

VOORWOORD



Geachte lezers,

'Cradle-to-cradle', duurzaam inkopen, de keten sluiten, hernieuwbare grondstoffen, upcycling, maatschappelijk verantwoord ondernemen, recycling society et cetera. Veel nieuwe termen die de recyclingsector bijna moeiteloos absorbeert. Het is bijna verbazingwekkend hoe nieuwe terminologie elkaar soms in snel tempo opvolgt en in het dagelijks gebruik wordt overgenomen. 't Is nog net geen 'Goede moggel', maar dat deze termen enigszins modegevoelig zijn kan niemand ontkennen. Het is wellicht zoals oud minister van EZ en topman van Akzo Nobel Hans Wijers eens over 'cradle-to-cradle' aangaf, "We doen er niets mee, maar goed dat het er is. Het is een modewoord en over een paar jaar is er wel weer een nieuw modewoord". Wel goed om te weten dat Akzo Nobel eind 2007 de ranglijst van chemische bedrijven aanvoerde van de prestigieuze Dow Jones Sustainability World Indexes (DJSI). Al deze nieuwe termen en juist ook de oorspronkelijke gedachten, die er aan ten grondslag liggen, hebben veelal wel de functie van het hernieuwd aandacht vragen voor onze leefomgeving. En opvallend is dat in de uitleg van al deze termen het woord recyclen stevast zijn plaats opeist.

Het denken in grondstoffen is de recyclingsector dan ook niet vreemd, maar voor de buitenwacht nog altijd een beetje onwennig. Toch zie ik een zekere kentering. De toenadering van partijen die steeds meer inzien dat, misschien toch vanuit een moderne gedachte als 'afval bestaat niet', de recyclingindustrie waardevolle grondstoffen kan leveren. Overheden die steeds meer doordrongen worden van het feit dat de recyclingindustrie, naast het oplossen van een groot milieuprobleem van onze op consumptie gerichte maatschappij, hen ook op andere gebieden kan helpen zoals minder ruimtebeslag als gevolg van ontgrondingen, duurzaam inkopen, inzamelingslogistiek van afval, hoogwaardige brandstoffen en duurzame energie.

Nederland pakt haar voortrekkersrol ten aanzien van recycling met verve weer op, en dan helpt het als deze sector volwassen tegemoet getreden wordt en er middelen beschikbaar zijn. De Tweede Kamer heeft dát goed gezien.

Recycling krijgt steeds meer haar plek, noodzakelijk om in het perspectief van een duurzame samenleving de juiste keuzes te kunnen maken.

Daarom is het kleine berichtje in de pers over de toenadering tussen UEPG en de F.I.R. een niet onbelangrijke. De European Aggregates Association UEPG, die in Europa de belangen behartigt voor drie biljoen ton primair en secundair granulaat, gaat op specifieke dossiers samenwerken met de F.I.R., de Europese broer van de BRBS.

Ik wens u veel leesplezier.

J. Schuttenbeld
Voorzitter BRBS

Recyclingbeton: het kon, het kan... dus doen!

Op initiatief van SenterNovem, de Kok & partners, de brancheorganisaties VOBN en BRBS en de provincies Utrecht en Zuid-Holland vond op 21 februari jl. een workshop rond het toepassen van granulaatbeton in beton plaats. Voorzitter van het Kennisnetwerk Daaf de Kok vatte aan het eind van de middag de informatie kort en bondig samen: "Het kon, het kan... dus doen!"

In zijn welkomstwoord wees Jan de Wilde, gedeputeerde Wonen, Milieu en Duurzaamheid van de provincie Utrecht, de aanwezigen op het belang van nieuwe afzetmogelijkheden voor recyclinggranulaat. "Binnen 20 jaar groeit het aandeel steenachtige materialen in bouw- en sloopafval van 20 Mton naar 40 Mton. De afzetmogelijkheden van recyclinggranulaat in de wegenbouw dreigt daarentegen te stagneren. Diverse pilots hebben aangetoond dat recyclinggranulaat uitstekend kan dienen als grindvervanger in beton. Daar liggen kansen! Kwaliteit en beschikbaarheid staan niet langer ter discussie. Het is gewoon een kwestie van doen," stelt De Wilde.

Schoolvoorbeeld

"Dankzij een succesvol recyclingbeleid hebben wij de gestage groei van de hoe-

veelheid bouw- en sloopafval het hoofd kunnen bieden. Maar het aanbod dat ons te wachten staat, vraagt meer. Preventie, cradle-to-cradle, end-of-waste-criteria en ketenaanpak zullen in beleidsontwikkelingen pregnanter van zich doen spreken. Zoek alternatieven voor schaarser wordende bouwgrondstoffen. Het toepassen van recyclinggranulaat in beton is een 'schoolvoorbeeld' van een succesvolle ketenaanpak. Maar een echt succes is het pas, als dit op grote schaal gebeurt. Durf 'out of the

box' te treden. De overheid stimuleert dit onder meer met programma's als duurzaam inkopen en geeft daarmee tegelijkertijd het goede voorbeeld," zegt beleidsmedewerkster drs. Rianne Dobbelsteen van het ministerie VROM.

Toon ambitie

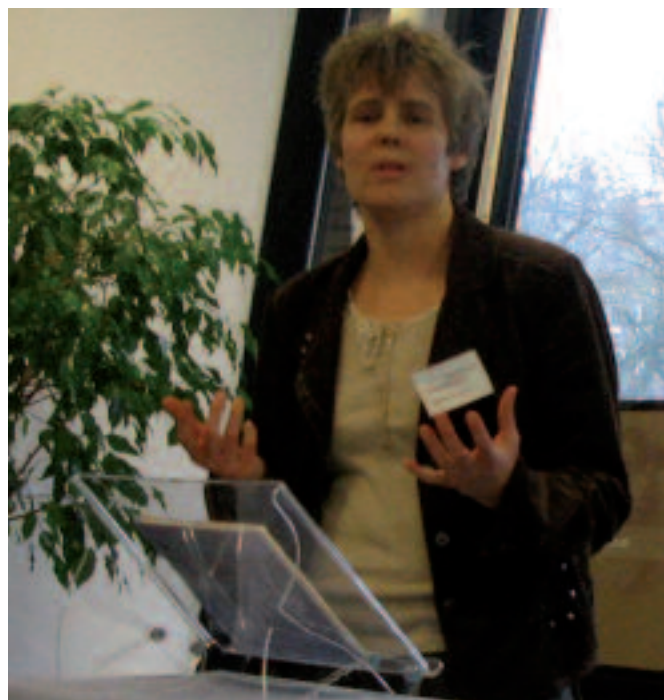
"We hebben al zo'n 20 jaar ervaring met het maken van hoogwaardig beton met betongranulaat. Nadat de nodige kennis is opgedaan, heeft er vervolgens een vertaalslag naar regelgeving plaatsgevonden. Maar daarmee ben je er nog niet. Nieuwe ontwikkelingen vragen veelal een duwtje in de

rug. Als beleidsinstrument zette de overheid het stimuleringsprogramma 'Duurzaam Bouwen' in. Dit programma schrijft voor dat in het voor woning-



"Waar het op aankomt is ambitie," zegt dr. ir. Gert van der Wegen, algemeen directeur van INTRON.

bouw benodigde beton maximaal 20% van de hoeveelheid grind moet worden vervangen door betongranulaat. Vervolgens hebben de VOBN en BRBS aangedrongen op een hoger vervangingspercentage. Dat verzoek ligt ten grondslag aan de recent verschenen CUR-Aanbeveling 112, die, zonder aanvullende eisen, voor de meest gangbare betonklassen een vervangingspercentage van 50% toestaat. Het vervangingspercentage mag zelfs 100% zijn, maar dan moet de constructeur wel enkele aanvullende eisen in acht nemen. Zij het dat er sprake is van marginale verschillen laat betongranulaat zich niet één op één vergelijken met grind. Cementsteen is iets poreuzer, waardoor er sprake is van een hogere waterabsorptie. Ook is de verwerkbaarheid wat kritischer (krimp en kruip) en neemt de stijfheid iets af. Dit laatste gezichtspunt is probleemloos op te lossen door een grotere laagdikte toe te passen. Kortom: technisch gezien biedt betongranulaat on-



Beleidsmedewerkster ministerie VROM Rianne Dobbelsteen: "Recyclinggranulaat in beton is een 'schoolvoorbeeld' van een succesvolle ketenaanpak.

gekende mogelijkheden. Waar het op aankomt is ambitie," geeft dr. ir. Gert van der Wegen, algemeen directeur van INTRON, het gehoor mee.

Voorbeeldprojecten

Succesvolle voorbeeldprojecten liggen haast voor het oprapen. Tijdens de workshop werd op een aantal ingezoomd. Niet alleen in de woningbouw (Apeldoorn, Groningen, Loon op Zand, Veenendaal, Vleuten en Woerden), maar ook in de wegenbouw. Vooral de provincie Limburg blijkt haar nek uit te steken door rotondes en aansluitende wegen consequent in recyclingbeton uit te voeren. In het najaar 2007 is daar nog een pilotproject, een fietspad in Meijel, aan toegevoegd. Dit project bestaat uit drie demonstratievakken. In één vak is grind voor 100% vervangen door betongranulaat 4/32, in een volgend vak is zowel het grind als het zand volledig vervangen door betongranulaat en brekerzand, terwijl in het laatste vak de benodigde hoeveelheid grind voor de helft is vervangen door betongranulaat.

Met uitzondering van het tweede demonstratievak leverde de toepassing geen enkel probleem op. De minder positieve ervaringen in demovak 2 waren toe te schrijven aan het gebruik van ongewassen brekerzand. De provincie Limburg wil dit in het vervolg oplossen door gewassen brekerzand toe te passen en het vervangingspercentage te begrenzen tot 50%. Uit antwoorden op vragen bleek dat er geen betontechnologische maatregelen in ogenschouw zijn genomen. Uit de monitoring blijkt inmiddels dat de demovakken de winterperiode probleemloos hebben doorstaan. Oppervlakte schade als gevolg van inwerking van dooizouten zijn niet vastgesteld. De provincie Limburg is dan ook vastbesloten door te gaan met het toepassen van secundaire bouwgrondstoffen in beton. Zo zal dit jaar in het kader van groot onderhoud 25 km. fietspad worden vervangen door recyclingbeton met 100% grindvervangings.

Conclusies

De discussie onder leiding van Dick

Tommel leverde een aantal discussies op. Grind- en zandvervangings is haalbaar, meerkosten zijn er niet of nauwelijks. Ook in kwalitatief opzicht doet recyclingbeton niet onder voor traditioneel beton. Opdrachtgevers moeten echter wel expliciet in bestekbeschrijvingen op het gebruik van secundaire bouwgrondstoffen aansturen. Want vooralsnog vormen de bouwpartners de grootste te nemen hobbel. Een hart onder de riem stak de gemeente Nieuwegein, die, in navolging van de provincie Limburg, in wegenbouwprojecten recyclingbeton gaat toepassen.



www.metsominerals.com

Wij hebben de transportband die u nodig heeft!

Al meer dan 100 jaar produceert Trellex transportbanden en transportsystemen voor mijnbouw, mineralenverwerking, recycling en de bouwwereld. Metso levert het meest complete assortiment

transportbanden en een totaalpakket transportband accessoires. Vulcanisatie door eigen servicedienst. Praat eens met de specialisten van Metso. Wij hebben wat u nodig heeft!



Metso Minerals (Dordrecht, Deventer, Groningen en Veenendaal), Kamerloot 331 000, Dordrecht Nederland
Tel.: +31 (0)78 617 6888, (0)78 617 36 00, E-mail: info@metso.nl, Internet: www.metsominerals.nl

Limburg: grindprovincie bij uitstek, zet de toon

De toenemende schaarste aan primaire bouwgrondstoffen als zand en grind heeft niet tot onoverkomelijke problemen te leiden in ons land nu is aangetoond dat recyclinggranulaat zonder meer als vervanger kan dienen. Inmiddels is hierover veel kennis opgebouwd. Op hoofdlijnen zijn alle 'ins' en 'outs' wel zo'n beetje bekend en praktijkvoorbeelden spreken tot de verbeelding. Ook onvoldoende beschikbaarheid is niet langer een argument om deze ontwikkeling te dwarsbomen. De hoeveelheid steenachtig bouw- en sloopafval, de grondstof voor recyclinggranulaat, neemt toe van ca 24 Mton in 2005 tot 44 Mton in 2025. Daarbij komt dat de afzet in de wegenbouw de komende jaren sterk zal dalen.

Dick Tommel, sinds 2002 voorzitter van de Commissie Taakstelling en Flankerend Beleid Beton en Metselzand, was in het eerste kabinet Kok staatssecretaris van Volkhuysvesting. Hij ontpopte zich destijds als een fervent voorstander van duurzaam bouwen. Niet verwonderlijk dus dat hij het toepassen van recyclinggranulaat in beton als een positieve ontwikkeling bestempelt.

Tommel: "Van oudsher is Limburg de grindprovincie bij uitstek. En juist die zet de toon! Ik vind dat heel bijzonder. Deze provincie durft haar nek uit te steken. Afwijken van platgetreden banen vraagt moed. Daarbij getuigt de pilot in Meijel ook nog eens van een hoog ambitieniveau. Inmiddels is wel duidelijk dat deze ontwikkeling alle ingrediënten in zich heeft om tot een succes uit te groeien. Maar onbekend, maakt nog altijd onbemind. Er zal nog een grote groep over de streep getrokken moeten worden. Mensen zijn nu eenmaal bang voor veranderingen. Om hen in beweging te krijgen, kun je de succesverhalen breed uitdragen. Maar je kan ook andere strategieën bedenken. Neem bijvoorbeeld een ontwikkeling als maatschappelijk verantwoord ondernemen. Waarom zou je dat niet als handvat aanpakken om deze weg in te slaan? En ook van het overheidsprogramma 'duurzaam inkopen' kan een enorme stimulans uitgaan."

Belonen in plaats van straffen

Bij sturing maakt de overheid zowel gebruik van het instrument belonen als straffen. Van eerstgenoemd instrument verwacht Tommel meer effect. "Laat zien wie voorop loopt en hoe ze dat hebben gedaan. Etaleer daarbij ook je waardering. Men moet zich gaan afvra-

gen 'wat belet ons deze weg in te slaan?' Als die fase eenmaal is bereikt, zal een tweede stap niet lang op zich laten wachten. Waar een wil is, is immers altijd een weg!"

Verkeerd signaal

Als voorzitter van de Commissie Taakstelling en Flankerend Beleid Beton en Metselzand is Tommel dan ook ronduit woedend over de woordbreuk, die de Rijksgebouwendienst (RGD) pleegt. De toegezegde medewerking om in een proefproject alternatieven voor beton en metselzand toe te passen, werd onlangs door de RGD ingetrokken, daar er nog te veel risico's aan zouden kleven. Ook gaf directeur-generaal Jägers van de RGD met zoveel woorden te kennen dat hij de kans op slagen gering acht. Hij verwijst daarbij naar ervaringen met het gebruik van fijner zand in beton bij een proefproject langs de A59. "In werkelijkheid waren juist alle betrokken partijen bij de A59-proef positief over de verschillende fij-

nere mengsels. De toegezegde praktijkproef gaat niet door vanwege financiële en organisatorische problemen en heeft niets te maken met de aangehaalde ervaringen," sneert Tommel.

Onderzoek naar alternatieven is noodzakelijk. Duitsland levert inmiddels meer dan de helft van het Nederlandse beton- en metselzand en grind. Een si-



Dick Tommel: "Van het overheidsprogramma 'duurzaam inkopen' kan een enorme stimulans uitgaan."

tuatie waarover de regering van Nordrhein-Westfalen zich grote zorgen maakt.

Met VAMIL- en MIA-regeling 2008 een slag maken

Uit de op 24 december 2007 in de Staatscourant gepubliceerde 'Aanwijzingsregeling willekeurige afschrijving en investeringsaftrek milieu-investeringen 2008' blijkt dat diverse voor de sector van belang zijnde bedrijfsmiddelen in aanmerking komen voor hetzij een milieu-investeringsaftrek, dan wel voor willekeurige afschrijving.

Op de Milieulijst 2008, opgedeeld in negen hoofdstukken naar milieuthema, komen relevante bedrijfsmiddelen voor als laadschoppen, graafmachines, mobiele kranen, mobiele puinbrekers, mobiele houtversnipperaars en vorkheftrucks. Eén ding hebben zij alle gemeen: zij zijn geluidarm. Daarnaast vermeldt de lijst verschillende recyclinginstallaties voor het verwerken van polystyreenhardschuim en

glasvezelversterkt kunststof. Ook diverse scheidingsinstallaties en sorteersystemen, waaronder die gebaseerd op het Eddy Current-principe of röntgentechnologie, komen op de lijst voor. Beleidsmedewerkster Rianne Dobbelsteen van het ministerie van VROM werd gevraagd waarom juist dit soort equipment op de lijst is geplaatst.

Achtergrond

"Het belang van recycling komt steeds pregnanter naar voren. In vele toonaarden draagt het ministerie van VROM het belang van de 'cradle-to-cradle' filosofie en het kringloop-denken uit. Ook minister Jacqueline Cramer laat geen gelegenheid onbenut om deze boodschap uit te dragen. Inmiddels hebben wij haar leren kennen als een minister van 'actie'. Zij ziet graag zaken in gang gezet worden. Het eindeloos

hergebruiken van grondstoffen is een trend waar zij zich sterk voor wil maken. Vandaar dat door het ministerie de verschillende initiatieven met betongranulaat, gips, maar ook met asfalt graag op grotere schaal ziet worden toegepast. Om die ontwikkeling te stimuleren is in de VAMIL-regeling 2008 bewust een breed scala aan recyclingmaterieel opgenomen. Deze regeling leent zich namelijk bij uitstek voor marktintroductie. Daarnaast biedt het ministerie met de MIA eveneens de nodige faciliteiten voor dergelijk equipment. Laatstgenoemde regeling is vooral bedoeld om reeds bewezen technieken breder in de markt te zetten. We denken dan ook met deze maatregelen een slag te kunnen maken," aldus Rianne Dobbelsteen.

De oplossing voor uw stofprobleem!



Liugong wielladers
Nieuw in de Benelux!!! Bel voor meer info!



ZONDER DUSTCLEAR



MET DUSTCLEAR



OBM Sorter; sorteert alle metalen, non ferro's en RVS



TANA langzaamdraaier verkleint moeiteloos:

- * Metalen * Hout *
- * Rubber * Matrassen *
- * Vrachtautobanden *
- * Etc...



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



Dustclear



VERHUUR VAN GRONDVERZETMACHINES VOOR SLOOP- & RECYCLING ZONDER MACHINIST VAN 0--50 TON

INFO VIA 0299 432211

WWW.LESLOMMERS.COM

'Lessons learned' stuwten kwaliteitszorgsystemen naar grote hoogte!

"Privaatrechtelijke kwaliteitszorgsystemen zijn wel degelijk effectief! Die conclusie valt zonder meer te trekken uit de rapportages van de Certificerende Instellingen (CI's) aan het Gezamenlijk College van Deskundigen Recyclinggranulaten (GCvD). De ervaringen van de CI's over de afgelopen twee jaar tonen aan dat het gehalte aan asbest in recyclinggranulaat geen enkele keer de grenswaarde te boven ging," stelt Rob Alblas, onafhankelijk voorzitter van het GCvD Kwaliteitsplatform Recyclingbedrijven.



Rob Alblas

"Kwaliteitszorgsystemen zijn in wezen 'never ending stories'. Door de lat steeds weer hoger te leggen, streef je uiteindelijk perfectie na. De BRL 2506 is daar een goed voorbeeld van. In de loop der jaren is deze beoordelingsrichtlijn diverse malen aangescherpt. Nu eens als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving, dan weer op grond van voortschrijdend inzicht. Gevolg van al deze inspanningen is nu dat recyclingbedrijven erin slagen een kwaliteitsproduct in de markt terug te zetten," geeft Alblas aan. Een prestatie van formaat! Want de productie van recyclinggranulaat is de laatste schakel in een lange keten. Een keten, die zo sterk is als haar

zwakste schakel. De steenachtige fracties uit bouw- en sloopafval (bsa) vormen de belangrijkste grondstoffen voor de productie van recyclinggranulaat. Daar de levenscyclus van bouwwerken al gauw een periode van 40 tot 50 jaar omvat, kunnen in deze bouwwerken stoffen voorkomen, die inmiddels al lang verboden zijn. Een voorbeeld daarvan is asbest.

"Alle actoren in de keten zijn een spanningsverplichting aangegaan om er met elkaar voor te zorgen dat er een vrijwel 'schoon' product uiteindelijk bij de recyclingbedrijven de poort passeert. Voor te amoveren bouwwerken, die dateren van voor 1993, begint dat in feite al met de verplichte asbestinventarisatie. Wordt er asbest aangetroffen dan volgt een sanering en is sloop pas aan de orde als het bouwwerk door een geaccrediteerd laboratorium is vrijgegeven. Bij al die stappen is een cruciale rol weggelegd voor privaatrechtelijke kwaliteitszorgsystemen," legt Alblas uit. "We doen het goed met z'n allen en dat mag best breed uitgemeten worden."

Op eigen kracht

Grote vraagstukken zijn langs privaatrechtelijk weg, zo bewijst dit voorbeeld, adequaat op te lossen. Vanzelfsprekend is een coöperatieve grondhouding van alle betrokken partijen een eerste vereiste. "Zo'n attitude vereist dat alle spelers zich ervan bewust zijn verantwoordelijkheid te dragen. Dus niet alleen de mensen aan het einde van de keten, maar ook elders in het traject," meent Alblas. Niet iedereen lijkt het met hem eens te zijn. "In de praktijk zie je dat partijen kleine incidenten torenhoog opblazen, om hun gelijk te bewijzen. Dat deze partijen iedere strohalm aangrijpen, is verklaarbaar. Vraag in een organisatie een willekeurige werknemer

eens een plan te schrijven, waarin hij zijn eigen positie opoffert. Tien tegen één dat je een rapport van tien kantjes krijgt voorgeschoteld, waarin staat waarom dat absoluut niet kan," zegt de onafhankelijk voorzitter.

Indirect geeft hij hiermee wel te kennen dat met de verschillende kwaliteitszorgsystemen de hoogste graad van perfectie nog niet is bereikt. "Dat klopt. Maar waar hebben we het dan over? De jaarrapportages van de CI's tonen onomstotelijk aan dat we met de kwaliteit van recyclinggranulaat structureel op de goede weg zitten. We kunnen dus best buiten de overheid om zaken op een goede manier regelen. Natuurlijk kan het nog beter. Dat is nu eenmaal de 'drive' die in elk kwaliteitszorgsysteem is ingebakken," is Alblas van mening.

Geleerd

Het feit dat velen vanaf de zijlijn kritisch over de schouder meekijken is simpel te verklaren. Alblas: "Asbest is nog altijd een 'besmet' woord. Sinds in 1993 het asbestverbod van kracht is geworden, is de aanval nu ingezet op andere actoren in de keten. Waar in mijn optiek echter te gemakkelijk aan voorbij wordt gegaan, is dat mensen wel de nodige lessen uit het verleden hebben getrokken. Destijds was men onwetend van de risico's. Nu we ons deze ten volle bewust zijn en de processen rond inventariseren en verwijderen volstrekt beheersen, liggen de kaarten wel even anders. Op dat punt moeten we een compliment richting het bedrijfsleven durven te maken. Ook de overheid zou dat meer moeten doen. Sterker nog: het zou de handhavingstrategie meer moeten afstemmen op de onderscheidenlijke zorgsystemen. Signaleer je daarin als handhaver een punt dat zich voor verbetering leent, koppel dat dan terug naar de CI's. Bij een dergelijke insteek werk je op twee fronten aan kwaliteitsverbetering."

Inmiddels zesde editie Praktijkdagen deed weer van zich spreken



De belangstelling voor het cursusaanbod van de BRBS neemt met het jaar toe. Niet in de laatste plaats versterkt door het feit dat voor breker- en sorteerbe-drijven relevante wet- en regelgeving de laatste jaren continu in beweging lijkt te zijn.

In totaal namen meer dan 150 cursisten de afgelopen maanden deel aan de Praktijkdagen 2008 en de cursussen asbestherkenning, laboratoriumproeven BRL 2506, Besluit bodemkwaliteit, Accepteren, KReG, statistiek voor brekerbedrijven, alsmede de praktijkcursus shovel-/kraanmachinist.

“Van administratieve lastenverlichting en deregulering is in de praktijk nog nauwelijks iets merkbaar. Het feit dat de overheid deze operatie tevens aangrijpt om de kwaliteit van de wet- en regelgeving te verbeteren, is hiermede debet aan. Er is dus duidelijk meer aan de hand dan het simpel schrappen van regels,” stelt gastdocent drs. ing. Arjan Hol van Misa Advies uit Geldermalsen. “De herijking van regelgeving is een operatie met een grote impact. Momenteel verkeren we min of meer in een overgangsfase, waarin van alles op de schop lijkt te worden genomen. Dat ver-

klaart waarom u in de praktijk nog nauwelijks iets merkt van de toegezegde lastenverlichting,” aldus Hol.

Aandachtsgebieden

Als eerste item zoomde Hol op hoofdlijnen in op het Besluit bodemkwaliteit, dat het uit 1999 daterende Bouwstoffenbesluit vervangt. Laatstgenoemd besluit vertoonde dermate veel knelpunten dat het simpelweg niet meer te repareren viel. Het per 1 januari jl. in werking getreden Besluit bodemkwaliteit houdt onmiskenbaar een lastenverlichting in. Dat blijkt onder meer uit het

loslaten van de eisen rond de laagdikte. Nieuw element in deze regelgeving is het opnemen van de restconcentratienorm asbest en bepalingen rond de zorgplicht. Die laatste fungeren min of meer als een vangnet. Ook al houdt je je aan de regels, dan is dat nog geen garantie dat je gevrijwaard blijft van een eventuele aansprakelijkheidstelling.

Van het Besluit bodemkwaliteit maakt nu ook de KWALIBO-regeling deel uit. De betekenis hiervan is onder meer dat uitsluitend erkende intermediairs van nu af aan gerechtigd zijn de in het Besluit met name genoemde activiteiten, waaronder het produceren van bouwstoffen, te verrichten. Een zoveelste bewijs dat het net rond het milieuvraagstuk steeds strakker wordt aangetrokken.

Het Besluit melden en registreren blijft de gemoederen bezig houden. Onlangs heeft er een evaluatie van dit Besluit

plaatsgevonden, waaruit maar liefst 69 verbetervoorstellen zijn komen rollen. Een aanpassing ligt voor de hand, maar wat wel en wat niet zal worden gehonoreerd, is nog volstrekt onduidelijk. Eventueel gewijzigde regelgeving treedt op z'n vroegst per 1 juli 2009 in werking.

Een onderwerp dat eveneens in het brandpunt van de belangstelling staat, is de dieselmotoremissie in omsloten ruimten. Onlangs nog stelde de Rechtbank de Arbeidsinspectie in het gelijk, toen deze een werkgever de verplichting oplegde zijn materieel van een roetfilter te voorzien. In zijn vonnis liet de rechter duidelijk blijken dat voor hem alleen wat technisch haalbaar is, weegt. Bedrijfseconomische factoren komen in deze geen enkele betekenis toe. Inmiddels heeft de afvalsector een Plan van Aanpak ontwikkeld en voorgesteld om adequate maatregelen in de Arbo-catalogus uit te werken. De verschillende vakbonden staan hier welwillend tegenover. Deze uitwerking zal naar verwachting de leidraad voor handhaving worden.

Op de Praktijkdagen 2007 eiste het Activiteitenbesluit al de nodige aandacht voor zich op. Toch viel er ook tijdens de Praktijkdagen 2008 nog heel wat over te vertellen. Logisch, want dit besluit doet het vergunningenland op zijn grondvesten schudden. Volgens inschattingen van het ministerie van VROM zullen onder de nieuwe regelgeving zo'n 37.000 extra bedrijven onder de algemene regels vallen, 68.000 bedrijven niet meer meldingsplichtig zijn en 1.300 lozingsvergunningen komen te vervallen. De verlaging van de administratieve lasten becijfert het ministerie van VROM op een slordige 224 miljoen euro.

Een onderwerp dat dit jaar eveneens terugkeerde, was de Omgevingsvergunning. Welke impact deze regelgeving heeft op de huidige vergunningenstelsels lichte Hol op hoofdlijnen toe. Ook bij deze wetgeving speelt administratieve lastenverlichting een grote rol. Overbodige regels gaan naar de prullenbak en zoveel mogelijk algemene regels nemen de plaats in van vergunningen. Naar schatting ruimen zo'n 200.000 vergunningen het veld en levert dit een kostenbesparing van circa 33 miljoen euro op.


Tenslotte werd ingegaan op enkele actuele ontwikkelingen rond milieuvergunningen, de betekenis van de Wet Bibob en het Frontoffice Afval.

Waardering


De vele reacties vanuit de praktijk op de door Hol geschetste theorie geven duidelijk blijk dat de beoogde deregulering nog nauwelijks tot een reductie van de administratieve lasten heeft geleid. Zoals hij bij zijn introductie al aangaf, is het wellicht ook nog te vroeg om hiervan te spreken. Alles lijkt wel in beweging te zijn. De wijze waarop Hol duidelijkheid trachtte te scheppen in het woud van regelingen en de doorkijkjes die hij gaf naar wet- en regelgeving die op stapel staat, oogstten veel waardering van de deelnemers.

GEHA


uw specialist voor slijttechniek



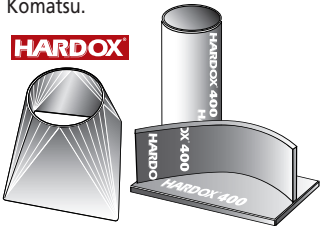
Onder-schroefmessen
Op maat, of standaard voor o.a. Volvo, Caterpillar, Fiat, Komatsu.



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

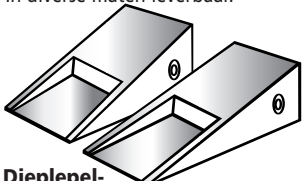


HARDOX




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

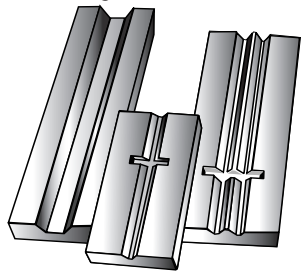
Dieplepel-tanden, type Caterpillar
Korte en lange tanden.




Gesmede shredderhamers



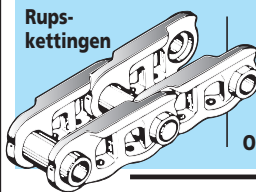
Prallplaten en slaglijsten



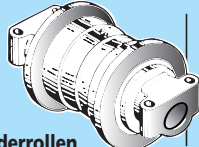


COMBI WEAR PARTS

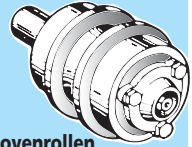
Rups-kettingen



Onderrollen




Bovenrollen




Snelle levering van:

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



GEHA B.V.
Slijttechniek



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

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

BEWE 06

Besluit Financiële zekerheid van de baan

Op 18 maart 2008 is de gewijzigde motie-Vietsch/Neppérus 29 383, nr. 91 over het opheffen van het Besluit Financiële zekerheid Milieubeheer alsnog met grote meerderheid van stemmen aangenomen. De motie van de kamerleden Vietsch (CDA) en Neppérus (VVD) kreeg, naast de steun van CDA en VVD, eveneens bijval van PvdA, PVV, CU, D66, SGP en Verdonk. Dit betekent dat de Tweede Kamer Minister Cramer van VROM oproept het op 8 februari 2003 inwerking getreden Besluit Financiële zekerheid Milieubeheer in te trekken.

Daar een toegezegde reactie van minister Cramer de Tweede Kamer niet tijdig had bereikt, was de aanvankelijk op 11 maart geagendeerde stemming een week uitgesteld. Zeer tegen de zin van Antoinette Vietsch in, die in dit uitstel



Antoinette Vietsch

een beloning van slecht gedrag zag. In een eerste reactie op de aangenomen motie gaf zij aan: "Uit de evaluatie van dit Besluit viel al duidelijk af te leiden dat nut en noodzaak ver te zoeken was. Wel was duidelijk dat het besluit gepaard gaat met grote administratieve lasten en de financiële armslag van een aantal bedrijven vermindert. Alle reden

duis om dit besluit in te trekken! Goed beschouwd is het verbazingwekkend dat de minister niet zelf het besluit introk, maar uit de aanbeveling voor een nieuwe evaluatie concludeerde dat het besluit moest blijven bestaan. Gelukkig deelde een groot deel van de Tweede Kamer deze opvatting niet en nam de motie voor afschaffing van het Besluit aan. Gezien de stemverhouding ga ik ervan uit dat de Minister de motie uitvoert en het besluit snel opheft."

Ook Tweede Kamerlid Esmé Wiegman van Meppelen Scheppink van de ChristenUnie werd om een reactie gevraagd. Via haar woordvoerder liet zij weten: "Het Besluit Financiële zekerheid Milieubeheer is bedacht om te voorkomen dat overheden opdraaien voor hoge saneringskosten nadat bijvoorbeeld een afvalverwerkingsbedrijf failliet gaat en een grote puin hoop achterlaat. Zoiets is enkele jaren geleden in Leeuwarden voorgekomen; de provincie draaide toen op voor de ontruimingskosten van Oldenburger. Echter, dat het zo uit de hand had kunnen lopen, kwam vooral doordat de handhaving van de provincie tekort was geschoten. Als vergunningverlening en handhaving in orde zijn, horen zulke affaires niet voor te komen. Daarbij komt dat het Besluit de bedrijfsvoering van ondernemers ernstig kan bemoeilijken. Ook de VNG heeft geen bezwaar tegen opheffing van het Besluit en lang niet alle provincies maken er gebruik van. Daarom vindt de ChristenUnie opheffing gerechtvaardigd."

Lobby beloond

De BRBS ziet in de uitslag van de stemming haar zware lobby beloond.

Voor recyclingbedrijven is het een te rechte en grote opsteker, aangezien de sector hiermee niet de verwachte honderden miljoenen euro's als doodkapitaal opzij hoeft te zetten en een stuk ambtelijke willekeur ongedaan wordt gemaakt. De sector kan doorgaan op de ingeslagen weg en haar geld besteden aan verdere uitbreidingen en innovatie.



AVG
maatwerk in uitvoering



WWW.AVG.EU

Meer informatie op: www.avg.eu

Met een team van vakmensen levert AVG betonproducten in allerlei soorten, hoeveelheden en milieuklassen. Deze producten worden in de betoncentrale volgens KOMO (BRL 1801) gefabriceerd. Onze moderne betoncentrales in Nederland en Duitsland staan garant voor een groot assortiment betontoepassingen van hoge en duurzame kwaliteit.

AVG
De Grens 7, Postbus 160
6590 AD Gennep
Telefoon:
0485-551220

AVG
Siemensstraße 81
Postfach 10 01 45
47561 Goch
Telefoon:
0049-2823-418887

AVG
Mausegatt 40,
Postfach 141323
47203 Duisburg
Telefoon:
0049-2065-77470

Streven naar volledige recycling is een 'must'

Shanks Nederland B.V. behoort al jaren tot de toonaangevende milieubedrijven in Nederland. Die positie heeft het bedrijf mede te danken aan een gericht en succesvol acquisitiebeleid. Zo is medio 2006 de Smink Groep in Hoogland overgenomen door Shanks Nederland B.V. en in 2007 Tammer bv in Soest. Door deze overnames is Shanks Nederland nu ook lid van BRBS sorteren. Via dochterbedrijf Van Vliet Contrans uit Wateringen was Shanks Nederland al lid van de sector breken. Algemeen directeur Fred Knitel gaat in deze bijdrage in op dit lidmaatschap en daarnaast geeft hij zijn visie op het belang van recycling.

Jarenlang was Knitel vice-voorzitter van de Vereniging Nederlandse Afvalondernemingen (VNAO en VA) en maakte hij zich sterk voor een krachtenbundeling van alle recycling- en sorteerbedrijven onder de paraplu van deze branche-organisatie. Gedwarsboemd door manmoedig verzet van de zijde van BRBS-sorteren zag hij zijn expansiedrift stranden. Knitel: "Een aantal jaren later, zochten de VNAO en de Vereniging van Afvalverwerkers (VVAV) in het kader van een voorgenomen fusie steeds meer toenadering tot elkaar. Een stap waar ik mij van meet af aan tegen heb verzet, want krachtadig optreden was in mijn optiek op voorhand gedoemd te mislukken. De diversiteit aan belangen is binnen zo'n club simpelweg te groot. Om de handen op elkaar te krijgen, zijn vergaande compromissen nodig en dat staat altijd op gespannen voet met het behartigen van specifieke belangen. Per 1 januari 2004 is de Vereniging van Afvalbedrijven (VA) er toch gekomen en na een paar jaar de zaak te hebben aangekeken, kon ik niet anders concluderen dat mijn vrees terecht was. De belangenbehartiging van de recyclingbedrijven verenigd binnen de VA bleef ver onder de maat."

Inmiddels waren de eerste contacten met betrekking tot een eventuele overname van de Smink Groep gelegd. Dit sorteerbedrijf is al vele jaren lid van de BRBS. Knitel: "Wij rekenen het tot onze policy om bij overnames de zelfstandigheid en de autonomie van bedrijven voorop te laten staan. Smink bleef dan ook onder dezelfde naam opereren en bleef eveneens lid van de BRBS. Vanaf de zijlijn heb ik kunnen ervaren in hoeverre dit lidmaatschap een meerwaarde had. Het antwoord op die vraag was zonder meer positief. Sterker nog: ik



Fred Knitel: "Gelukkig heeft minister Cramer inmiddels een demarrage ingezet om de aansluiting met de kop te heroveren."

moest erkennen dat het BRBS-beleid wat betreft recycling en hergebruik beter past bij het milieubeleid van Shanks Nederland dan dat van de VA. Een overstap bleek evenwel meer voeten in de aarde te hebben dan verwacht. Uitstappen voor één tak van sport was er bij de VA namelijk niet bij. Het was alles of niets. Een schoolvoorbeeld van gedwongen winkelnering dus. De BRBS mag dan een relatief kleine branchevereniging zijn, maar wel één waarbinnen de leden betrokken en actief zijn. En juist door die gedrevenheid komt er veel tot stand. Dat moet je koesteren. Nu de kogel door de kerk is, ben ik vast voornemens om hieraan ook mijn steentje bij te dragen."

Recycling

"Vanaf de 80'er jaren werd in Nederland een groot accent op recycling gelegd en, wat minstens zo belangrijk is, de bevolking bleek ook bereid hiervoor te betalen. Met preventie, selectieve inname en recycling namen wij mondiaal een koppositie in. Daar mochten wij

trots op zijn. Onder het 'sur place' beleid van staatssecretaris Van Geel hebben we veel van die voorsprong ingeleverd. Sterker nog, we zijn teruggezak tot de staart van het peloton. Gelukkig heeft minister Cramer inmiddels een demarrage ingezet om de aansluiting met de kop te heroveren. Kansen om de koers naar onze hand te zetten, zijn er volop. Er is een groot maatschappelijk draagvlak, zowel onder mensen als onder het bedrijfsleven. Daar valt gemakkelijk op voort te borduren," meent Knitel.

De stappen, die gezet worden, zijn hem evenwel niet groot genoeg. Te vaak valt nog het credo te horen dat wij recycelen voor ons en onze kinderen. Die plan-

ningshorizon is hem veel te kort. "We zouden ons nu al druk moeten maken voor onze achterkleinkinderen en volgende nageslachten. Want laten we eerlijk zijn, recyclen kan nog zoveel beter. Nog veel te gemakkelijk valt de keus op verbranding van afval, terwijl er nog secundaire grondstoffen zijn terug te winnen. Die weg van de minste weerstand zal ons nog eens opbreken," waarschuwt Knitel. Hij is er van overtuigd dat, mits je tijdig nadenkt, zelfs volledig hergebruik rendabel kan zijn. Maar dat kan niet zonder steun van de overheid. "Sturing is een vereiste, wil je de loop van het water naar het laagste punt voorkomen."

Roer om

Om zijn pleidooi voor een grotere planingshorizon te onderstrepen grijpt hij terug op de boodschap van de Club van Rome uit 1968. Die illustreerde met zoveel woorden dat na een periode van geleidelijk oplopende schaarste aan energie en grondstoffen, de curve bij ongewijzigd beleid op enig moment ex-

plosief zal stijgen. In zijn boek 'Grenzen aan de groei' waarschuwt Dennis Meadows in 1972 er al voor dat dit scharnierpunt bereikt wordt als de Chinezen gaan autorijden. "We staan nu aan de vooravond van dat moment en de situatie is wellicht nog veel ernstiger. Niet alleen de Chinezen stappen immers in de auto, India, met meer dan een miljard inwoners, staat eveneens op dat punt. Het is dan ook vijf voor twaalf. We moeten nu kiezen voor duurzaamheid. Een streven naar 100% hergebruik maakt daar deel van uit. Natuurlijk wegen die laatste loodjes het zwaarst. Maar die uitdaging mogen we niet uit de weg gaan. De doelstellingen zullen we daarop moeten aanpassen. Ook zullen we niet zonder sturing van de overheid kunnen. Het minste dat die kan doen is zorgdragen voor uniformiteit binnen de EU wat betreft definities van het begrip afval. Weglekken moet tegen elke prijs worden voorkomen. Zolang dat risico er is, zullen er altijd partijen zijn die deze weg bewandelen, in plaats van investeringsbereidheid te tonen.

Ook zullen we meer blij moeten geven van onze maatschappelijke verantwoordelijkheid. Om de honger naar energie te stillen, schakelt het Westen veel te gemakkelijk over op biomassa. Kwetsbare groepen in de samenleving dreigen hierdoor het kind van de rekening te worden. De aanslag op moeder aarde moet verminderen. Programma's als duurzaam inkopen moeten daar zeker op inspelen," bepleit Knitel. Zijn gedrevenheid geeft blijk, om met zijn eigen woorden te spreken, dat hij altijd een beetje 'actievoerder' is gebleven.

LAVERMAN b.v.
Technisch Handelsbureau

Technisch Handelsbureau Laverman b.v.
Postbus 250 • 2400 AG Alphen aan den Rijn • Tel: 0172 - 47 51 53 • Fax: 0172 - 47 65 04
E-mail: info@laverman.com • Internet: www.laverman.com

Waar gehakt wordt, vallen spaanders

In het voorjaar 2007 is de laatste van een serie CUR-Aanbevelingen verschenen, die het toepassen van recyclinggranulaat in beton bevorderen. Op basis van deze CUR-aanbeveling 112 is het toegestaan het percentage betongranulaat in beton te verhogen tot 50%. Zelfs een verhoging tot 100% is toelaatbaar, mits de rekenregels hiervoor worden aangepast.

Voor de sector zijn deze CUR-Aanbevelingen een opsteker van jewelste. Helaas blijkt de vreugde van korte duur, aangezien betonmortelcentrales een brief ontvingen van hun certificatie-instelling met daarin de mededeling dat nog steeds maximaal 20% grind mag worden vervangen. Bij hogere percentages zouden de opdrachtgever en het bevoegd gezag (gemeente) daarvoor moeten tekenen. Dit betekent in de praktijk dat er niets gebeurt. Als reden is gegeven dat NEN 8005 niet verwijst naar de CUR-Aanbeveling 112 en dat daardoor aansluiting met het Bouwbesluit ontbreekt. Dit terwijl NEN 8005 net is verschenen en dezelfde CUR-/NEN-

ren dat de implementatie van CUR-Aanbevelingen in NEN normen, vanwege het innovatieve karakter altijd een reactietijd vraagt. Die tijd is bedoeld om eerst ervaring op te doen. Pas daarna is implementatie in NEN-normen aan de orde.

Gezien de bestaande ervaring met granulaten in beton en de stelligheid waarmee CUR-Aanbeveling 112 is geformuleerd, is de vraag gerechtvaardigd of er in dit geval geen kans is gemist. Zeker nu de overheid werk maakt van duurzaamheid, cradle-to-cradle en MVO, is het van belang dat de sector de producten gemakkelijk kan inzetten.

Wat dieper spitten in de materie wees uit dat er sprake is van een communicatiestoornis tussen de CUR- en NEN-commissies en dat de gesprekspartners het eigenlijk wel met de BRBS eens zijn. De goedkeuring van verhoging van het vervangingspercentage van 20 naar 50 bleek niet ontvankelijk omdat dit verzoek onvoldoende was onderbouwd. Jammer, daar de informatie wel degelijk beschikbaar was.

Ware verhaal

Tussen NEN en CUR zijn onderling werkafspraken gemaakt of een NEN-norm dan wel een CUR-Aanbeveling in een concrete situatie het meest geëigende instrument is. Richtinggevend daarvoor is de vraag of er al dan niet sprake is van innovatie. Luidt het antwoord bevestigend dan onderstreept een CUR-

Aanbeveling nog eens deze status. Bij een ontkennend antwoord wordt één en ander vastgelegd in een NEN-norm. In casu had dit laatste meer voor de hand gelegen, want het gebruik van betongranulaat als toeslagmateriaal in beton is zeker niet nieuw te noemen. Kortom: er is een beoordelingsfout gemaakt.

Rechtzetten

Waar gehakt wordt, vallen spaanders. De nu voorliggende vraag is hoe deze omissie zo snel mogelijk kan worden hersteld. Kortste klap zou zijn wanneer inzake de certificatie geen aanvullende handtekeningen meer nodig zouden zijn. Deze weg vormt nog onderwerp van onderzoek.

Een andere en meer structurele weg is de aanpassing van de NEN-normen. Hierbij speelt op de achtergrond nog een andere zaak: de invoering van 'Eurocodes' (De Europese versie van de NEN 6720 (Voorschriften Beton – Constructieve eisen en rekenmethoden (VBC)). Zoals het er nu naar uitziet, vindt de implementatie hiervan per 1 april 2010 plaats. Deze ontwikkeling zou een aanpassing betekenen van de NEN 6720 (VBC) en vervolgens de NEN 8005 wel eens links kunnen inhalen. Dit duurt echter veel te lang. Een interim-oplossing zou kunnen zijn om een wijzigingsblad voor de NEN 6720 (VBC) te maken op grond waarvan het is toegestaan om voor betongranulaat in plaats van 20 een vervangingspercentage van 50 te hanteren. Dit zou dan vervolgens in de NEN 8005 opgenomen kunnen worden, waarmee het 'probleem' uit de wereld is.

Bij het ter perse gaan van deze editie was nog niet bekend of dit voorstel de goedkeuring van CUR en NEN kon wegdragen.



commissies zich over deze onderwerpen buigen.

De BRBS betreft deze gang van zaken en heeft om opheldering gevraagd bij de verantwoordelijke instanties. Na wel erg lang wachten, heeft er uiteindelijk op 28 februari een gesprek plaatsgevonden met een delegatie van NEN, CUR en BMC.

Omissie?

In dit gesprek kwam duidelijk naar vo-

Jaarverslag 2007 onderstreept voorgestane professionalisering

Verantwoording wat betreft verrichte activiteiten naar de leden toe vond tot voor kort plaats tijdens de ledenvergaderingen. Voor een branchevereniging die transparantie tot één van de speerpunten heeft bestempeld, is dat niet genoeg.

Het medio maart 2008 op grote schaal verspreide jaarverslag 2007 moet dan ook als een aanvulling op het tot nu toe gevoerde beleid worden gezien.

In dit jaarverslag

richt.

Ook op vele andere beleidsterreinen van de overheid deed de BRBS van zich spreken. In Brussel, onder meer via de F.I.R. wendt de BRBS haar invloed aan om een bijdrage te leveren aan de discussie over afval-grondstof en de nieuwe kaderrichtlijn. Belangenbehartiging gebeurt eveneens door actief te participeren in diverse Europese CEN-commissies.

Interesse?

Heeft u interesse in het jaarverslag 2007 maar hier nog geen kennis van kunnen nemen, dan kunt u via het secretariaat (tel. 0418 – 68 48 78, dan wel via e-mail: info@brbs.nl) een exemplaar toegestuurd krijgen. Downloaden van de website: www.brbs.nl is ook een optie.



wordt op beknopte wijze teruggeblikt op het afgelopen jaar waarin de BRBS onder andere ideeën aandroeg voor LAP-2, duurzaam grondstoffen management en zwaar inzette op het bevorderen van het gebruik van recyclinggranulaat als toeslagmateriaal in beton. Op dit laatste vlak wordt nauw samengewerkt met de VOB.

Ook op het vlak van wet- en regelgeving heeft de BRBS van zich doen spreken. Niet alleen zijn er met het Frontoffice Afval goede werkafspraken gemaakt om misstanden in de sector aan te pakken, maar ook op het gebied van arbeidsomstandigheden geeft de branchevereniging, samen met haar leden, blijk verantwoordelijkheden niet uit de weg te gaan. De samen met de Vereniging van Afvalbedrijven in ontwikkeling zijnde Arbo-catalogus Afval is daar een goed voorbeeld van.

Met name op het gebied van dieselmotorenemissie is baanbrekend werk ver-

KAPPE BETON GROEP

- ◆ stapelblokken
- ◆ industrie vloerplaten
- ◆ keerwanden
- ◆ verholen goten

Tevens platen leggen
vanaf de vrachtwagen



stapelblokken



TEL.: 0252 - 212 322 FAX: 0252 - 217 915

WWW.KAPPEBETON.NL

Meer kwaliteit, minder last

Burgers en bedrijven verwachten dat de overheid optreedt als regels worden overtreden. Tegelijkertijd vinden zij dat dit geen overbodige last mag opleveren. Met andere woorden: 'meer kwaliteit, minder last'.

Het programma Eenduidig Toezicht, geïnitieerd door de motie Aptroot, leidde onder meer tot de komst van het Frontoffice Afval, een samenbundeling van alle bij deze sector betrokken inspecties. In het jaarplan afval 2008 geven deze inspecties concreet aan hoe zij hun inspectie-activiteiten vorm willen geven.

Met dit 38 pagina's tellende jaarplan krijgen ondernemers meer zicht op wat inspecties precies doen. Tegelijkertijd geeft het de verschillende toezichthouders een beter inzicht in wat er in 2008 aan toezichtactiviteiten binnen het domein afval is te verwachten. Dit vergemakkelijkt niet alleen de onderlinge afstemming, maar legt ook een basis voor verdere samenwerking. Daarbij moet in concreto worden gedacht aan het gecombineerd controleren en meenemen van taken of zelfs taakoverdracht tussen inspecties. Met het oog hierop is een gezamenlijke risicoanalyse opgesteld. Deze doelstellingen zijn rechtstreeks ontleend aan de overeengekomen ambities. Het jaarplan en ook andere producten die bijdragen aan verdere samenwerking en professionaliteit van toezicht binnen de afvalsector zijn via de website www.inspectieloket.nl/afval te downloaden.

Ambities

De motie Aptroot hield onder meer een reductie van de administratieve lasten met 25% in. Wil je dat handen en voeten geven, dan zul je eerst moeten weten waaruit die administratieve lastendruk bestaat. Met het oog daarop heeft er binnen het domein Afval een zogenaamde 'nul-meting' plaatsgevonden. Tevens zijn er gesprekken met de verschillende branche-organisaties gevoerd. Hieruit zijn ambities voortgekomen, die binnen het programma Vernieuwing Toezicht worden opgepakt. Voor 2008 zijn dat:

1. meer uniformiteit in toezicht (level playing field)
2. focus van toezicht (selectiviteit)
 - toezicht meer richten op de grootste risico's;
 - meer toezicht op achterlopers en minder op voorlopers;
 - toezicht richten op bedrijven en be-



drijfsactiviteiten waarvoor geen vergoeding is, waaronder free riders;

3. wijze van toezicht (effectievere/efficiëntere methoden van toezicht)
 - het toezicht laten aansluiten bij interne management- en controlesystemen van bedrijven;
 - bij het toezicht meer gebruik maken van bestaande informatie (databases, milieurapportages, etc.) om dubbelingen te voorkomen;
 - toezicht meer richten op compliance assistance;
4. verbeteren deskundigheid en stimuleren cultuurwijziging
 - op adequate wijze de resultaten van de inspectie terugkoppelen (ook melden wat goed is), zodat dit voor bedrijven kan resulteren in een leer-effect;
 - het verhogen van de 'afvalstoffen'

deskundigheid en toezichtvaardigheden;

- sector meer vanuit vertrouwen benaderen;

5. verbeteren samenwerking tussen toezichthouders/toezichtinstanties
 - samen controles uitvoeren waar dat een meerwaarde heeft;
 - samen activiteiten uitvoeren waar dat een meerwaarde heeft.

Verbeteren samenwerking

Het verbeteren van de samenwerking staat al langer op de agenda van de toezichthoudende instanties. Zo bestaan er samenwerkingsverbanden en werkspraken tussen de VROM-inspectie, douane, KLPD, Inspectie Verkeer en Vervoer, Belastingdienst en de havenbedrijven van Amsterdam en Rotterdam over het uitwisselen van gegevens en het uitvoeren van controles bij bedrijven en transporten.

Binnen het Landelijk Overleg Milieuhandhaving werken de toezichthoudende instanties samen in ketenprojecten, zoals bijvoorbeeld het ketenproject asbestverwijdering, het ketenproject bouw- en sloofafval en het ketenproject teerhoudend asfaltgranulaat.

In 2008 wordt onder andere in de vorm van projecten gekeken hoe er een verbeterde afstemming kan komen tussen controles Wet milieubeheer – Wet verontreiniging oppervlaktewater – vergunningen.

Omgevingsvergunning ter discussie

De Eerste Kamerfractie van het CDA vindt de omgevingsvergunning op gespannen voet met de Grondwet staan en veel te ingewikkeld. Zij is dan ook niet blij met de huidige Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en vindt de wet verstrekkend, complex en lastig uitvoerbaar.

De wet pakt te veel zeggenschap van de gemeente af, denkt de fractie. Dat blijkt uit de inbreng van de CDA-fractie tijdens een debat over het wetsvoorstel. Op 26 februari jl. sprak de commissie-VROM van de Eerste Kamer over de Wabo. CDA-senator Eric Janse de Jonge noemde het wetsvoorstel – zoals het nu op tafel ligt – een “erg zwaar middel om famelijk beperkte doelen te bereiken.” De Eerste Kamerfractie schopt hiermee tegen de schenen van de Tweede Kamer. Die sprak eerder al – inclusief het CDA – in meerderheid haar steun uit voor de nieuwe omgevingsvergunning.

Tijdwinst

In deze vergunning, die in januari 2009 moet ingaan, worden 25 vergunningen

op een hoop geveegd. De samenvoeging moet flinke tijdswinst en kostenbesparing opleveren. De CDA-senator vindt echter dat er aan het voorstel een aantal flinke bezwaren kleeft. Vooral het feit dat de gemeentelijke autonomie door de Wabo wordt aangetast, steekt het CDA. De ‘Code voor bestuurlijke verhoudingen’ beschermt gemeenten en provincies namelijk in die zelfstandigheid. Het CDA zegt nu dat de voorliggende Wabo in hoge mate afwijkt van deze Code en de bestaande staatsrechtelijke verhoudingen daarmee scheef groeien. Ook voorzien zij grote problemen bij de uitvoering van het voorstel. Complexe en gespannen bestuurlijke verhoudingen dreigen te ontstaan. De vergunning wordt niet alleen op ge-

meentelijk niveau ingevoerd, maar ook voor provincies en het Rijk. Dit zal leiden tot een grote rommelpot, denkt de fractie.

Het CDA ziet veel liever dat het Rijk het vereenvoudigde vergunningenstelsel eerst alleen invoert voor gemeenten. De Wabo zou dan één geïntegreerde gemeentevergunning worden.

UW PARTNER IN DE RECYCLINGINDUSTRIE




Is uw besturing aan vervanging toe? Wilt u meer rendement uit uw bestaande installatie halen? Wilt u gebruik maken van de nieuwste technieken op het gebied van automatisering in de recyclingbranche?

Dan bent u bij Duim techniek aan het juiste adres!

Duim techniek mag zich met ruim 12 jaar ervaring een specialist noemen in het engineeren, assembleren en in bedrijf stellen van besturingen voor o.a. breek-, sorteer-, doseer- en overslaginstallaties. Bij ons kunt u ook terecht voor stofbestrijdings- en bandweegsystemen.



Interesse? Kijk op onze website, of neem geheel vrijblijvend contact met ons op.


Duim techniek
 Veenendaal
 Tel. +31 (0) 318 529638
 info@duimtechnik.eu
 www.duimtechnik.eu

Bits en bytes op de werkplek

Wie denkt dat automatisering en ICT het voorrecht zijn van financiële en logistieke afdelingen heeft het mis. In de afgelopen jaren hebben de bits en bytes op vele terreinen hun opwachting gemaakt. Een recent marktonderzoek laat zien dat bedrijven de afgelopen jaren flink geïnvesteerd hebben in ICT-oplossingen waarmee productieprocessen strakker worden gemanaged en kosten worden gedrukt. Ook in de recyclingbranche rukt de automatisering op.

De voordelen zijn legio, maar de medaille heeft ook een keerzijde.

Bij Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V. in Lichtenvoorde is adjunct-directeur René Plaggenburg, nauw betrokken bij een ambitieus automatiseringsproject. Wat zij daarbij voor ogen hebben, legt hij in deze bijdrage uit.

“Maar wil je daadwerkelijk de kostprijs van je producten of diensten verlagen, of de efficiëncy binnen je organisatie verhogen, dan moet je wel op een slimme manier gebruik maken van de informatie. Binnen ons bedrijf lopen momenteel drie pilots met mobiele automatiseringssystemen op vrachtwagens, laadschoppen en mobiele kranen. Van minuut tot minuut is op afstand te zien wat er met dit materieel wordt gedaan, wie deze bestuurt, wat het brandstofverbruik is, hoe vitale delen zich houden en welke bijdrage aan het productieproces dit alles levert. Aan de hand van een zorgvuldige analyse van deze informatiestromen is vervolgens de kostprijs per inzet van het productiemiddel vast te stellen. Dat kan verrassende uitkomsten opleveren. Door optimaal gebruik te maken van deze uit-

komsten kun je de juiste man, met het juiste equipment op de juiste plaats inzetten tegen de laagste kosten.

Met de gedachte “meten is weten” hebben wij inmiddels ons voordeel kunnen doen. Zo bleek bijvoorbeeld dat een bepaald type slaglijst na zo’n 13.000 ton productie aan vervanging toe was. Door te kiezen voor een kwalitatief betere slaglijst ligt de vervangingsnoodzaak nu rond de 72.000 ton. Dit type is weliswaar wat duurder, maar als je alle kosten in beeld brengt, ben je per saldo goedkoper uit.

Ook op onze vestigingen bouwen wij nu aan een nieuw automatiseringssysteem, waaraan wij alle mobiele automatiseringssystemen koppelen. Eén van de doelstellingen daarbij is het voorkomen van dubbelwerk en informatie, c.q. opdrachten richting medewerkers zoveel

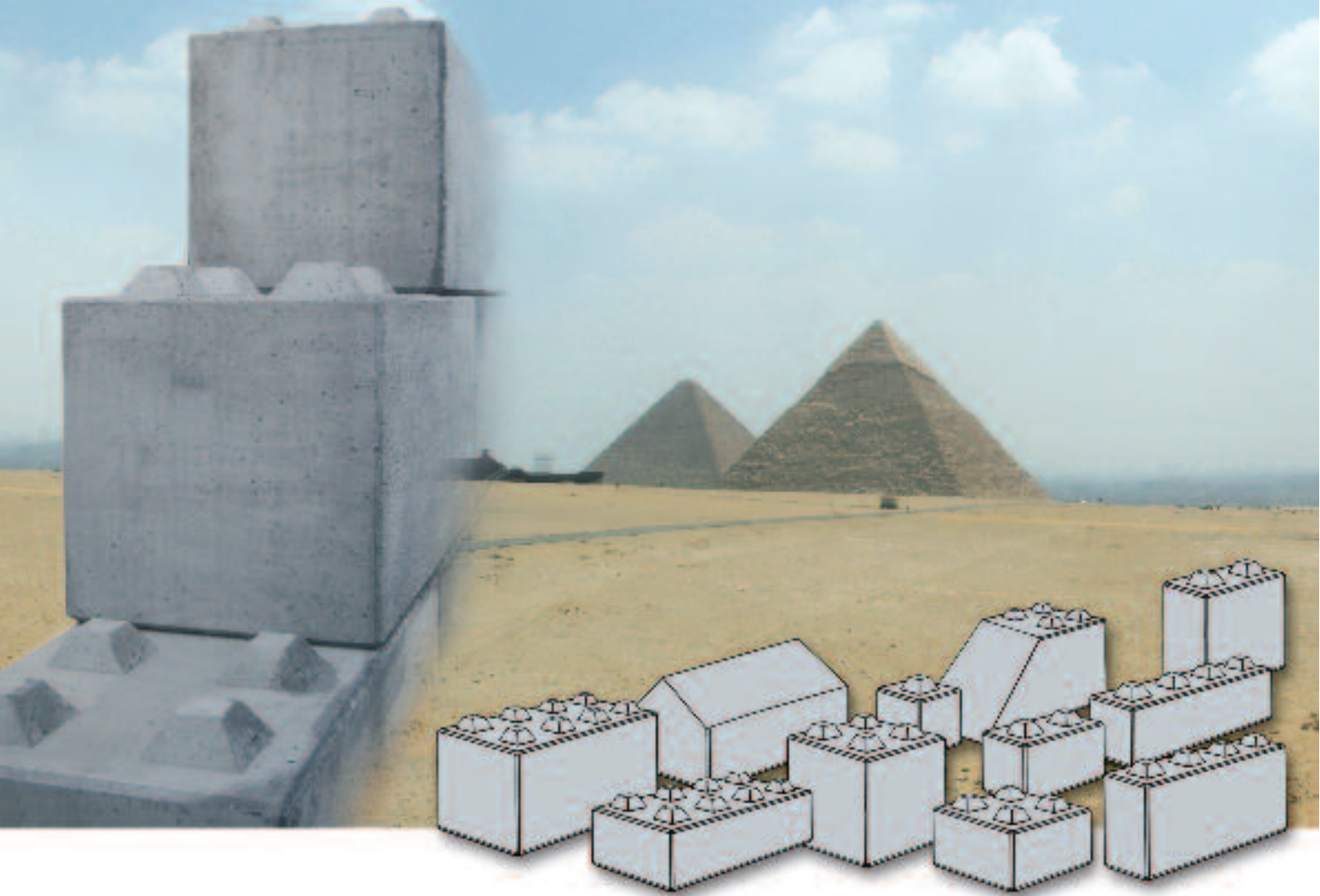
mogelijk digitaal aan te bieden. Waar we naar toe willen is een systeem waarbij iedere medewerker op de werkplek, hetzij via de boordcomputer, hetzij via zijn PDA, te zien krijgt wat hij moet doen en hoe hij zijn beschikbare tijd optimaal over de diverse werkzaamheden voor die dag moet verdelen.

Grenzen.

Onze mobiele brekers worden binnenkort niet alleen met een GPS-systeem uitgerust, maar ook voorzien van een mobiel automatiseringssysteem. Daarmee komt essentiële informatie als plaats, soort werkzaamheden, productie, brandstofverbruik en conditie van vitale onderdelen op afstand beschikbaar. Intern kunnen we daar van alles mee doen. We kunnen er onze werkprocessen mee optimaliseren en kosten reduceren. Ook de administratieve lasten kunnen we hiermee terugdringen, zowel in- als extern. Dat Certificerende Instellingen van deze data gebruik kunnen maken, vind ik alleszins plausibel. Per slot van rekening hebben wij hen nodig om ons recyclinggranulaat van een kwaliteitslabel te voorzien. En om de onafhankelijkheid van de Certificerende Instellingen te waarborgen heb ik er ook geen probleem mee dat een derde Certificerende Instellingen met deze data aan de haal gaat. Dat is allemaal in ons eigen belang.

Terughoudender word ik als handhavende instanties gebruik willen maken van deze data. Als het in geval van mobiel breken gaat om het bekend maken van de locatie en de mededeling of een breker nu wel of niet in bedrijf is, is er niets aan de hand. Die transparantie willen wij zonder meer bieden, hetgeen het ministerie van VROM ook sterk aanspreekt. Maar ik vind wel dat er duidelijke grenzen gesteld moeten worden aan de mate waarin wij actief informatie aan toezichthoudende en handhavende instanties verstrekken. Het moet niet door slaan”.





De bouwvakkers van Cheops waren nu heel wat beter af geweest

Het plaatsen van een sterke functionele opslag gaat met Constar Mega-Block® snel en eenvoudig.

Mega-Block® is een modulair bouwstelsel voor wanden en keermuren, stapelbaar en vrij van indeling op te bouwen.

Mega-Block® is onderhoudsarm, verplaatsbaar, voordelig in aanschaf, sterk en milieuvriendelijk.

De elementen zijn gemaakt van een sterk en onderhoudsarm beton. Het systeem is breed inzetbaar.

De meest toegepaste vorm is opslag en scheiding van grint, houtafval, oude metalen, strooizout en mest.

Met Mega-Block® verzekert u zich van een snelle en flexibele oplossing voor nagenoeg elk opslagprobleem.

Constar beschikt in Nederland over 5 betonfabrieken.

Vanuit de dichtsbijzijnde vestiging transporteren we rechtstreeks naar de door u aangewezen locatie.

Het lossen van de vracht betekent gelijktijdig het plaatsen.

En... dankzij de platte organisatiestructuur plaatsen we al binnen 2 werkdagen na opdracht.

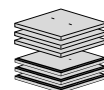
Mega-Block® is dankzij de flexibiliteit ook geschikt als tijdelijke opslagplaats.

Meer weten?

Bel (0344) 61 12 22 of surf naar

www.constar.nl

voor een gedetailleerde beschrijving en alle mogelijkheden.



Inbouwoperatie GPS⁺-systeem van start

Om onder alle omstandigheden een betrouwbare kwaliteit recyclinggranulaat te bieden, worden alle 65 brekerinstallaties van BRBS-leden uitgerust met een GPS⁺-systeem. Dit is één van de vele maatregelen uit het Plan van Aanpak Breken, waarmee de leden hebben ingestemd. Naar verwachting zal het inbouwen van de benodigde apparatuur eind mei 2008 zijn afgerond.

Inmiddels is een succesvolle pilot, waarbij een achttal mobiele brekers was betrokken, achter de rug. Met dit systeem kunnen ook derden, waaronder handhavende instanties en certificerende instellingen, 24 uur per dag de exacte locatie van een breker traceren. Ook als de breker niet in bedrijf is, verschijnt de locatie op het beeldscherm. Voor 'derden' zijn de data zodanig versleuteld dat zij alleen relevante informatie te zien krijgen. Zo krijgen de toezichthoudende instanties een 'totaalbeeld' zonder identiteitsvermelding te zien en blijft voor certificerende instellingen de informatie beperkt tot die van de bij hen aangesloten klanten.

Inbouwoperatie

Op 10 maart is leverancier Duim gestart met het inbouwen van zo'n systeem op de resterende 57 brekers. Een operatie die naar verwachting eind mei 2008 zal zijn geklaard. De primeur kreeg Sloopaannemer Sturm en Dekker uit Oostkapelle, waar de installateur de inbouwwerkzaamheden combineerde met de installatie van een frequentieomvormer. De apparatuur wordt ingebouwd in een



verzegelde box. Malversaties zijn nagenoeg uitgesloten. Wie een breker letterlijk buitenbeeld wil houden, zal heel creatief moeten zijn. Zelfs het uit de 'lucht' halen van een breker valt waar te nemen. Kortom: een sluitend systeem.

Optioneel

Het GPS⁺-systeem is eenvoudig uit te breiden met een Programmable Logic Control, waarmee allerlei functionaliteiten als productiegegevens, weegresultaten, flow en monsternamen, maar ook technische data als koelvloeistofniveau, tankinhoud, bewegingsdetectie

tot zelfs geluidsemissie toe, op afstand zijn te raadplegen. Die extra informatie is vanzelfsprekend uitsluitend toegankelijk voor de eigenaar van dit systeem.

Sturm en Dekker

Al meer dan 20 jaar heeft Sturm en Dekker een puinbreekinstallatie aan de Kleverkerkseweg in Middelburg in bedrijf. Op deze locatie bevindt zich een stortplaats voor bouw- en sloopafval, waar zowel derden als Sturm en Dekker puin kunnen storten. Dit puin wordt vervolgens verwerkt tot recyclinggranulaat, dat onder andere als funderingsmateriaal onder wegen, terreinen en zelfs bedrijfsgebouwen wordt toegepast. Eén van de vele voorbeelden van hergebruik van afval.



Deze brekerinstallatie van Sturm en Dekker werd na de pilot als eerste voorzien van het GPS⁺-systeem.

In een verzegelde, 260 x 260 x 95 mm. metende, box 'klopt' het hart van het GPS⁺-systeem.

Europa moet wereldleider recycling worden

De Europese Commissie wil het potentieel voor zes innovatieve markten, waaronder ook die voor recycling, vergroten door hindernissen weg te nemen en marketing te stimuleren.

De Commissie heeft op 7 januari 2008 zes markten aangewezen waar ze haar aandacht speciaal op wil richten. Daaronder vallen de markten voor recycling,

vernieuwbare energieën en bio-gebaseerde producten. Hiervoor wil de EC de wetgeving verbeteren, men wil het inkoopbeleid van de overheden er op afstemmen en de markten stimuleren. De bedoeling is dat Europese ondernemingen op deze gebieden een concurrerend voordeel krijgen op de wereldmarkt. Volgens vice-president Gunter Verheugen zijn het zes veelbelovende

markten "waarop de EU potentieel wereldleider kan worden en waar gecoördineerde actie dringend nodig is."

UEPG en F.I.R. richten Europees platform voor recyclinggranulaat op

UEPG, de Europese vereniging voor kiezel-, zand- en granulaatproducenten en de F.I.R., de Fédération Internationale du Récyclage, hebben afgelopen maand in Brussel het Europese platform voor recyclinggranulaten opgericht (European Platform for Recycled Aggregates, afgekort EPRA).

Dit platform richt zich met name op het coördineren van de activiteiten met betrekking tot het recyclen van steenachtige bouwmaterialen.

Zowel in Nederland als in de rest van Europa zijn vraagstukken over primaire en secundaire grondstoffen nauw met elkaar verweven. Voor beide geldt een Europese norm en bij vragen met betrekking tot de Europese grondstoffenvoorziening zien we een toenemende belangstelling voor recyclinggranulaten.

Vanwege die verstrengeling zien de UEPG en de F.I.R. elkaar dan ook niet als concurrenten, maar streven zij ernaar de krachten te bundelen. Een stap in het belang van de gehele sector. "Beide verenigingen gaan voor duurzaamheid," verklaarden zowel F.I.R.- voorzitter Michael Stoll als Denis Mertens van de UEPG na de ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst. Daarbij stelden beide voorzitters nog eens duidelijk dat in het kader van duurzaamheid het van groot belang is dat primaire en secundaire grondstoffen elkaar aanvullen.



Machines voor sloop- en recycling

+31(0)316- 26 72 91

info@acde.nl

www.acde.nl

Ook wat te (be)happen?

ACDE Europe BV biedt u een ruime variatie Japanse betonvergruizers!



Type:	Machinengewicht:
OSC 52 V	10-21 ton
OSC 83 V	21-30 ton
OSC 100 V	25-35 ton
OSC 410 V	30-50 ton

Standaard met 400 ltr snelheidsventiel



Vraag ook naar de TSW Betontangen en de CUT Combischaren!

ACDE Europe BV, Binnenweg 9, 6921 GZ Duiven
Tel. 0316 - 26 72 91 Fax 0316 - 26 29 13 E-mail: info@acde.nl

Haal eruit wat erin zit!

Een goed doordacht model van grondstoffenmanagement kan in Nederland een milieuwinst opleveren van 1,1 Mton tot 2,6 Mton CO₂ per jaar. Dat is een aanzienlijke bijdrage aan de ambities voor klimaatbeleid die het kabinet in het werkprogramma Schoon en Zuinig - nieuwe energie voor het klimaat, heeft neergelegd.

Duurzaam grondstoffenmanagement biedt naast reductie van de CO₂-uitstoot ook andere milieuvordelen, waaronder vermindering van uitputting van grondstoffen, vermindering van de uitstoot van toxische stoffen en minder transportbewegingen. Dit in vergelijking met de ontwikkelingen die zich zullen voordoen bij business as usual: doorgaan met bestaand beleid. Deze milieuverbeteringen worden onderbouwd in een verkennende Levenscyclusanalyse LCA van bureau Elsinga Beleidsplanning BV en IVAM UvA BV, die deze studie in opdracht van de BRBS hebben verricht.

Pijlers

Het model steunt op een drietal pijlers. Uit wat ten onrechte afval wordt genoemd, zijn door scheiden en sorteren bruikbare fracties te halen. Die kunnen op hun beurt onder meer dienen als grondstof en dus primaire materialen vervangen. Wat overblijft is een residu dat wordt opgewerkt tot een hoogwaardige hoogcalorische brandstof, die in speciaal hiervoor ontworpen Thermische Recycling Installaties (TRI's) in combinatie met optimale energierugwinning, thermisch wordt verwerkt, hetzij vergast, hetzij verbrand.

Door naast de opgewekte elektriciteit ook de door de TRI's geproduceerde warmte af te zetten, bedraagt het rendement van dergelijke kleinschalige installaties al snel 75% of zelfs meer. Bij verbanding van al het afval in een AVI blijft het rendement veelal bij 24% steken.

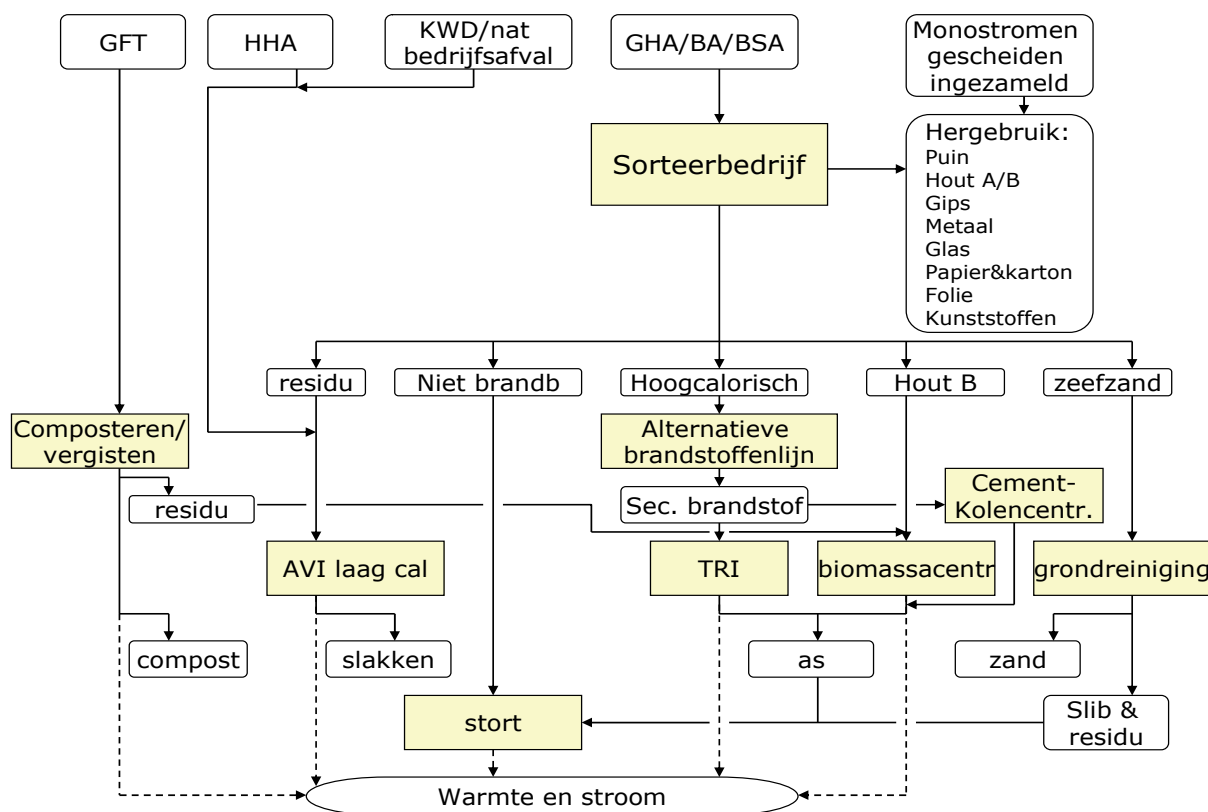
Niet laten liggen

Het concept, toegepast op de ongeveer 10,6 Mton (miljoen ton) sorteerkbaar afval op een totaal van 61 Mton dat jaarlijks in Nederland vrijkomt, resulteert in een milieuwinst, uitgedrukt in CO₂-emissies, van 1,1 tot 2,6 Mton CO₂ per jaar. Ter vergelijking: in Schoon en Zuinig staat de sector Industrie/Elektriciteit voor 56-61 Mton CO₂ per jaar 'aan de lat'. Optimaal grondstoffenmanagement kan dus tot enkele procenten, maximaal 5% in het meest gunstige geval, bijdragen aan de klimaatdoelstelling voor de industrie/energiesector. Wetende dat alle sectoren zich maximaal zullen moeten inspannen om de klimaatambities van het kabinet te helpen realiseren, is 1,1 – 2,6 Mton per jaar een belangrijke bijdrage die Nederland niet kan laten liggen.

In een vervolgstudie zullen de cijfers nog preciezer worden berekend.

Te nemen maatregelen

Om deze milieuwinst te behalen zullen maatregelen moeten worden getroffen. Er zijn stappen nodig, niet alleen van de bedrijven die afval scheiden en recycelen, maar ook van de landelijke en lagere overheden. Daarbij is met name een goede



planning van capaciteit voor afvalverbranding (AVI's) van groot belang. Er staan forse uitbreidingen op stapel en er dreigt overcapaciteit. In die situatie zullen de exploitanten tegen marginale kosten afval verwerken, en daarmee verdergaande scheiding en hoogwaardige recycling inclusief alle milieuvordelen 'uit de markt drukken'. Bewust krap houden van AVI-capaciteit geeft daarom ruimte voor duurzaam grondstoffenmanagement. Dan kunnen de AVI's doen waarvoor ze bedoeld zijn: het verwerken van die afvalstromen waarvoor geen mogelijkheden voor milieuvriendelijker verwerking bestaan.

Verkennen

BRBS wil samen met de overheid en andere bij dit vraagstuk betrokken spelers verkennen hoe het concept van duurzaam grondstoffenmanagement daadwerkelijk in praktijk kan worden gebracht. Technisch, organisatorisch en milieukundig is duurzaam grondstoffenmanagement mogelijk, maar er zal wel een serie maatregelen nodig zijn

om de betrokken partijen de juiste prikkels te geven.

Van belang

Van belang voor het welslagen zijn onder meer:

- ❑ krapte in het aanbod van AVI-capaciteit, zodat er voldoende markt is voor scheiden, sorteren en thermisch verwerken. Deze krapte is onder meer te realiseren via het Landelijk Afvalbeheerplan LAP en/of bijvoorbeeld door een heffing op afvalverbranding als er nog mogelijkheden voor milieukundig betere verwerking (inzet als grondstof, betere energiebenutting) zijn;
- ❑ goede regelgeving en financiële beloning van (rest)warmtegebruik, bijvoorbeeld door een beleidsregel 'warmte, tenzij...'. Zo'n beleidsregel houdt in dat als warmte regionaal kan worden afgezet, deze optie voorrang heeft boven andere opties;
- ❑ dat er nadere afspraken over een grondstoffen-infrastructuur komen die de hele keten van 'afval', trans-

port, scheiden, sorteren, bewerken en hoogwaardig hergebruik bestrijkt. Ketensamenwerking is hierbij van groot belang.

Uitnodiging

De Branchevereniging Recycling Breken en Sorteren wil zich inzetten voor duurzaam grondstoffenmanagement, in samenwerking met andere spelers die medebepalend zijn voor het succes. BRBS nodigt betrokkenen uit constructief mee te denken over verdere verfijning van het concept, over het wegnemen van barrières voor duurzaam grondstoffenmanagement en over samenwerking die tot resultaat kan leiden. Tegen dit licht gezien heeft op 5 december jl. een bestuursdelegatie van de BRBS de uitkomsten van deze studie aan de minister van VROM aangeboden. In een eerste reactie typeerde minister Jacqueline Cramer dit rapport als een waardevolle bijdrage in het kader van de CO₂-reductie, die ook naadloos lijkt aan te sluiten bij 'duurzaam inkopen'.



- Demolition & Sorting Grabs
- Static Pulverisers
- Rotating Pulverisers
- Shears
- Multi-Quick Processors

Demarec staat voor kwaliteit en lage onderhoudskosten.



TKD
29-31 Mei
Meer info op TKD.nl

DemaLink-System
Hydraulisch wisselen van bekken binnen 10 minuten.
DemaPower-System
20% meer kracht en extreem snelle cyclustijden.

Trendsetter in Demolition and Recycling Equipment



Hergebruik materialen afdwingen

Een initiatiefgroep moet de cradle-to-cradle ontwerpfilosofie een stevige basis verschaffen in de architectuur, vindt Michael Braungart. Want architecten beïnvloeden bijna de helft van de materiaalstromen op aarde en 35 procent van het wereldenergiegebruik.

De Duitse biochemicus deed zijn uitspraak bij de uitreiking van de Gevel-Totaal-prijzen in het Rotterdamse Ahoy-complex. Samen met zijn Amerikaanse collega William McDonough is Braungart de grondlegger van de cradle-to-cradle filosofie. Die stelt dat producten en ook gebouwen, zo moeten worden ontworpen dat de bestanddelen na afloop volledig kunnen worden hergebruikt. Niet in een laagwaardiger vorm zoals nu vaak gebeurt, maar op zijn minst in een gelijkwaardige of hoogwaardiger toepassing. Recyclen is niet voldoende; upcyclen luidt het parool.

Kringloop

Ook de levensduur van gebouwen is eindig, wreef Braungart zijn gehoor van 150 architecten nog maar eens in. "Dus houd in je ontwerp rekening met wat er na afloop met de vrijkomende bouwmaterialen kan gebeuren. Zorg ervoor dat ze ofwel composteerbaar zijn en tot voedingsstof voor organismen kunnen

dienen, ofwel volledig in de technische kringloop worden opgenomen."

Hij gaf ook een paar voorbeelden van materialen die daarin tekortschieten. Bij steenwol vormt het bindmiddel een probleem dat maakt dat je er na sloop van het gebouw niet weer steenwol of een ander hoogwaardig bouw materiaal van kunt maken. Het gemiddelde betonmengsel bevat wel 200 additieven waarvan tweederde geen rekening houdt met een leven na het beton en het milieu ernstig verontreinigt. Architecten hebben grote invloed op de materiaalkeuze en zouden volgens Braungart hun nek moeten uitsteken om de materiaalkringlopen te sluiten.

Initiatiefgroep

Er gebeurt al heel veel in Nederland, maar volgens Braungart nog niet genoeg. Hij zou graag een initiatiefgroep van architecten starten om het gedachtegoed breder te verspreiden. "Jullie zijn

heel bepalend in de materiaalstromen. Vraag toeleveranciers het hemd van het lijf, over wat er met hun producten mogelijk is na gebruik. En zoek alternatieven zodra ze geen bevredigend antwoord geven."

Onderbelicht

De Delftse hoogleraar installatietechniek



niek Peter Luscuere plaatste een kanttekening bij het vurige pleidooi van Braungart. Luscuere trad op als moderator tijdens de avond die was georganiseerd door vakblad de Architect. Hij vindt dat Braungart en McDonough te weinig aandacht hebben voor de energieproblematiek en wees op het nut van brandstofcellen en warmte-koude-opslag gekoppeld aan warmtepompen. Hij liet ook een plaatje zien van een algencentrale die binnenkort wordt geopend die niet alleen CO₂ vastlegt, maar ook zuurstof oplevert en biobrandstof. Braungart moest Luscuere deels gelijk geven. In een vervolg op het eerste boek waaraan hij werkt, zal veel meer aandacht zijn voor energieoplossingen binnen de gebouwde omgeving. CO₂ de lucht in blazen is trouwens zonde, gaf hij zijn gehoor nog mee als uitsmijter. "Koolstof is een veel te schaarse stof op aarde om er zo kwistig mee om te springen."



Bernard Wientjes voorzitter Commissie Regeldruk Bedrijven

Staatssecretaris Heemskerk (Economische Zaken) en staatssecretaris De Jager (Financiën) hebben onlangs VNO-NCW-voorzitter Wientjes benoemd tot voorzitter van de Commissie Regeldruk Bedrijven. Deze commissie beoordeelt de plannen van de overheid voor het verminderen van de regeldruk en bestaat uit vertegenwoordigers van het bedrijfsleven.

De leden van de commissie kunnen zelf onderwerpen op de agenda zetten die volgens de leden meer aandacht nodig hebben. De commissie heeft ook een ambassadeursfunctie richting bedrijfsleven en overheid. Zij kan tonen wat de overheid de afgelopen jaren heeft gedaan, het bedrijfsleven aansporen nieuwe voorstellen te doen en bewindspersonen aansporen bepaalde thema's met voorrang op te pakken.



Bernard Wientjes

Minder regels

De afgelopen jaren is door de overheid veel regeldruk aangepakt. Ook het hui-

dige kabinet wil 25% minder regels en lastendruk. Het kabinet bouwt daarbij voort op het vorige kabinetsbeleid, met daarbij extra aandacht voor juist die regels die echt merkbaar zijn voor ondernemers. Om dit te bereiken heeft het kabinet in 2007 het 'Plan van Aanpak Merkbaar minder regeldruk voor ondernemers' gepresenteerd waarin de komst van de Commissie Regeldruk Bedrijven is aangekondigd. De commissie fungeert als aanjager en bewaker van de voortgang hiervan. De leden van de commissie hebben de taak om een oordeel te geven over de plannen van de overheid, onder meer of de maatregelen voldoende impact voor bedrijven hebben.



N.M. HEILIG B.V.

"van een goed idee tot een super installatie"

N.M. Heilig B.V. ontwerpt en bouwt duurzame installaties en componenten. Theoretische kennis op hoog niveau in combinatie met jarenlange praktijkervaring garandeert technisch hoogwaardige producten. N.M. Heilig B.V. is gespecialiseerd in het ontwikkelen en vervaardigen van allerhande recyclinginstallaties. Betrekking hebbende op breek- zeef installaties, sorteerinstallatie, wasinstallaties en grondveredelingsinstallaties.



Newtonstraat 17
1704 SB Heerhugowaard
Tel. 072 571 66 88
info@heiligbv.com, www.heiligbv.com

Veranderingen rond wisseling van de wacht

“Iedere generatie bezit op een bepaalde manier innoverend vermogen,” stelt Aart Bontekoning, organisatiepsycholoog en recent gepromoveerd aan de Universiteit in Tilburg op het proefschrift ‘Generaties in organisaties’. Volgens hem zijn generaties de basis voor evolutie en duurzame vernieuwingen binnen een bedrijf. Nog een opmerkelijke conclusie is dat de nieuwe generatie meer gericht is op samenwerking. Bij diverse BRBS-leden staat de aantredende generatie op het punt de leiding over te nemen, of heeft dit onlangs gedaan. Klopt het door Bontekoning geschetste beeld?

Iedere generatie kent zijn eigen stijl van leiderschap. In het bedrijfsleven zijn de belangrijkste rolmodellen nu nog vertegenwoordigers van de protestgeneratie. De gevestigde orde was voor hen niet vanzelfsprekend. Zij etaleerden met verve een zekere mate van gedrevenheid. De boodschap van de Club van Rome kwam bij hen wel over en milieuschandalen als Lekkerkerk en de Volgermeerpolder deed hen andere wegen inslaan. Voor verschillende BRBS-leden werden dit de eerste wankele schreden op weg naar een ‘recycling society’. ‘Learning by doing.’ Vaak met vallen en opstaan. Iets meer dan de helft van de geënquêteerden blijkt zich inderdaad tot de ‘self-made men’ te rekenen, gepokt en gemazeld in de praktijk.

Anders

Voor de aantredende generatie liggen de kaarten wel wat anders. Een meerderheid geeft te kennen van jongst af aan opgegroeid te zijn met de gedachte het estafettestokje te zijner tijd over te nemen. Maar op de vraag of zij, met dit perspectief voor ogen, ook de opleiding hiervan hebben laten afhangen, houden de meningen elkaar in evenwicht. Bij wat dieper doorvragen, blijkt evenwel dat alle respondenten minimaal een MTS-opleiding weg- en waterbouw op hun naam hebben staan. De helft heeft daar nog eens een HTS-opleiding weg- en waterbouw bovenop gezet. Ook het aantal respondenten dat daarnaast nog aanvullende vakopleidingen heeft gevolgd, scoort hoog (80%).

Meer automatisering

Was destijds voor de grondleggers van de bedrijven automatisering nog een volstrekt onbekend fenomeen en hebben zij later wellicht heel wat koudwa-

tervrees moeten overwinnen, de aantredende generatie is als het ware automatisering met de paplepel ingegeven. Niet verwonderlijk dus dat de nieuwe ‘roergangers’ unaniem te kennen geven de komende vijf tot tien jaar automatisering een grotere rol bij de diverse bedrijfsprocessen te willen laten spelen. Met name op het gebied van voorraadbeheer, werkplanning, kwaliteitscontroles, administratie en management-informatie.

Duurzaam en verantwoord

Ontwikkelingen als ‘duurzaam ondernemen’ en ‘maatschappelijk verantwoord ondernemen’ nemen een steeds

grotere vlucht. Hoewel hier sprake is van een trend met een relatief ‘jonge’ geschiedenis, blijkt bij de helft van de respondenten al sprake te zijn van een zekere mate van integratie in de bedrijfsvoering op het moment van wisseling van de wacht. Van een ‘hype’ lijkt geen sprake. De aantredende generatie is unaniem in haar oordeel deze ontwikkelingen verder uit te bouwen in de bedrijfsvoering.

Vernieuwing

Een nieuwe zomer, een nieuw geluid? De nieuw aantredende generatie geeft aan dat binnen vijf jaar de bedrijfsvoering wezenlijk zal verschillen ten opzichte van het moment dat het roer werd overgenomen. Een groter accent op efficiëncy, kwaliteitsverbetering, meer delegeren en verantwoordelijkheden lager in de organisatie leggen, zijn nagenoeg door alle respondenten als richting genoemd.



Veel vraag naar rupsmobiele zeven van Portafill

Marcom Rijssen importeert sinds kort compacte, rupsmobiele zeven van Portafill.

Met name naar de Portafill 2000 CT gaat veel vraag uit. In korte tijd wist de importeur drie machines van dit type aan de man te brengen. De compacte bouw in combinatie met een grote capaciteit blijkt in een behoefte te voorzien.

Bijzonderheden

De 2000 CT is op het werk 8,76 m lang, 2,29 m breed en 2,86 m hoog. De tweedeks zeefbox van 1.850 x 2.590 mm. kan naar keuze worden voorzien van een stavendek als bovendek of een vingerzeef- of gaasdek. Het onderdek kan met gaas of bijvoorbeeld een snarendek worden bespannen. De transportmaten zijn l x b x h: 6,15 x 2,29 x 2,97 m. Het

gewicht bedraagt 10 ton.

De grote capaciteit wordt bereikt, door de grote amplitude van de agressieve zeef: ca. 1 cm. De machine is zeer geschikt voor het uitzeven van kleine tot grotere hoeveelheden grond, puin, asfalt, grind, slakken, zand, etc. Door de grote capaciteit, gekoppeld aan de grote mobiliteit en het relatief geringe ruimtebeslag, kan deze machine ook goed worden ingezet achter mobiele



brekers, bijvoorbeeld om de overkorrel uit te zeven.



**Stevig doorstappen of even 'n ommetje.
Gegarandeerd lekker lopen op ons siergranulaat.**

**“Wij maken
meer
van puin...”**

Voor steeds meer toepassingen maken wij granulaten, menggranulaten en funderingsmortel. Al jaren lopen we voorop op het gebied van kwaliteit en innovatie. Toen was het KOMO, nu de ontwikkeling van nieuwe breek- en scheidingstechnieken. Ons product is úw garantie voor een goed verwerkbaar, schone grondstof.

**U vraagt – wij leveren.
Ook dat garanderen we.**

www.puinrecycling.nl

**RECYCLING
MAATSCHAPPIJ
ALMELO BV**

Met het oog op duurzaamheid en continuïteit

In een wereld waarin schaarste een steeds grotere rol speelt, neemt het belang van duurzaamheid toe. Ook in de bouw. Daarom investeert Heijmans in productiemiddelen voor alternatieve bouwgrondstoffen.

In het westelijk havengebied van Amsterdam is Heijmans op 12 februari 2007 gestart met de bouw van een nieuwe verwerkingslocatie voor steenachtige materialen. Op het vier hectare grote terrein verwerkt het bedrijf niet alleen steenachtige materialen uit bouw- en sloopafval tot recyclinggranulaat, maar breekt het ook nog uit een Noorse groeve afkomstig steen tot steenslag, dat in asfaltmengsel voor hoog belaste deklagen van wegen wordt toegepast. De productie van steenslag heeft inmiddels zijn langste tijd gehad op de locatie aan de Ankerweg. Projectleider Menco Wierda: "Binnenkort zal de brekerinstallatie worden verscheept naar Florø, zodat ter plaatse kan worden gebroken.

aanvraag. Zodra hiervoor 'groen licht' is verkregen, zal de gehele locatie van een vloeiend vloer worden voorzien en zullen wij de benodigde installaties op het terrein aan de Ankerweg plaatsen."

Perfecte combinatie

De keuze voor Amsterdam stoelt op diverse overwegingen. Enerzijds wil Heijmans Infra Techniek, waarvan ook een 'slooptak' deel uitmaakt, hiermee een concurrentievoordeel behalen. "Onze vestiging in Assendelft was tot voor kort genoodzaakt de steenachtige materialen uit het bouw- en sloopafval aan derden aan te bieden. Nu kunnen wij daar in deze regio zelf waardevolle se-

genheid in omvang toenemen. Wat het 'eindplaatje' rond 2010 in concreto aan werkgelegenheid zal opleveren, is nu nog niet aan te geven.

Steengroeve

Uit oogpunt van duurzaamheid en veiligheid nemen de technische eisen aan in de wegenbouw toegepaste materialen steeds verder toe. Zo'n twee jaar geleden nog stelde de Nederlandse overheid aanmerkelijk hogere eisen aan de polijstwaarde van gebroken steenslag (gradatie 3) dat in asfaltmengsel voor zwaar belaste deklagen wordt toegepast. Voor de continuïteit van de asfaltcentrales van Heijmans en de deelname aan de infrastructurele nieuwbouw- en onderhoudsmarkt is het van belang de beschikbaarheid en aanvoer van materialen, die voldoen aan deze hogere eisen, zeker te stellen. Met het oog daar-



Logistiek gezien is dit veel efficiënter. Wij krijgen hier dan een nieuwe mobiele breker en de vrijkomende ruimte op het terrein willen wij dan invullen met andere activiteiten."

René Heijmans, chef van de brekerlocaties Amsterdam, Heerle en Tilburg, verwacht dat zijn nieuwe verwerkingslocatie pas rond 2010 zijn definitieve inrichting zal hebben gekregen. "Op deze locatie breken wij niet alleen steenachtige materialen, maar willen wij in een later stadium ook verontreinigde grond biologisch reinigen, immobiliseren, wassen, zeven en mengen. Voor het verwerken van de verontreinigde stromen loopt momenteel nog een vergunning-

cundaire bouwgrondstoffen van maken, die wij vervolgens in onze werken toepassen. Het maakt ons tegelijkertijd minder afhankelijk van de grondstoffenmarkt. Bovendien liggen wij hier aan open water. Met het oog op aanvoer van grondstoffen, waaronder die afkomstig uit onze steengroeve in Noorwegen, een perfecte combinatie," licht Wierda toe.

De breekcapaciteit van de verwerkingslocatie in Amsterdam, die momenteel werkgelegenheid biedt aan drie tot zes man, bedraagt 300.000 ton per jaar. Op basis van de geplande activiteiten, die gefaseerd ter hand worden genomen, zal naar verwachting ook de werkgele-



op heeft Heijmans Infra, samen met de Belgische Group De Cloedt, in 2006 alle aandelen gekocht van Norwegian Sandstone Export A.S. (NSE). NSE bezat de concessie voor 100 jaar en de vergunningen voor de exploitatie van een steengroeve in Florø, 200 km. ten noorden van Bergen. De groeve heeft een potentieel van 85 miljoen ton gesteente. Jaarlijks zal hiervan zo'n één miljoen ton worden gedolven. Het gewonnen gesteente gaat ter plaatse bewerkt worden tot eindproduct in verschillende steenslaggradaties, dat vervolgens naar Nederland en andere landen wordt verscheept.

UW PARTNER IN DE NATUURSTEEN- EN RECYCLINGBUSINESS !

De praktijk bewijst dat het loont
een MFL-product te hebben ...




MFL

www.mfl.at

Importeur Nederland:

A&H Jager BV · a.jager@jagerbv.nl
Tel. 0031 (0)651602359

Maschinenfabrik Liezen und Gießerei GesmbH

Werkstraße 5 · A-8940 Liezen · Tel. +43 (0)36 12/2 70-300
Fax +43 (0)36 12/2 70-207 · E-Mail: aufbereitungstechnik@mfl.at

Subsidie roetfilters mobiele werktuigen

Sinds 1 januari kunnen eigenaren van mobiele werktuigen tot 5.000 euro subsidie verkrijgen bij de installatie van een roetfilter. Voor de uitvoering van het Subsidieprogramma retrofit mobiele werktuigen (SRMW) heeft de minister voor 2008 een taakstellend budget uitgetrokken van zeven miljoen euro.

Om in aanmerking te komen voor de subsidie moet het achteraf ingebouwde roetfilter de emissiegrenswaarde als vastgesteld bij de typegoedkeuring met tenminste 90% reduceren.



Tot de subsidiabele kosten behoren zowel die van het retrofit-filter zelf, als die van het inbouwen. De subsidie bedraagt 35% van de kosten, met een maximum van 5.000 euro. Er is sprake van een taakstellend budget. Wie een beroep op de regeling denkt te doen als het subsidieplafond reeds is overschreden, vist achter het net.

Weer extra subsidie voor roetfilters op vrachtwagens

Bedrijven krijgen nogmaals extra geld om roetfilters op hun vrachtwagens te monteren. Dat maakten minister Jacqueline Cramer van Milieu en minister Camiel Eurlings van Verkeer op maandag 4 februari jl. bekend.

Voor de zogeheten retrofit-roetfilters op vrachtwagens komt dit jaar nog eens 9 miljoen euro vrij. Vooral lichtere trucks zullen hiervan profiteren. Wel wordt voor zwaardere vrachtwagens het subsidiebedrag verlaagd.

Dieselmotoren emissie (DME) in omsloten ruimten

De uitstoot van dieselmotoren kan de gezondheid schaden. Met name in omsloten ruimten, waar gewerkt wordt met dieselmotor aangedreven machines. In de praktijk ontbrak het evenwel aan een wettelijke normering op dit gebied. In deze leemte kunnen de zogenaamde Arbo-catalogi voorzien.

In deze Arbo-catalogi leggen werknemers en werkgevers vast op welke wijze zij risico's op de werkplek denken te minimaliseren. Als vervolgens de vakbonden hun fiat geven aan de voorgestelde werkwijze, zijn deze afspraken op één lijn te plaatsen met wettelijke normen. Voor de Arbeidsinspectie vormen deze Arbo-catalogi dan ook een belangrijk toetsingskader.

Voor gehele afvalsector

Op initiatief van de Vereniging Afvalbedrijven en de BRBS zijn in 2007 ideeën ontwikkeld hoe de blootstelling van werknemers aan DME in omsloten ruimten te minimaliseren. Deze ideeën zijn vervolgens uitgewerkt in een Plan van Aanpak, waarover uitvoerig overleg is gepleegd met de diverse bonden. ABVAKABO FNV, CNV Publieke Zaak en vakvereniging Het Zwarte Corps hebben inmiddels hun fiat gegeven aan dit onderdeel van de Arbo-catalogus. Daar ook de NVRD zich tijdens het proces heeft aangesloten bij de initiatiefnemers, is er sprake van een branche-brede aanpak. Daarmee is de weg naar een Afval-Arbo-catalogus geopend.

Keuzevrijheid

Maatregelen zijn geboden. Daar is geen discussie over. Maar langs welke weg partijen het doel denken te bereiken, wordt overgelaten aan de individuele bedrijven en hun werknemers. In principe kunnen zij kiezen uit twee opties: hoofdmaatregel 1 en 2. Daarnaast moet een aanvullend maatregelenpakket er voor zorgdragen dat de DME-concentratie zo laag mogelijk wordt.

Hoofdmaatregel 1

Bij deze optie zorgt een buiten de omsloten ruimte uitmondende uitlaat voor de directe afvoer van de DME. Machines, waarvoor dit niet kan, moeten van een roetfilter zijn voorzien moeten, die voldoet aan de wettelijke voorschriften.

In concreto komt dat erop neer dat zo'n filter tenminste 70% van de roetdeeltjes moet afvangen. Bovendien hebben uitsluitend vrachtwagens met Euronorm 4 of 5 dieselmotoren toegang tot de omsloten ruimten. Blijkt uit metingen als nog de concentratie DME boven de 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ uit te komen, dan dient het bedrijf aanvullende maatregelen te treffen om onder deze grens te komen.

Hoofdmaatregel 2

Een bedrijf kan voor deze optie kiezen indien als regel de DME-concentratie beneden de overeengekomen grenswaarde van 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ blijft. Daarvoor moet het bedrijf niet alleen de zogenaamde 'hot spots' goed in beeld hebben, maar ook allerlei maatwerkoplossingen hebben toegepast om deze grenswaarde niet te overschrijden. Ook bij deze keuze verplicht het bedrijf zich in te spannen om de concentratie blijvend tot onder de grenswaarde terug te dringen. De resultaten van dit alles worden ingebracht in het jaarlijks overleg tussen werknemers en werkgevers, waarbij zij zich eveneens laten leiden door de stand der techniek op dat moment. Bij deze insteek monitoren de brancheverenigingen de ontwikkelingen bij de bij hen aangesloten leden.

Aanvullend maatregelenpakket

Om de DME-concentratie zo laag mogelijk te krijgen kunnen bedrijven naar maatwerkoplossingen uitzien. Relevante maatregelen kunnen zijn:

- bij aanschaf/vervanging van een door een dieselmotor aangedreven machine, komen alleen machines met een lage DME-uitstoot in aanmerking, dan wel elektrisch of LPG-aangedreven voertuigen;
- vrachtauto's tenminste uitgevoerd met een Euro 4 of 5 motor;
- heftrucks beneden vier ton hefvermogen mogen niet door een dieselmotor worden aangedreven;

- een dieselmotor aangedreven machine moet voorzien zijn van een goed werkend roetfilter;
- machines moeten een zo hoog mogelijke TIER-waarde hebben;
- er dient goed preventief onderhoud van de dieselmotoren plaats te vinden;
- kranen en shovels in omsloten ruimten moeten uitgevoerd zijn met een overdrukcabine en een adequaat filtersysteem;
- tanken van milieuvriendelijke dieselbrandstof met een laag zwavelgehalte;
- rustig rijden, dit geeft minder uitlaatgassen;
- zodanig plannen van werkzaamheden en logistiek op arbeidsplaats dat zo min mogelijk mensen in de buurt komen van draaiende dieselmotoren;
- gedragsregels instellen met betrekking tot routing, rijgedrag en stationair draaien van motoren;
- voor vrachtauto's van derden wordt zoveel mogelijk aangesloten bij het milieuconvenant in grote steden;
- voorkom langdurig stationair draaien van dieselmotoren binnen;
- naast aandacht voor reductie zullen bedrijven zich inspannen om ook de uitstoot van stikstofmonoxide, koolmonoxide en kooldioxide verder terug te dringen;
- ventilatie;
- voorlichting en instructie naar gebruikers van dieselmotoren en personen die aan DME blootgesteld worden;
- persoonlijke beschermingsmiddelen.

Afspraken inzet betongranulaat 2008

Duurzaam bouwen met beton

De Branchevereniging Recycling Breken en Sorteren (BRBS) en de Vereniging van Ondernemingen van Betonmortelfabrikanten in Nederland (VOBN) hebben voor 2008 afspraken gemaakt over vraag en aanbod van betongranulaat als grindvervanger in betonmortel. De materiaalketen wordt hiermee gesloten hetgeen uitstekend past in het door de overheid gestimuleerde duurzaam inkoopbeleid.

Op donderdag 28 november hebben de voorzitters Jan Schuttenbeld (BRBS) en Willem-Jan Boer (VOBN) het contract getekend waarin de afspraken zijn geformuleerd om de inzet van betongranulaat in betonmortel vorm te geven.

Inspanningsverplichting

De leden van beide organisaties gaan hiermee een inspanningsverplichting aan om 300.000 ton betongranulaat, dat voldoet aan de kwaliteitseisen genoemd in de VOBN-BRBS productbladen, te leveren, af te nemen en te verwerken in betonmortel.

De genoemde inspanningsverplichting

is een voorlopige start. De ambitie en afspraken voor 2009 en volgende jaren zullen worden gemaakt aan de hand van de ervaringen die in 2008 worden opgedaan.



Willem-Jan Boer

Jan Schuttenbeld

Kwaliteitseisen

De kwaliteitseisen voor de grove fractie van het betongranulaat waaraan moet worden voldaan, zijn vastgelegd in een gezamenlijk door BRBS en VOBN opgesteld document Productwaarden Betongranulaat 4/32. De kwaliteitseisen voor de fijnere fractie betongranulaat zullen voor 1 april 2008 in een vergelijkbaar document worden vastgelegd. Betongranulaat dat voldoet aan de betreffende kwaliteitseisen kan worden aangemerkt als een volwaardige en waardevolle bouwgrondstof voor de betonmortelmarkt.

De leden van BRBS en VOBN zorgen er voor dat de materiaalketen van beton op een verantwoorde en effectieve manier wordt gesloten. Invulling wordt gegeven aan het zogenoemde 'cradle-to-cradle concept'. Beton met betongranulaat past dan ook uitstekend in het door de overheid gestimuleerde duurzaam inkoopbeleid.



HEIN, LEHMANN
MAAKT HET ONDERSCHIED

U neemt alleen maar
genoegen met zeefbodems
van topkwaliteit. Van Hein,
Lehmann dus.
De wereldmarktleider en
vertrouwde leverancier die
al 40 jaar met effectieve
zeefoplossingen komt.

HEIN, LEHMANN B.V.
INDUSTRIAL SCREENING SYSTEMS

Koopmansstraat 5 G | Postbus 3153 | 2280 GD Rijswijk | T +31 (0)70 - 319 18 26
F +31 (0)70 - 390 79 31 | sales@heinlehmann.nl | www.heinlehmann.nl



Eclair-E start biocoal-project

Energiebedrijf Eclair-E NV bouwt op het Nederlands/Duitse bedrijventerrein Europark bij Coevorden/Emlichheim een innovatieve productie-installatie voor biocoal. De installatie van Eclair-E zal jaarlijks, naast 75.000 ton aan biocoal, ook ca 43.000 MWh aan elektriciteit produceren. De verwachting is dat de biocoal-centrale eind 2009 volledig in bedrijf zal zijn. Met dit project is een bedrag gemoeid van ca. € 35 miljoen.

Biocoal wordt ingezet als vervanger voor onder meer steenkool. Als grondstof voor biocoal dient (regionaal) kap- en snoeihout. Door het hout in een thermisch proces als het ware te roosteren gaat de energiedichtheid flink omhoog. De hiervoor benodigde warmte levert Eclair-E's eigen biomassacentrale.

Serius alternatief

De ervaring in Nederland met biomassa is beperkt. Zeker in vergelijking met Duitsland, Denemarken en Zweden waar al vele biomassa-installaties in bedrijf zijn. "Wij hebben de opgedane projectkennis uit deze landen toegankelijk

en geschikt gemaakt voor toepassingen in ons land", zegt Han van der Werff, directeur van Eclair-E.

Energie die duurzaam én rendabel is

"Eindelijk is er nu een duurzame oplossing, die haalbaar is en rendabel", aldus Van der Werff. "Ons project laat zien dat de lokale inzet van duurzame energie mogelijk is en tevens een serieus alternatief in de duurzaamheidsstrijd is. Dat blijkt ook uit de partijen die dit project ondersteunen: de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij (NOM), Start Green Sustainable Innovation Fund I en Thenergo NV, een belangrijke Europese

speler waar het gaat om duurzame energieprojecten op basis van biomassa, biogas en warmte-kracht-koppeling."

Aantrekkelijk

Naar verwachting zal het aanbod van lokale biomassa (houtblokken, -snippers, afkorthout, kap- en snoeihout) de komende jaren substantieel blijven. Van der Werff: "Grootschalige productie van biocoal en schone energie op lokaal niveau is hiermee binnen bereik. Met een olieprijs die structureel door de 100 dollargrens lijkt heen te schieten en een energievraag die tot 2030 met 60% zal stijgen, is het economisch gezien aantrekkelijk duurzame energie uit biomassa toe te passen."

Milieubewust ondernemen



sorteren bouw- en sloopafval

puinbreken

afvalrecycling

houtrecycling



www.baetsengroep.com

Tel: 040 - 205 44 40

internationaal speciaal transport

rol- en afzetcontainers

kraanverhuur

industriële verplaatsingen



Theo Pouw wint Ondernemersprijs Midden-Nederland

Theo Pouw B.V. uit Utrecht heeft de eerste Ondernemersprijs Midden-Nederland gewonnen. Deze nieuwe prijs is ingesteld door de Kamer van Koophandel Midden-Nederland ter gelegenheid van de fusie tussen de KvK's Rivierenland en Utrecht. Theo Pouw levert diverse bouwstoffen aan de grond-, weg- en waterbouw en zorgt voor de recycling van afvalstoffen en bouw- en slooppuin. Ook is Theo Pouw actief als aannemer in de grond- en wegenbouw, transportbedrijf met ruim 110 vrachtauto's, op- en overslagbedrijf van (zee)containers en verhuurder van kranen, shovels en trucks.

De jury prijst het bedrijf als een trendsetter die niet bang is zijn nek uit te steken door in eigen beheer en in een moeilijke markt nieuwe producten te ontwikkelen en zelf onderzoek te doen. Zo streeft Theo Pouw naar een verhoging van het reinigingspercentage van verontreinigde grond van 70 tot 100%. Ook heeft het bedrijf het voortouw genomen waar het gaat om certificering op milieugebied.

Jaarlijks

De Ondernemersprijs Midden-Nederland wordt met ingang van 2008 jaarlijks uitgereikt aan een onderneming of organisatie die een aansprekende prestatie heeft geleverd met een meetbare uitstraling voor de regio Midden-Nederland. De prijs werd op 3 januari uitgereikt door algemeen directeur Liesbeth Karsten aan directeur Theo Pouw tijdens de eerste Nieuwjaarsbijeenkomst

van de Kamer van Koophandel Midden-Nederland.



Liesbeth Karsten overhandigde de Ondernemersprijs Midden-Nederland aan Theo Pouw.



Call the experts®
voor extreme trekkracht.

- Hoogste trekkracht in zijn gewichtsklasse: Komatsu ontwikkelde en vervolmaakte Ecot3 motor.
- Zeer hoog koppel en lage emissie, meest geavanceerde technologie van de aandrijflijn.
- Veruit de meest productieve machine met de laagste operationele kosten per ton productie.
- Cabine SpaceCab™: Ultiem comfort voor de machinist en een fantastisch zicht rondom.

Alle rechten voorbehouden. Enkel voor promotionele doeleinden.



KOMATSU



BIA bv
Hoofdvestiging: Skagerrakstraat 6
NL-7202 BZ ZUTPHEN
Tel.: 0575 596 700 · Fax: 0575 596 799
info@bia-bv.nl · www.bia-bv.nl

Servicepunt West:
Marconistraat 80a
Industrieterrein · «De Gouwestroom»
NL-2809 PE GOUDA
Tel.: 0182 670 120 · Fax: 0182 586 210

Dealer Limburg & Zuid-Oost Brabant:
Verhoeven Grondverzetmachines B.V.
Den Engelsman 2
NL-6026 RB MAARHEEZE
Tel.: 0495 596 666

Dealer Zeeland:
L. Timmerman & Zonen B.V.
Siloweg 1
NL-4338 PB MIDDELBURG
Tel.: 0118 611 351

Handelsmissie Milieu- en Milieutechnologie naar Roemenië

Sinds de Roemeense Revolutie in 1989 heeft de samenleving zich nadrukkelijk georiënteerd op West-Europa. Voorlopig hoogtepunt in deze ontwikkeling is de toetreding tot de EU per 1 januari 2007.

Het milieu is in Roemenië nog een zorgenkindje. Om te voldoen aan de Europese normen zijn grote investeringen nodig om de milieuvervuiling tegen te gaan. Het Roemeense ministerie van Milieu en Duurzame Ontwikkeling schat de kosten voor de komende decennia op 28 miljard euro (19 miljard euro voor waterzuivering, vier miljard euro voor afvalverwerking en vijf miljard euro voor inperking van de industriële vervuiling).

Handelsoriëntatieris

In opdracht van de EVD, agentschap van het Ministerie van Economische Zaken organiseert Rocon (handels- en investeringsbevordering in Roemenië en andere opkomende markten) in samenwerking met de Kamer van Koophandel Noordwest-Holland, Kamer van Koophandel Oost Nederland en Syntens van 2 tot en met 6 juni een handelsoriëntatieris naar Roemenië (Boekarest en Cluj-Napoca).

Het doel van de reis is om Nederlandse bedrijven uit de milieu- en milieutechnologiesector te ondersteunen bij hun oriëntatie op de Roemeense markt en hen in contact te brengen met geïnteresseerde Roemeense handelspartners. Bovendien kan men reeds bestaande contacten versterken. Een belangrijk onderdeel van de handelsmissie is individuele matchmaking met Roemeense potentiële handelspartners die op basis van een door de deelnemer aangegeven profiel zorgvuldig worden geselecteerd.

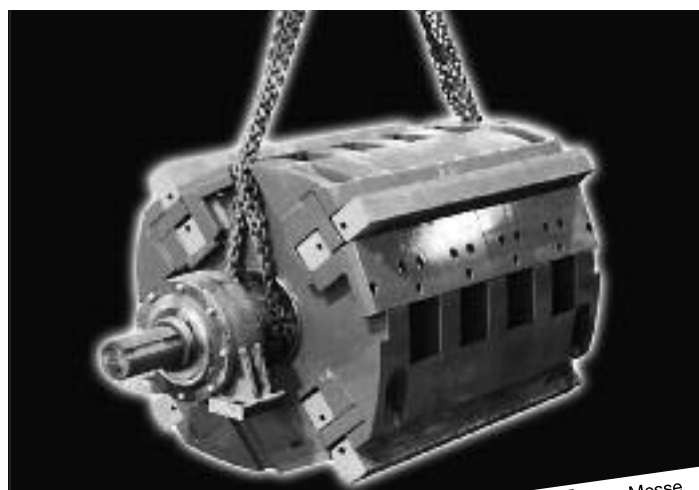
Deelname

Deelname staat open voor alle Nederlandse bedrijven. De kosten van deelname bedragen € 500,- (excl. BTW) per deelnemend bedrijf.

De kosten voor reis en verblijf, evenals eventuele overige, individuele kosten zijn voor eigen rekening. Aanmelding is mogelijk via de site van de EVD (www.evd.nl).

Meer informatie

Meer informatie kunt u vinden op:
www.rocongroup.com/handelsmissieroemenie.



IFAT
2008
Halle C2 • Stand 321/422

Neue Messe
München
5. - 9. Mai

analyseren.
optimaliseren.
construeren.
produceren.



CRACO.
Wij produceren
slijtdelen uit staal.
En uit ervaring

CRACO GmbH
Naubergstraße 6 • D-57629 Atzelgift
Tel. +49-2662/9552 515 • Fax +49-2662/9552 549
info@craco.de • www.craco.de

CRACO[®]
de fabrikant van slijtdelen

Arbeidsinspectie 2008-2011: Hard waar het moet, zacht waar het kan

De Arbeidsinspectie gaat de komende jaren vooral controleren in sectoren en bedrijven met relatief gevaarlijk werk en een grote kans op ongevallen. Bedrijven en sectoren die zich minder (dan gemiddeld) houden aan wettelijke regels op het gebied van werk- en rusttijden, vreemdelingenarbeid en minimumloon, zal de Arbeidsinspectie scherp in de gaten houden. Daarentegen laat de Arbeidsinspectie veilige en bonafide werkgevers en sectoren zoveel mogelijk met rust. Zij krijgen niet te maken met onnodige inspectielasten. 'Hard waar het moet en zacht waar het kan', is de centrale boodschap in het Jaarplan 2008 en de Meerjarenstrategie 2008-2011 van de Arbeidsinspectie die minister Donner van Sociale Zaken en Werkgelegenheid op 4 december jl. naar de Tweede Kamer heeft gestuurd.

De arbo-risico's voor werknemers zijn in het algemeen in bouw, industrie, afvalbranche en sociale werkvoorziening hoger.

In 2008 zal de Arbeidsinspectie op het terrein van arbeidsomstandigheden en werk- en rusttijden 36 inspectieprojecten uitvoeren (waarvan er acht al in 2007 zijn gestart). In totaal worden ongeveer 20.000 bedrijven gecontroleerd. Bij de aanpak van illegale arbeid ver-

wacht de Arbeidsinspectie in 2008 bij ruim 10.000 bedrijven langs te gaan. Bij ongeveer 80 procent van deze controles onderzoekt de inspectie ook of werkgevers ten minste het wettelijk minimumloon betalen. Doel hiervan is om te voorkomen dat buitenlandse werknemers onderbetaald worden en zo Nederlandse werknemers verdringen. De Arbeidsinspectie voert een derde van de 10.000 controles op illegale arbeid uit

in zogeheten Interventieteams (met bijvoorbeeld Belastingdienst, Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen, gemeenten, vreemdelingenpolitie) of andere samenwerkingsverbanden. Deze samenwerking maakt de controles effectiever en vermindert de inspectielasten voor bedrijven. Ze krijgen zo niet meerdere malen een individuele dienst over de vloer.

Relatief goed

In het Jaarplan meldt de Arbeidsinspectie verder dat Nederlandse bedrijven het internationaal gezien niet slecht doen op het gebied van veiligheid op de werkvloer. Verdere verbetering moet vooral van de bedrijven en branches zelf komen. Daarom geeft de nieuwe Arbowet (zie www.arbonieuwestijl.nl) ook meer ruimte aan bedrijven en sociale partners om zelf invulling te geven



JCB Wielladers en Rupskranen

Machines met lange levensduur, ontworpen voor het zware werk
Voor iedere toepassing de geschikte uitrustingsstukken

Meer info:

Hoofdkantoor Nederland:

JC Bamford NV - Waardenburg - Tel.: 0418 654 654

Hoofdkantoor België:

JCB Belgium NV - Aarschot - Tel.: 0032 16 551155

Dealers:

JCB Zuid	Ulestraten	tel. 043 3585300
Asjes BV	Alkmaar	tel. 072 5611244
Broekveldt BV	Zuidlaren	tel. 050 4092075
ELM BV	Bleiswijk	tel. 079 5932440
De Vlieger	's-Heer Arendskerke	tel. 0113 567500
Eshuis BV	Moerdijk	tel. 0168 452752
L.M. Maessen BV	Grashoek	tel. 077 3066050
JCB Flevoland BV	Dronten	tel. 0321 382280
Nijland Service BV	Bentelo	tel. 0547 291291



info@jcb.nl - www.jcb.com

aan verantwoord arbobeleid. De overheid bepaalt de randvoorwaarden voor veilige arbeidsomstandigheden en kijkt of bedrijven en branches daaraan ook voldoen. De nieuwe werkwijze van de Arbeidsinspectie sluit hierop aan. Ze legt veel verantwoordelijkheid bij de werkgevers en werknemers, maar als deze die niet nemen, treedt de Arbeidsinspectie hard op. De Arbeidsinspectie staat voor veilig en gezond werk. Daarom let de Arbeidsinspectie op preventie en beheersing van rampen bij bedrijven met een hoog veiligheidsrisico, zoals in de chemische industrie (major hazard control), en op arbeids- en rusttijden. De Arbeidsinspectie let ook op eerlijk werk en oneerlijke concurrentie. Dat betekent een strenge aanpak van arbeidsmarkt-fraude (illegale arbeid en betaling onder het wettelijk minimumloon).

Benchmarking

Benchmarking is een techniek om prestaties van verschillende systemen, apparaten of organisaties met elkaar te vergelijken. Het biedt organisaties ook de mogelijkheid van elkaar te leren, of om verantwoording af te leggen. Ook de BRBS hanteert inmiddels meer dan een jaar deze methodiek. Na een wat aarzelende start is de respons op de BRBS benchmark inmiddels gestegen tot bijna 80 procent.

De benchmark van de BRBS dient er onder meer toe om al in een vroeg stadium trends te kunnen onderscheiden, die ook in het periodiek overleg met het ministerie van VROM aan de orde worden gesteld. Via deze 'U-bocht constructie' zijn de data indirect ook belangrijke bouwstenen voor het te voeren beleid. Vandaar dat de branchevereniging er veel aan gelegen is om de respons zo snel mogelijk op 100% te krijgen. Dat komt de representativiteit van de gegevens alleen maar ten goede.

Samenwerking

Benchmarks zijn het instrument bij uitstek om de samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven te verbeteren. Daar ook de overheid al enkele jaren dit instrument op diverse onderdelen toepast, valt er wellicht nog veel meer winst te behalen indien er meer gezamenlijk wordt opgetrokken op dit terrein. Openheid en een gezamenlijke visie zijn hierbij essentieel. Ook in het kader van het terugdringen van administratieve lasten bieden benchmarks wellicht uitkomst. 'Samen, slimmer en sneller' is de uitdaging waar partijen voor staan. Mieke Span, hoofd afdeling gevaarlijke afvalstoffen bij het ministerie VROM: "Die openheid en transparantie jui-chen wij toe. Wij zijn dan ook een groot voorstander van benchmarking."

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

Doppstadt

De oplossing voor het verwerken van de volgende materialen:



**Bouw- en Sloopafval • Sloophout
Betonpuin • Groenafval • Biomassa
Ronde Grasbalen • GFT • Bedrijfsafval
Huisvuil • Hoog Calorisch Afval**

Ons leveringsprogramma bestaat uit:

Trommelzeven • Schudzeven • Swingzeven

Sneldraaiende Verkleiners

Langzaamdraaiende Verkleiners

Houtversnipperaars

Windshifters • Puinbrekers



POLS
ZUIDLAND

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

Tel.: 0031 - 181 - 458845 • Fax: 0031 - 181 - 452114 • E-mail: info@pols.nl • Internet: www.pols.nl

BEWERKING TOT GECERTIFICEERDE GRANULATEN



Breker – de oplossing om puin en steenachtig bouw- en sloopafval te bewerken tot gecertificeerde granulaten. Welke oplossing u ook kiest voor het bewerken van puin, steenachtig bouw- en sloopafval en asfalt, wij bieden altijd maatwerk.

POUW
THEO POUW GROEP

Tel. 030 24 25 262
Fax 030 24 25 242

Isotopenweg 29
Postbus 40329
3504 AC Utrecht
www.theopouw.nl

KOMO-productcertificaat voor Eco-granulaat

Op 30 januari 2008 heeft directeur dr. ir. H.A.W. Cornelissen van BMC Certificatie het KOMO-productcertificaat Eco-granulaat uitgereikt aan W.J. van Bentum, directeur van Van Bentum Recycling Centrale (BRC).

Eco-granulaat is een toeslagmateriaal dat wordt geproduceerd door teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) thermisch te reinigen. Het tot granulaat gebroken TAG wordt verhit tot circa 900°C, zodat alle organische bestanddelen verbranden en een schoon product resteert. De verbranding wordt op gang gebracht met aardgas. Het merendeel van de benodigde energie wordt echter verkregen uit de in het TAG aanwezige bitumen.

Toepasbaarheid in beton en asfalt

Omdat Eco-granulaat geen vreemde bestanddelen bevat, kan het onbepaald als toeslagmateriaal in beton worden toegepast. Er is dus geen sprake van een maximaal vervangingspercentage zoals bij betongranulaat. Ter informatie voor haar afnemers laat de BRC aanvullend aan de eisen in BRL 2502 maandelijks ook het gloeiverlies en het gehalte aan organische koolstof (TOC) bepalen. De onderzoeksresultaten worden door BMC Certificatie beoordeeld. BRC maakt daarmee gebruik van de mogelijkheid om zogenaamde bedrijfsspecifieke kwaliteitsinformatie op het certificaat te laten vermelden.

Gezien de herkomst van het materiaal laat BRC daarnaast nog wekelijks het gehalte aan PAK(som) en minerale olie bepalen. Op deze wijze worden ook de afnemers in de asfaltbranche goed geïnformeerd over de specifieke producteigenschappen van het materiaal. De constante en lage meetwaarden tonen aan dat het productieproces beheerst verloopt en dat het eindproduct ook in milieuhygiënisch opzicht schoon is.

Gedegen voorwerk

De medewerkers van BRC hebben hard gewerkt om het Eco-granulaat onder KOMO-productcertificaat te mogen leveren. Met name de heren M. van Diepen en A. Abbema hebben daar veel



Ir. H.A.W. Cornelissen van BMC Certificatie reikt het KOMO-productcertificaat Eco-granulaat uit aan Willem van Bentum.

energie in gestoken. In overleg met de sectorverantwoordelijke bij BMC certificatie, ir. J.W.P. de Bont, is een vooronderzoek gestart door TNO Bouw. Daarbij is onderzocht of het materiaal als gevolg van de hoge temperatuur tijdens het productieproces wellicht fysische veranderingen heeft ondergaan die de toepasbaarheid in beton kunnen beïnvloeden. Nadat is gebleken dat dit niet het geval is, is groen licht gegeven voor het certificatietraject.

Het Eco-granulaat wordt onder KOMO-productcertificaat geleverd in de korrelgroepen 0/2, 0/16, 2/8 en 8/16. Ook de andere materiaalstromen die vrijkomen bij het productieproces worden op een zinvolle wijze vermarkt: vulstof uit de ontstoffingsinstallatie, gips uit de rookgasreinigingsinstallatie en zand met goede hydraulische eigenschappen dat als fijne fractie wordt afgezeefd van het Eco-granulaat.

Daarnaast wordt de bij het proces vrijkomende warmte omgezet in elektriciteit. Dit levert voldoende energie om al-

le installaties op het terrein van de BRC te voorzien. Het overschot wordt aan het openbare energienet geleverd. BRC levert met deze installatie een belangrijke bijdrage aan het hergebruik van grondstoffen.

Afvaltransporten soms niet volgens de regels

Afvaltransporten voldoen soms nog niet aan de regels die in de Europese Verordening voor Overbrenging van Afvalstoffen (EVOA) staan. De meest ernstige overtredingen zijn die van afvaltransporten naar niet-OESO landen. Daar is het onduidelijk hoe de afvalstoffen worden verwerkt en is de kans groot dat verwerking of storten van het afval milieu- en gezondheidschade veroorzaakt. Dat blijkt uit inspecties die de Nederlandse VROM-inspectie, douane en politie en andere Europese inspectiediensten afgelopen zomer hebben gedaan.

Inspecteurs van EU-landen hebben in juni vorig jaar 71 inspectie-acties uitgevoerd waarbij ze 6.619 transporten hebben gecontroleerd. 12 % daarvan waren afvaltransporten, waarbij de inspecteurs in 13 % van de gevallen overtredingen

van de Europese Verordening voor Overbrenging van Afvalstoffen (EVOA) vaststelden.

Samenwerking

De Europese landen werken samen in een project dat er op is gericht dat zoveel mogelijk landen van de EU bijdragen aan een blijvende handhaving op hoog niveau van de Europese Verordening voor Overbrenging van Afvalstoffen. Voor de handhaving proberen de landen illegale afvaltransporten tegen te houden en te controleren of afvaltransporten bij de juiste bestemming aankomen en daar milieuhygiënisch goed worden verwerkt. In het project werken de inspecteurs samen, voeren ze gezamenlijk inspecties uit en wisselen ze kennis en ervaringen uit. Vooral afvaltransporten naar niet-OESO landen hebben de belangstelling van de in-

specteurs. In februari 2007 vonden er ook al 27 inspectieacties plaats, toen werden 1.510 transporten gecontroleerd, waarvan 26 % afvaltransporten. Een kwart van deze transporten was illegaal.

De VROM-inspectie verklaart het verschil in het aantal overtredingen uit het feit dat in juni 2007 vooral inspecties bij de grenzen langs de weg plaatsvonden en in februari vooral in de havens. In de havens is het mogelijk om met behulp van de douane meer gericht transporten met afval te controleren.

Ook in 2008 zijn er weer diverse Europese inspecties gepland.

Big in making recyclables small



Balenpersen
Sorteersystemen
Transportbanden
Robot Sorting
Archiefvernietigers
Rollensnijmachines



Advies
Ontwerp
Ontwikkeling
Productie
Installatie
Service



www.bollegraaf.com

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

Making the most out of waste



Sterzeven
Waterbadscheider
Glasreinigingsunit
Composteerreactor
Mobiele neptunus
Bouw- en sloopafval



Advies
Ontwerp
Ontwikkeling
Productie
Installatie
Service



www.lubo.nl

Lubo Screening & Recycling Systems b.v.
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

Ambitieuze criteria duurzaam inkopen voor Grond-, Weg- en- Waterbouw

De criteria voor duurzaam inkopen voor de Grond-, Weg- en- Waterbouw worden ambitieus. De themawerkgroep Bouw/GWW die de criteria-ontwikkeling begeleidt, werkt in overleg met andere partijen en stakeholders aan een voorstel. De werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van alle overheden en is opgericht in mei 2007.

De themawerkgroep Bouw / GWW begeleidt de criteriaontwikkeling voor duurzaam inkopen voor 22 productgroepen. "Bij Bouw / GWW gaat het om bijzondere objecten als bruggen, wegen en gebouwen", vertelt Irma Thijssen, projectadviseur van SenterNovem. "Ook het aanbestedingstraject is uniek, omdat niet alleen de realisatie, maar ook het ontwerp, beheer en onderhoud en de sloop worden aanbesteed. En er is steeds meer sprake van functioneel, en dus innovatief aanbesteden, naast het traditionele aanbesteden. Dat vereist een aparte aanpak van de criteria en daarom zijn we begonnen met de themawerkgroep."

Criteria

Voor de ontwikkeling van criteria voor Bouw / GWW worden bestaande instrumenten gebruikt, zoals GreenCalc en GPR om de Milieu Index van een Gebouw (MIG) te meten. "Naast criteria – eisen en wensen - voor producten ontwikkelen we ook criteria op functioneel niveau. Dat wil zeggen dat niet aan alle losse onderdelen van een bouwwerk, zoals isolatie, glas, of warm water, eisen worden gesteld, maar dat het geheel aan een bepaalde duurzaamheidsscore moet voldoen. Dat geeft bedrijven ruimte om nieuwe duurzame oplossingen te verzinnen."

Vraagstukken

Alle overheden hebben zich geschaard achter de doelstelling van duurzaam inkopen en willen de duurzaamheidscriteria toepassen bij hun aanbestedingen. Het hogere doel hierachter is de markt te verduurzamen en zo samen een leefbare en duurzame leefomgeving te bereiken en te behouden. De criteria wor-

den dan ook door vertegenwoordigers van alle overheden vastgesteld. Zij nemen de eisen op in hun aanbestedingen. De themawerkgroep werkt nog aan een voorstel voor de duurzaamheidseisen. "Wij gaan voor ambitieuze criteria. Natuurlijk moeten de criteria wel voldoen aan de Europese aanbestedingsregels en moeten ze eenduidig en verifieerbaar zijn. Ook moeten meerdere aanbieders zich profileren, zodat een Europese aanbesteding voldoende respons oplevert", aldus Thijssen. "Een aantal zaken waarvoor we maatregelen willen treffen, zijn we nog aan het onderzoeken. Hoe kunnen we bijvoorbeeld via Duurzaam Inkopen zorgen dat we sociaal duurzaam geproduceerde producten inkopen? Dus hoe kunnen we in de hele productieketen slechte arbeidsomstandigheden en kinderarbeid voorkomen? Een andere vraag is: kunnen we eisen stellen aan

de arbeidsparticipatie van werklozen, aan het veiligheidsbeleid van een leverancier of aan de ervaring met duurzaamheid? En hoe dan? Al deze vragen worden nu juridisch onderzocht."

Processtappen

De concept-criteria zijn nu in ontwikkeling, maar er moet nog veel werk verzet worden. "Voor de productgroep Bouw zijn zo'n veertig stakeholders betrokken, zowel overheden als marktpartijen en brancheorganisaties. Na een laatste inkooptechnische en juridische toets worden de criteria voorgelegd aan de Programmagroep DBO (Duurzame Bedrijfsvoering Overheden); de Stuurgroep DBO stelt de criteria uiteindelijk vast. Daarna worden ze gepubliceerd op de website. (www.senternovem.nl/-duurzaaminkopen).

HVC gaat Alkmaarse huizen verwarmen

HVC, voorheen Huisvuilcentrale, kan tegen een concurrerende prijs duurzame warmte en koude leveren aan huishoudens in Alkmaar. Dat kan bovendien onder de voorwaarden die het college van b&w eraan wenst te stellen. Dat blijkt uit de Notitie Haalbaarheid Warmte-koudelevering HVC, die het college op 11 maart jl. heeft vastgesteld. Het college gaat nu de eerste aanleg van een ondergronds leidingnet door de stad mogelijk maken.

In de visie van het college moeten de Alkmaarse huishoudens over enkele decennia niet langer afhankelijk zijn van olie of aardgas voor de verwarming van het huis en voor hun elektriciteitsbehoefte. De overschakeling op gasloze woningen in Alkmaar is de belangrijkste pijler onder de Alkmaarse klimaatagenda. HVC ontpopt zich steeds meer als grote leverancier van duurzame energie: niet alleen warmte, maar ook elektriciteit en biogas. Momenteel wordt de warmte van HVC al deels benut op bedrijventerrein Boekelermeer.

Als binnenkort de nieuwe bio-energiecentrale in gebruik wordt genomen, produceert HVC in Alkmaar genoeg warmte om het behaaglijk te hebben in 120.000 woningen. De vloerverwarming in de goed geïsoleerde nieuwbouwwoningen kan op warme dagen ook verkoeling leveren, zodat mensen geen energievervlindende airco's hoeven aan te schaffen voor de warmere dagen in lente en zomer.

HVC bereid te investeren

HVC is bereid voor eigen rekening en risico warmte- en koudelevering in Alkmaar mogelijk te maken. Daarbij heeft HVC wel de medewerking nodig van de gemeente Alkmaar, en garanties dat voldoende woningen haar warmte en koude zullen benutten. Nieuwbouw die wordt gepleegd in de nabijheid van het nieuwe leidingnet, zou verplicht aangesloten moeten worden op de duurzame energievoorziening.

Wederom kiest Shanks voor een Terra Select T6 trommelzeef

Onlangs leverde Van Bommel machine Import uit IJsselstein de eerste Terra Select T6 trommelzeef af bij Shanks – Brussel. Nadat eerder de eerste Terra bij Shanks in Nederland werd afgeleverd bij Smink – Amersfoort, was het nu de beurt aan Shanks België.

De zeefmachine, geheel in Shanks blauw/groene kleuren gespoten, wordt ingezet voor het afzeven van de zware fractie uit voorverkleind bouw- en sloopafval. De zeef is voorzien van een extra lange zes meter achterband met verhoogde opzetschotten en de zijband is speciaal aan de andere zijde gemonteerd. Gebleken is na diverse tests, dat de 220 cm. diameter trommel in combinatie met de één meter brede en zes meter lange afvoerbanden grote voordelen biedt.



De Terra T6 is uitgerust met een Perkins Tier 3 dieselmotor van 90 kW (123pk).

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.



Valkseweg 62
Postbus 99
3770 AB Barneveld

T 0342 - 406 406
F 0342 - 406 400

recycling@vink.nl
www.vink.nl

Vink

Kalender vakbeurzen, symposia en congressen

Intertraffic 2008

In de Amsterdamse RAI wordt van 1 tot en met 4 april 2008 de vakbeurs Intertraffic 2008 gehouden.

Voor meer informatie: www.amsterdam.intertraffic.com

IFAT 2008

Van 5 tot en met 9 mei vindt in München de internationale vakbeurs IFAT 2008 plaats. Dit keer ligt het accent op waste-to-energy.

Voor meer informatie: www.ifat.de

CUR Bouw & Infra dag 2008

Op 15 mei wordt in de Goudse Schouwburg de 'CUR Bouw & Infra dag 2008' gehouden. Aspecten, die aan bod komen zijn onder meer: mobiliteit, veiligheid en duurzaamheid.

Voor meer informatie: www.curbouwinfra.nl

TKD 2008

Op 29, 30 en 31 mei zullen op het bedrijventerrein 'Harselaar- Zuid' te Barneveld de Technische Kontaktdagen 2008 worden gehouden.

Meer informatie: www.tkd.nl

Nationale Milieudag 2008

De Nationale Milieudag 2008 staat in het teken van biobrandstoffen. De dag zal plaatsvinden op 20 juni a.s. in het Provinciehuis Zuid-Holland te Den Haag.

Voor meer informatie: www.vvm.info

Waste 2008

Op 16 en 17 september 2008 vindt in Stratford-upon-Avon (Engeland) de vijfde tweejaarlijkse internationale afvalconferentie plaats. Tijdens deze bijeenkomst gaat ook veel aandacht uit naar afvalmanagement.

Voor meer informatie: www.waste2008.com

Venice 2008

Voor de tweede keer organiseert de Internationale Werkgroep Afval in samenwerking met de universiteiten van Dresden, Hamburg en Padua van 17 tot 20 november 2008 in Venetië een symposium over energie uit biomassa.

Voor meer informatie: www.venicesymposium.it

Infratech 2009

Van 13 tot en met 16 januari 2009 is deze vakbeurs weer dé ontmoetingsplaats voor iedereen die zich bezighoudt met grond-, water- en of wegenbouw. Alle kennis en ervaring is vier dagen lang verzameld in Ahoy Rotterdam.

Voor meer informatie: www.ahoy.nl

Bouwbeurs 2009

De Bouwbeurs 2009 opent op 9 februari 2009 in de Utrechtse Jaarbeurs haar deuren.

Voor meer informatie: www.vnuexhibitions.com

COLOFON

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

Redactieraad

ing. G.J. van Driel	(Dura Vermeer)
ir. M.S.M. de Vries	(BRBS)
ing P.M. Broere	(BRBS)

Redactie en vormgeving

CEV-Producties, Postbus 526

3235 ZG Rockanje

Tel. (0181) - 40 44 46

Fax (0181) - 40 13 53

E-mail cevprod@worldonline.nl

Eindredactie en beheer adressenbestand

BRBS, Van Heemstraweg West 2^b

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

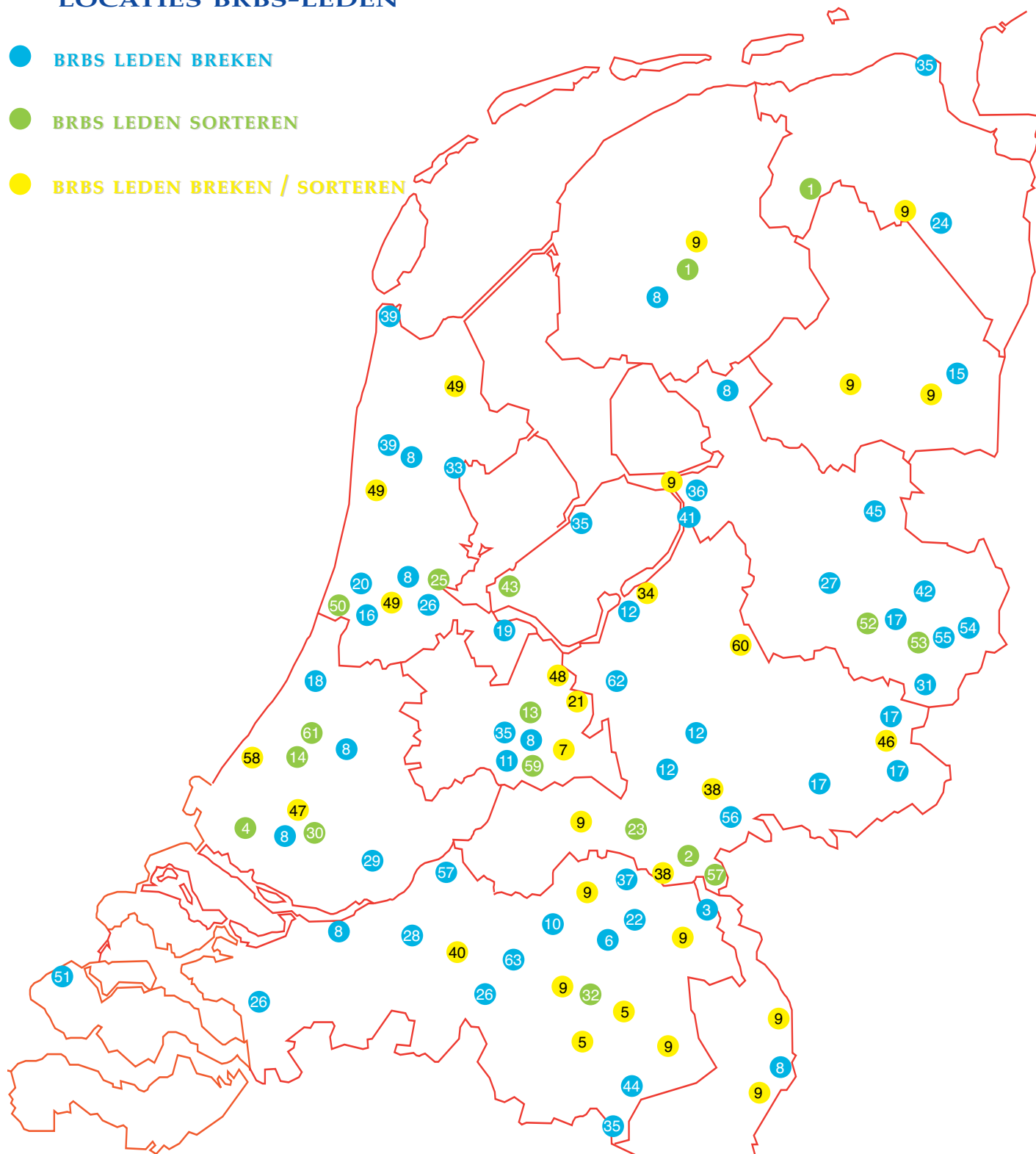
BEwerken is gedrukt op 135 grs Reviva Mega Gloss gerecycled papier en ingeseald in met de grootst mogelijke zorg vervaardigd polyethyleen, opdat zo min mogelijk schadelijke stoffen in ons milieu achterblijven.

ISSN

Deze seriële publicatie is bij het Depot van Nederlandse Publicaties van de Koninklijke Bibliotheek te Den Haag geregistreerd onder nummer: 1566 - 9181

LOCATIES BRBS-LEDEN

- BRBS LEDEN BREKEN
- BRBS LEDEN SORTEREN
- BRBS LEDEN BREKEN / SORTEREN



BRBS DONATEURS

Bedrijfsnaam

ARSA B.V.
 Busschers Staalwerken B.V.
 Craco
 Demarec
 Kalle en Bakker Overslag B.V.
 Mol Ingenieursbureau
 C. van der Pols & Zn. B.V.
 Saes International B.V.
 Van der Spek Vianen BV
 Transmate
 Verachtert Nederland B.V.
 Verhoeven B.V.

Adresgegevens

Buitenhaven Oostzijde 12
 Nijverheidsstraat 11
 Henri Dunantweg 13a
 Den Hoek 10
 Schipperswal 6
 De Lierseweg 2
 Stationsweg 36
 Postbus 244
 De Limiet 14
 Postbus 151
 Sigarenmakerstraat 4a
 Den Engelsman 2

Postcode

7604 PJ
 7482 GZ
 2402 NM
 5848 EL
 6041 TC
 2291 PD
 3214 VK
 6000 AE
 4131 NR
 4200 AD
 5232 BJ
 6026 RB

Plaats

Almelo
 Haaksbergen
 Alphen a/d Rijn
 St. Anthonis
 Roermond
 Wateringen
 Zuidland
 Weert
 Vianen
 Gorinchem
 's-Hertogenbosch
 Maarheeze

Netnr

0546
 053
 0172
 0458
 0475
 0174
 0181
 0495
 0347
 0183
 073
 0495

Telefoonnr

45 28 22
 850 77 70
 42 30 50
 44 23 00
 31 86 86
 67 15 15
 45 88 45
 56 19 29
 36 26 66
 65 33 33
 640 41 11
 59 66 66

Faxnr

45 83 22
 850 77 71
 42 30 55
 44 21 20
 31 04 59
 67 15 10
 45 21 14
 56 18 96
 37 28 74
 63 29 29
 641 97 40
 59 66 99

NR	BEDRIJFSNAAM	ADRESGEGEVENS			OVERIGE LOCATIES	B/S	TELEFOON		
1.	Afvalverwerking Groningen B.V.	Postbus 66	9350 AB	Leek	Oudehaske	S	0594	58 72 60	
2.	ARN B.V.	Postbus 7006	6503 GM	Nijmegen		S	0513	61 45 00	
3.	AVG Recycling Heijen B.V.	Postbus 160	6590 AD	Gennep		B	024	371 71 71	
4.	AVR Afvalverwerking	Postbus 1136	3180 AC	Rozenburg		S	0485	55 12 60	
5.	Baetsen Recycling B.V.	Locht 100	5504 RP	Veldhoven		BS	0181	27 52 75	
6.	Beekmans Recycling B.V.	Hurkske 28	5469 PJ	Erp	Son	B	0413	21 23 22	
7.	Beelen Midden-Nederland B.V.	Schonauwenweg 8	3991 MC	Houten		BS	030	635 33 55	
8.	Bentum Recycling Centrale B.V.	Vondelingenplaat 17	3197 KL	Vondelingenplaat		B	010	472 40 80	
							0172	49 30 05	
							0521	52 31 82	
							030	248 10 08	
							030	280 18 00	
							072	571 25 00	
							0513	61 51 27	
							075	684 71 50	
						010	472 40 80		
						0168	32 99 43		
						077	324 01 23		
9.	Bowie Afvalstoffen Recycling B.V.	Postbus 35	5450 AA	Mill	Keunen Recycling, Venlo	BS	088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
							088	088 77 00	
10.	Brabant BreCom	Nieuwkuikseweg 2	5268 LE	Helvoirt		Harderwijk	B	0411	64 19 97
11.	BRL B.V.	Batuwseweg 44	3412 KZ	Lopikerkapel			B	0348	55 18 86
12.	Bruil Ede B.V.	Postbus 19	6710 BA	Ede	B		0318	67 17 17	
					Wageningen		0341	42 20 24	
							0317	46 85 20	
13.	Containerbedrijf Dorrestein B.V.	Fornheselaan 180	3734 GE	Den Dolder	Borne	S	030	225 05 44	
14.	De Milieu Express	Radonstraat 231	2718 SV	Zoetermeer		B	079	363 30 30	
15.	Drentse Recycling Mij	Postbus 2006	7801 CA	Emmen		S	0591	63 00 33	
16.	Dura Vermeer Reststoffen BV	Postbus 149	2100 AC	Heemstede		B	023	548 72 50	
17.	Dusseldorp Infra, Sloop en Milieutechniek B.V.	Postbus 31	7130 AA	Lichtenvoorde		B	0544	39 55 55	
							074	266 17 57	
							0314	37 32 12	
					Eibergen (Penterman)		0545	47 16 06	
							071	402 42 41	
18.	H.H. van Egmond B.V.	Postbus 89	2230 AB	Rijnsburg	Ochten	B	035	538 36 20	
19.	Feep v/d Heiden Puinrecycling B.V.	Postbus 122	1260 AC	Blaricum		B	023	531 94 43	
20.	Gebr. Bottelier Sloophandel B.V.	Postbus 9545	2003 LM	Haarlem		BS	0346	35 22 86	
21.	Gebr. Tammer B.V.	Amersfoortsestraat 7	3769 BR	Soesterberg		B	0413	27 30 33	
22.	Gebr. Van der Brand en Van Oort B.V.	Koperslagerstraat 17	5405 BS	Uden		S	033	277 18 80	
23.	Gerritse Milieu Recycling B.V.	Postbus 114	3925 ZJ	Scherpenzeel		B	0598	62 64 39	
24.	Groningse Recycling Maatschappij B.V.	Postbus 107	9640 AC	Veendam		S	020	447 66 66	
25.	ICOVA	Kajuitweg 1	1041 AP	Amsterdam		B	013	572 86 00	
26.	Heijmans Infratechniek BV	Postbus 1277	5004 BG	Tilburg			078	652 08 88	
						Amsterdam		013	572 86 40
								0572	35 22 50
27.	Hoogeboom Raalte	Stobbenbroekerweg 16	8101 NT	Raalte		Heerle	B	0162	43 39 66
28.	Jac. Caron Recycling B.V.	Postbus 408	4900 AK	Oosterhout			B	078	617 95 96
29.	Julianahaven VOF	Postbus 8198	3301 CD	Dordrecht			S	010	492 92 92
30.	Klok	Molenvliet 4	3076 CK	Rotterdam			B	053	573 58 00
31.	Langezaal Haaksbergen B.V.	Postbus 198	7480 AD	Haaksbergen			S	0411	65 00 00
32.	Milieuservice Brabant B.V.	Postbus 143	5280 AC	Boxtel	B		0229	54 77 00	
33.	Ooms Producten B.V.	Postbus 1	1633 ZG	Avenhorn	BS		0341	42 43 02	
34.	Post Harderwijk	Harderwijkerweg 266	3845 LD	Harderwijk	B		030	242 52 62	
35.	Theo Pouw B.V.	Postbus 40329	3504 AC	Utrecht			0320	23 69 66	
					Lelystad			030	242 52 62
								0495	58 33 30
					Eemshaven				
					Weert (Bodemsanering Nederland BV)				
36.	Puinkorrel Kampen B.V.	Ambachtstraat 31	8263 AJ	Kampen	Wijchen	B	038	333 20 10	
37.	Puinrecycling Oss B.V.	Friezenweg 18	5349 AW	Oss		B	0412	62 31 09	
38.	Putman Recycling B.V.	Postbus 27	6930 AA	Westervoort		BS	026	311 21 51	
39.	Recycling Den Helder	Postbus 330	1700 AH	Heerhugowaard	Den Helder	B	024	641 10 27	
							072	571 97 44	
40.	Recycling Dongen B.V.	De Slof 36	5107 RJ	Dongen	Den Helder	BS	0223	63 75 84	
41.	Recycling Kampen Beheer B.V.	Haatlandhaven 19	8263 AS	Kampen		B	0162	31 49 20	
42.	Recycling Mij Almelo B.V.	Steenweg 6	7604 PX	Almelo		B	038	332 32 15	
43.	Recyclingmij, Vijfhoek Flevoland B.V.	Bolderweg 14	1332 AT	Almere		B	0546	58 15 55	
44.	Reiling Sterksel	Postbus 2640	6026 ZG	Maarheeze		S	036	532 64 33	
45.	R.M.B. B.V.	Postbus 165	7770 AD	Hardenberg		B	040	226 15 54	
46.	Rouwmaat Groep	Postbus 74	7140 AB	Groenlo		B	0523	23 80 17	
47.	Shanks Nederland B.V.	Postbus 171	3000 AD	Rotterdam		BS	0544	47 40 40	
48.	Smink Groep	Lindeboomseweg 15	3828 NG	Hoogland		BS	010	280 53 00	
49.	Sortiva B.V.	Postbus 72	1800 AB	Alkmaar		BS	033	455 82 82	
							0900	767 84 82	
						Halfweg		0900	767 84 82
								0900	767 84 82
50.	Stoel Milieu	Vijfhuizerdijk 240	2141 BH	Vijfhuizen		Middenmeer	S	023	536 46 46
51.	Sturm en Dekker B.V.	Postbus 25	4356 ZG	Oostkapelle			B	0118	59 27 20
52.	Ten Brinke Recycling B.V.	Postbus 277	7460 AG	Rijssen			S	0548	53 86 85
53.	Twence Afvalscheiding	Postbus 870	7550 AW	Hengelo			S	074	240 45 44
54.	Twee 'R' Recycling Groep B.V.	Welbergweg 71	7556 PE	Hengelo	B		074	255 80 10	
55.	Twentse Recycling Mij B.V.	Onyxstraat 20	7554 TP	Hengelo	B		074	243 26 57	
56.	Van Dalen BV	Veilingweg 8	6851 EG	Huissen	B		026	326 62 00	
57.	Van Kesteren Recycling B.V.	Postbus 147	6560 AC	Groesbeek	S		024	397 54 54	
58.	Van Vliet Contrans	Wateringseveld 1	2291 HE	Wateringen	BS		0174	29 78 88	
59.	Van Vliet Groep B.V.	Grote Wade 45	3439 NZ	Nieuwegein	S		030	285 52 00	
60.	VAR BV	Postbus 184	7390 AD	Twello	BS		055	301 83 00	
61.	Vliko	Achthovenerweg 17B	2351 AX	Leiderdorp	S		071	589 29 00	
62.	Vink Aannemingsmaatschappij	Postbus 99	3770 AB	Barneveld	B		0342	40 64 06	
63.	Wolfs Aannemingsbedrijf	Sprendlingenstraat 29	5061 KM	Oisterwijk	B		013	528 22 58	

Puin of parels?



U ziet uw puin waarschijnlijk als afval. Maar als wij puin zien, dan zien we 'parels'. Als specialist in het verwerken van restafval zetten wij bouw- en sloopafval om in waardevolle granulaten met KOMO-certificaat. Dat doen we bij onze recyclinginstallatie in Vijfhuizen, één van de grootste van ons land, maar met onze mobiele installatie kunnen we ook op locatie breken. Samen met Dura Vermeer spaart u bovendien het milieu, want met recycling krijgt puin een tweede leven. En dat is ook een hoop waard.

Dura Vermeer Reststoffen BV maakt deel uit van Dura Vermeer Groep NV, een innovatieve, ontwikkelende onderneming in bouw en infrastructuur met een jaarmzet van circa 1 miljard euro en 3500 medewerkers.



DURA VERMEER

Dura Vermeer Reststoffen BV

Postbus 149

2100 AC Heemstede

T (023) 548 72 67

dvr@duravermeerinfra.nl