

BEWERKEN

Jaargang 15
December 2014



Recyclingsymposium 2014

circulaire economie, gewoon doen!

**Voor lokale overheid lijkt tempo-
versnelling niet te volgen**

Waardering van recycling in de bouw



SAES

SAES

SAES International BV breidt programma verder uit!



Standaard geleverd met onze vertrouwde service:

- Duits kwaliteitsproduct
- Uit voorraad leverbaar
- Gunstig geprijsd



Voor meer info bel 0495-561929

Inhoud

Jaargang 15 | December 2014



11

Nieuwe Code Milieuverantwoord Wegbeheer

Tegelijkertijd met de herziene CROW-publicatie 210 'Omgaan met vrijkomend asfalt – Aandacht voor de teerproblematiek' is ook de Code Milieuverantwoord Wegbeheer met tien jaar verlengd. "De in 2008 ingestelde Code had vooral het tegengaan van lekken in de keten tot doel. Het exporteren van een substantieel deel van het teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) betekent niet alleen dat goed herbruikbare grondstoffen de grens over gaan, maar ook dat wij indirect andere landen, waar thermisch reinigen nog niet verplicht is, opzadelen met milieu- en gezondheidsrisico's."

Voor lokale overheid lijkt tempoversnelling niet te volgen

Het programma Van Afval Naar Grondstof bevat de ambitie om uiterlijk in 2020 75% van het huishoudelijk afval te recyclen. Een 'mission impossible' zou een eerste reactie kunnen zijn. NVRD-directeur Erik de Baedts stak dit voorjaar op de Algemene Ledenvergadering van BRBS Recycling zijn nek uit door publiekelijk aan te geven die uitdaging zonder meer aan te willen gaan. Nauwelijks een half jaar later scherpte Ton van der Giessen, voorzitter BRBS Recycling, op het Recyclingsymposium de doelstelling nog verder aan.

16





Eerland
CERTIFICATION

een stap vooruit

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

REGELINGEN

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

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

AUDITS EN INSPECTIES asbest sloop bodem grond

eerlandcertification.nl



SBM Mobiele combi-breker



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

SBM Mobiele betoncentrale



Supermobiele betoncentrale met een capaciteit van 65 tot en met 160 m³ per uur.

SBM Immobilisatie



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

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

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



o. a. in dit nummer van BEwerken:

breken & sorteren

- 18... Recyclingsymposium circulaire economie, gewoon doen
- 22... Met elkaar maken wij er meer van
- 24... Het tegendeel is eerder waar

en verder...

- 10... Recidiverende asbestslopers moeten geweerd worden
- 13... Vergroot recyclinggranulaat in beton CO₂
- 13... Circulaire economie inzichtelijk maken is de uitdaging
- 15... Vlaanderen, koploper op recyclinggebied
- 27... Terug van weggeweest
- 34... Grenswaarde amfibool asbest duivels dilemma
- 36... FICS alternatief voor GPS

7 Dijkversterking Flauwe Werk

De 'Kop van Goeree' staat al eeuwenlang bloot aan het geweld van de zee. Toen de zeevering ter plaatse van het zogenaamde Flauwe Werk, net boven Ouddorp, in het begin van de 18e eeuw tot één duinregel was geslonken, was ingrijpen geboden.

26 Waardering van recycling in de bouw

Onlangs presenteerde adviseur Jeannette Levels van LBP SIGHT samen met directeur Jacqueline Cramer van het Utrecht Sustainability Institute (USI) op de beurs Ecobouw de eerste resultaten van een onderzoek naar een uniforme methode voor de waardering van recycling van bouwstoffen.

29 Inspectie SZW eist sorteercabine op brekerinstallatie

Sinds 3 november jl. controleert de Inspectie SZW gericht op blootstelling aan kwartsstof in de bouw. Daarbij kijken zij vooral naar de juiste toepassing van bronmaatregelen. Ook brekerbedrijven ondervinden de gevolgen van het strakker aantrekken van de touwtjes.

ATM

Part of Shanks Group

Making more from waste

Dé reiniger van grond en teerhoudend asfalt

Ook verwerker van:
Afvalwater, slib en verfafvalstoffen



ATM

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

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

Voorwoord

Geachte lezer,

Als zelfs de Griffier van de Eerste Kamer zich laat ontvallen "blijkbaar is er in het Belastingplan 2015 iets over afvalstoffen te doen geweest", kan het niet anders dan dat in dit nummer van BEwerken zeker iets over de afvalstoffenbelasting wordt gezegd. Elbert Dijkgraaf 2e Kamerlid voor de SGP en door staatssecretaris Wiebes aangesproken als 'afvalkoning van de kamer', heeft voor de afval- en recyclingsector uiteindelijk de exportbelasting uit het politieke vuur weten te slepen. Het resultaat is voor de recyclingsector een stevige stap in de goede richting. De verwerkingstarieven voor storten, verbranden en recyclen weerspiegelen hiermee weer beter de

Regels, regels en regels

voorkeursvolgorde van de Ladder van Lansink. Dit resultaat is niet in de laatste plaats te danken aan het feit dat alle branches gezamenlijk hebben opgetrokken en tot het laatst hun standpunt hebben verdedigd. Natuurlijk, er moest € 100 miljoen aan belastinggelden worden opgehaald, maar laat dit ook een eerste succes van het VANG-beleid van Mansveld zijn, waardoor meer en beter gerecycled gaat worden. Ondertussen wordt naarstig toegewerkt naar het Uitvoeringsplan publiek kader en een Green Deal Recycling, die in totaal 2,5 Mton meer recycling moet opleveren. Naast 2,5 Mton preventie zal hierdoor in 2025 vijf Mton minder gestort en verbrand gaan worden. Aangezien de grootste recyclingwinst valt te behalen uit huishoudelijk afval, kon Chris Kuipers DG Milieu en Internationaal zich tijdens het geslaagde Recyclingsymposium op 24 september jl. dan ook geen betere slotverklaring wensen. Groenhuis (vice-voorzitter NVRD) stelde namelijk dat, als de NVRD samen met de gemeenten massa kan garanderen, de recyclingindustrie moet zorgen dat dit goed wordt gerecycled en toegepast. Deze uitdaging werd door Van der Giessen (voorzitter BRBS Recycling) van harte aangenomen. Dat dit ook daadwerkelijk kan, behoeft geen betoog met buurlanden als Vlaanderen, maar ook Wallonië, die Nederland met betrekking tot recyclingpercentages voor huishoudelijk afval ruim voorbij is gestreefd.

De sector voor mineralogische afvalstromen staat voor een andere stevige administratieve opgave, die zich helaas deels buiten haar invloedssfeer afspeelt. De Europese Verordening Bouwproducten eist al sinds juli 2013 dat de kwaliteitsverklaringen geen uitspraken meer mogen doen over in Europese geharmoniseerde normen opgenomen eisen. Veel individuele bedrijven hebben hun zogenaamde Declaration of Performance (CE-markering) op orde. Nu moeten echter de (KOMO) BRL-en hier nog op worden aangepast. Dit is een ingewikkelde taak die veel zorgvuldigheid vraagt, maar ook onder grote tijdsdruk is gezet. Van de ontstane onduidelijkheid mogen individuele ondernemers absoluut niet de dupe worden. Zij leveren een prima product dat niet zou mogen worden afgekeurd enkel omdat administratieve zaken, waar zij zelf geen invloed op hebben, niet op orde zijn!

Tot slot maak ik u graag opmerkzaam op artikelen in deze uitgave over het statement dat beton geproduceerd met recyclinggranulaat een wezenlijke bijdrage levert aan vermindering van CO₂-emissie.

Ik wens u veel leesplezier in dit nummer van BEwerken en hele fijne feestdagen.

Mark Kuijken

Vice-voorzitter BRBS Recycling



Slimme logistieke oplossing draagt bij aan betere recycling

CRH Bouwmaterialen – marktleider in bouwmaterialen – en SITA – specialist op het gebied van duurzaam afvalmanage-

ment – hebben hun voorgenomen samenwerking op het gebied van BouwBewust | Afvalretour officieel bezegeld met een handtekening. BouwBewust | Afvalretour is een slimme logistieke oplossing die het mogelijk maakt op bouwlocaties met geen of beperkte ruimte toch afval te scheiden, CO₂-uitstoot te reduceren en de verkeersoverlast in stedelijke gebieden te beperken. Voor aannemers is duurzaam afvalmanagement op de bouwplaats dikwijls een uit-

daging. Zeker op binnenstedelijke bouwlocaties waar vaak nauwelijks ruimte is om afval te scheiden. Onder het concept BouwBewust | Afvalretour is speciaal voor bouwbedrijven een twee kuubs container ontwikkeld waarin bouwmaterialen worden geleverd en afval retour kan worden genomen: de BouwBewust Box. Zodra de materialen uit de container zijn gehaald, wordt deze als afvalcontainer gebruikt. Die werkwijze reduceert het aantal transportbewegingen. Bovendien kunnen bouwbedrijven hun afval terplekke scheiden. De container is zelfs op een steiger te plaatsen, wat veel sjouwwerk bespaart!

Voordelen

De aangeboden methodiek is niet alleen milieuvriendelijker, maar ook goedkoper. Maar het scheiden aan de bron heeft meer voordelen. Het maakt een betere recycling mogelijk. Hierdoor zijn afvalstromen weer bruikbaar als nieuwe grondstof. Naast de kostenbesparing én een groener imago, levert dit voor bouwbedrijven ook nog eens een hogere BREEM score op. ■



CRH Bouwmaterialen en SITA tekenen exclusieve samenwerking voor BouwBewust | Afvalretour v.l.n.r.: Ditte Smit, Marketing manager (CRH Bouwmaterialen), Frenk Lamers, Directeur Marketing en Inkoop (CRH Bouwmaterialen), Roger Versluis, Directeur Fleet & Logistics (SITA) en André Friebe, Key Accountmanager Corporate Sales (SITA)

VNG vindt vergoeding drankenkartons onvoldoende

Er moet een vergoeding van de daadwerkelijk gemaakte kosten komen voor het inzamelen en verwerken van drankenkartons. De in het vooruitzicht gestelde vergoeding is niet alleen onvoldoende, deze is ook nog eens zonder de gemeenten erin te kennen eenzijdig vastgesteld.

Dit schreef de VNG in haar brief van 15 oktober jl. aan staatssecretaris Wilma Mansveld. Zolang er niet gesproken wordt over een oplossing van dit principiële bezwaar zal de VNG haar achterban niet positief adviseren over de vastgestelde vergoeding.

Die vergoeding is door het Afvalfonds Verpakkingen vastgesteld op 398 euro per ton. Dat bedrag dekt niet de door de gemeenten

te maken kosten en geeft dus geen volledige invulling aan de producentenverantwoordelijkheid. De aftrek van de toekomstig vermeden kosten voor transport en verbranding blijkt de achterliggende oorzaak te zijn voor het deficit. Nu maken deze kosten nog onderdeel uit van de afvalstoffenheffing, die door de burger wordt betaald. Wanneer deze kostenposten vermeden kunnen worden, zouden de kosten in mindering gebracht kunnen worden op de afvalstoffenheffing. Bij het huidige voorstel betaalt de burger in feite twee keer de rekening en komen de vermeden kosten in het voorstel ten goede aan de producenten. ■

Bron: VNG Magazine d.d. 24 oktober 2014



Bedrijfsleven en ministeries Colombia op werkbezoek



ROVA in Zwolle ontving op 16 oktober jl. een delegatie van vertegenwoordigers van het Colombiaanse Ministerie van Volkshuisvesting, enkele nutsbedrijven, private afvalverwerkers en andere private bedrijven alsmede enkele NGO's. De Colombianen zijn zeer geïnteresseerd in het integrale systeem van afvalmanagement bij ROVA, inclusief 'Omgekeerd Inzamelen' de manier waarop gescheiden inzameling in de meeste ROVA-gemeenten is georganiseerd.

In de week van 13 tot en met 17 oktober 2014 bracht een delegatie van Colombiaanse sleutelfiguren op het gebied van afvalmanagement en waterhuishouding een bezoek aan Nederland. Het doel van het werkbezoek was vooral kennis te nemen van de integrale Nederlandse aanpak van afvalmanagement en waterhuishouding. Onder de missiedeelnemers waren vertegenwoordigers van het Colombiaanse Ministerie van Volkshuisvesting, de nutsbedrijven van o.a. Medellín, Bucaramanga en Pereira, vertegenwoordigers van private afvalverwerkers, NGO's en andere private bedrijven.

De basis voor dit werkbezoek werd gelegd tijdens het Nederlands-Colombiaans matchmaking evenement ter gele-

genheid van de afvalbeurs 'ExpoResiduos' in de hoofdstad Bogotá, die van 9 tot en met 11 juli jl. werd gehouden.

Afval is grondstof en Omgekeerd Inzamelen

ROVA zette gedurende de middag uiteen dat afval als grondstof wordt behandeld en hoe Omgekeerd Inzamelen werkt. Tevens kreeg de delegatie een rondleiding over het terrein zodat zij kon zien hoe het gescheiden afval wordt overgeslagen en getransporteerd naar de diverse verwerkers.

De missie is één van de activiteiten onder de 'Transitiefaciliteit' van RVO, waarin Nederland en Colombia streven naar intensivering van hun onderlinge samenwerking en handel. ■

Van Gansewinkel geeft afval DAF Trucks tweede leven

Van Gansewinkel en DAF Trucks hebben op 5 november jl. een nieuwe, vijfjarige overeenkomst getekend voor het totale reststoffenbeheer in Nederland bij de truckproducent. Een belangrijk element van dit contract vormt het specifieke 'Scrap Metal Management' (SMM) dat Van Gansewinkel de afgelopen jaren succesvol implementeerde bij de truckfabrikant uit Eindhoven. Van Gansewinkel speelt voor DAF een belangrijke rol in het realiseren van 'zero waste to landfill', ter voorkoming van het storten van reststoffen.

DAF Trucks heeft in het dagelijkse productieproces van zware- en middelzware voertuigen te maken met een breed palet

aan reststromen van bijvoorbeeld verpakkingsmateriaal, metalen, kunststoffen en algemeen bedrijfsafval. Van Gansewinkel is verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking daarvan. Van Gansewinkel neemt naast het complete reststoffenbeheer ook het 'Scrap Metal Management' voor haar rekening. Dit is een door Van Gansewinkel ontwikkeld managementmodel om bedrijven met relatief veel schroot (in volume en in verschillende soorten metaal) optimaal te ontzorgen.

Van Gansewinkel brengt de diverse metaalstromen opnieuw in de markt waarmee restmetalen een hoogwaardig tweede leven krijgen. De getekende over-



Cees van Gent, CEO Van Gansewinkel en Jos Smetsers, DAF Directeur Inkoop ondertekenen de overeenkomst.

eenkomst is een verlenging van de huidige samenwerking met DAF Trucks N.V. die al bijna 25 jaar bestaat. ■

De 'Kop van Goeree' staat al eeuwenlang bloot aan het geweld van de zee. Toen de zeevering ter plaatse van het zogenaamde Flaauwe Werk, net boven Ouddorp, in het begin van de 18e eeuw tot één duinregel was geslonken, was ingrijpen geboden.

Dat resulteerde in 1719 in de aanleg van een kleidijk. De stormvloed van 1953 veroorzaakte nogmaals een precare toestand en om de dreiging weg te nemen, werd over een lengte van 2.200 meter, het dijklichaam afgedekt met teerhoudend asfalt.

30 jaar later vertoonde de asfaltdijk inmiddels flinke scheuren en bleek het nodig deze nogmaals te verhogen en te versterken. Bij de jongste dijkversterking in 2008 is in opdracht van waterschap Hollandse Delta nog eens 60.000 ton nieuw asfalt aangebracht, 200.000 kuub extra zand onder het asfalt komen te liggen en 90.000 kuub zand als afdeklaag er bovenop aangebracht. ■

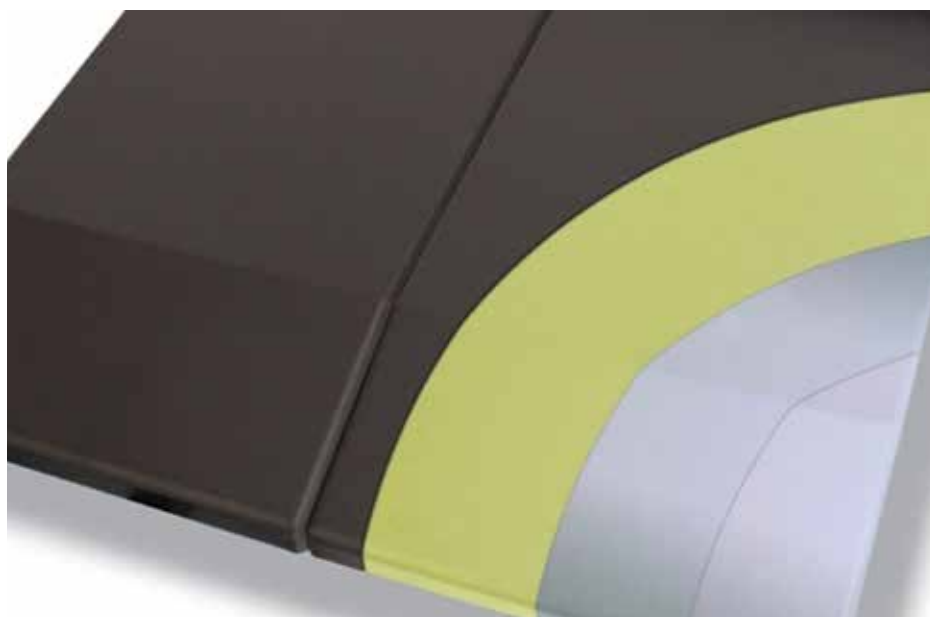


Nieuw dakpanelement van Icopal

Icopal introduceerde onlangs het dakpanelement Quadro by Icopal. Dit nieuwe dakpanelement, voor nieuwbouw en renovatie, is zeven keer zo licht als een betonnen dakpan en daarom geschikt voor daken in vrijwel alle hellingshoeken: van 15 tot 90 graden.

Quadro by Icopal weegt 7,2 kilo per vierkante meter. Dankzij de meerlaagse opbouw is het dakpanelement ondanks het lage gewicht ijersterk: het dakpanelement heeft een onbreekbare stalen kern, met aan beide zijden een epoxycoating. De toplaag is van een extra duurzame poedercoating, die in zwart, drie tinten grijs en baksteenrood verkrijgbaar is. Zo heeft Quadro by Icopal voor ieder huis de juiste uitstraling.

De moderne en strakke uitstraling maakt Quadro by Icopal met name geschikt voor de huizen van nu, maar ook renovatieprojecten kunnen profiteren van de voordelen van Quadro by Icopal. De dakpan-



elementen kunnen over bestaande dakbedekking, zoals leien, shingels en golfplaten, heen gelegd worden. Door de perfecte pasvorm en veilige sluiting blijft het dak altijd waterdicht. De bevestigings-

methode zorgt voor een inbraakveilig dak. De solide dakpanelementen kunnen elk weertype aan: zon, strenge vorst, sneeuw en wind. Icopal geeft dan ook 30 jaar garantie op Quadro by Icopal. ■

Van Werven verwarmt met biomassa

Stoken op gas en olie is bij Van Werven in Oldebroek verleden tijd. Op 1 oktober is aldaar een nieuwe verwarmings-installatie in gebruik genomen, die volledig draait op houtchips. Het gebruik van fossiele brandstoffen is daarmee verleden tijd.

De nieuwe installatie, die bestaat uit twee kachels, verwarmt de werkplaats en het gehele kantoor aan de Verlengde Looweg. Toch is de CO₂-uitstoot gering. Installateur Henk Evink (Evink Energie) legt uit hoe dit kan: "Bij verbranding van hout wordt slechts zoveel CO₂-uitgestoten als een boom tijdens zijn groeiproces uit de atmosfeer opneemt. Daarom is dit proces CO₂-neutraal. Het levert dus een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu. Bijkomend voordeel is dat er ook nog eens vijftig procent bespaard wordt op de stookkosten."

Algemeen Directeur Ton van der Giesen: "Deze investering is onderdeel van ons totale duurzaamheidsbeleid. We zijn met onze werkzaamheden al tien keer CO₂-neutraal, maar willen ook graag energieneutraal worden. Dit is een belangrijke stap in de goede richting. Zodra ons



initiatief, het realiseren van een windmolenpark in Hattemberbroek, werkelijkheid wordt, komen we steeds dichterbij dat doel."

In de bedrijfshal is een bunker ingericht waar de houtchips opgeslagen liggen. Vanuit deze bunker gaan de chips naar de verbrandingsinstallatie. De warmte, die bij de verbranding vrij komt, wordt gebruikt om een grote ketel met water te verwarmen.

Dit verwarmde water is uiteindelijk de transporteur van warmte naar de verwarmingsunits en wordt gebruikt voor het opwarmen van het tapwater. De installatie heeft een vermogensbereik tot 300 kW. De houtchips komen uit eigen huis: ze worden opgeslagen op de Van Werven locatie in Biddinghuizen en zijn afkomstig uit projecten in de bosbouw. ■

MiSa advies b.v.

Wij zijn graag uw adviseur voor.....

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

Zie voor meer informatie www.misa-advies.nl of neem contact met ons op.

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

OBMtec Since 1979
www.obmtec.com

Sorteerinstallatie

RTE RECYCLING
TECHNIQUE
EUROPE B.V.
www.rte-bv.com

Peterson

NIEUW! Langzaamdraaiende
Shredder

Schulie Buffalo
HAMMER MILL

obm machines

backers

Recidiverende asbestslopers moeten geweerd worden

Sjoemelende asbestverwijderaars die hun certificaat kwijtraken, mogen niet via de zijdeur weer in de sector terugkeren, vindt minister Asscher.

"Frauderende asbestverwijderaars die onder een andere naam vrolijk doorgaan", moeten worden aangepakt, zegt de bewindsman in antwoord op Kamervragen. Asscher wil hiervoor de regels aanscherpen en niet naar een heel nieuw systeem overstappen.

Streng toezicht en strenge handhaving zijn volgens de minister essentieel. "Om die reden is er ook een forse inzet van de Inspectie SZW in deze branche. Elke gecertificeerde verwijderaar kan verschillende keren per jaar worden geïnspecteerd en niet-nalevers en notoire overtreeders worden extra in de gaten gehouden. Ook zijn

de sancties verzwamd en wordt recidive hard aangepakt", laat Asscher weten.

Hoewel het slechts om een klein aantal van de in totaal 308 gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijven gaat dat probeert op slinkse wijze telkens weer aan de bak te komen, wil de minister af van die draaideurbedrijven. "Ik vind het onaanvaardbaar dat bedrijven of personen na het intrekken van een certificaat hun werkzaamheden op dezelfde manier voortzetten. Ik zet mij in om dit gedrag maximaal te voorkomen", aldus Asscher.

Certificatieschema

De bewindsman bereidt inmiddels een aanpassing van de regels voor die ertoe zullen leiden dat het certificatieschema aangepast moet worden. Met beheersstichting Ascet en met de certificerende instellingen is hij aan de slag om dat

gestalte te geven. De bedoeling is dat naast frequente bezoeken van de Inspectie SZW ook de certificerende instellingen vaker bij gecertificeerde asbestverwijderaars gaan kijken.

Volgens de minister komen misstanden niet voort uit de zelfregulering in de sector. "Ik heb geen aanwijzing dat zelfregulering zorgt voor dit soort praktijken", schrijft hij. Niettemin behandelt zijn inspectiedienst de sector wel als een risicosector met verscherpt toezicht en specifieke aandacht voor bedrijven die al in de fout zijn gegaan.

Dat neemt niet weg dat Asscher best in is voor nog verdere aanscherping van de regels. Dan gaat het specifiek om bedrijven die onder een andere naam een doorstart willen maken. ■

Organisatie Recycling 2014 blikt terug op succesvolle vakbeurs!

De organisatie van Recycling 2014 ziet met tevredenheid terug op de 5e editie van de vakbeurs, die op 23, 24 en 25 september jl. in de Evenementenhal in Gorinchem is gehouden. Verspreid over deze drie dagen brachten in totaal 6.795 mensen een bezoek aan de vakbeurs, waarop 163 exposanten de nieuwste ontwikkelingen rondom inzameling, verwerking en recycling van afval toonden.

De 5e editie van deze vakbeurs trok 660 minder bezoekers dan de 7.455 die in 2013 werden geregistreerd. Ook het aantal standhouders kon niet wedijveren met het aantal exposanten op de voorgaande editie. Waren het er in 2013 nog 185, nu bleef de teller blijkens het overzicht van de standhouders steken op 163. Desondanks toonde de beursorganisatie zich tevreden.

"De sfeer was goed en de exposanten waren zeer tevreden", aldus beursorganisator Debbie de Bruijn. "Feit blijft dat ondanks de sterke opmars van het internet er nog steeds geen medium is dat persoonlijker is dan een vakbeurs. Dit



Beursorganisator Debbie de Bruijn.

was ook goed zichtbaar op de beursvloer. De exposanten hebben hun bestaande contacten goed kunnen onderhouden en er zijn mooie nieuwe contacten gelegd".

Tijdens de beurs werd er door exposanten zelfs al vooruitgeblikt op de invulling van de volgende editie in 2015. De organisatie is inmiddels gestart met de voorbereiding en de invulling hiervan en zal begin 2015 met de eerste details naar buiten treden. ■

Minister Blok zet KOMO onder druk

'KOMO-keurmerken zijn in strijd met de Europese regels voor vrij handelsverkeer', zo stelt minister Blok in een brief aan KOMO. Inmiddels heeft de Inspectie Leefomgeving en Transport producenten, die met KOMO de markt op gaan, al waarschuwingen gegeven.

Anderhalf jaar na de invoering van de Europese Verordening van Bouwproducten voldoen de keurmerken van KOMO nog steeds niet aan regels voor CE-markering. KOMO doet tot op de dag van vandaag uitspraken over bouwproducten, waarover ze sinds 1 juli 2013 geen uitspraken meer mag doen, omdat daarvoor Europese geharmoniseerde normen bestaan.

Of KOMO er in slaagt vóór 1 januari 2015 al haar keurmerken in overeenstemming te brengen met de regelgeving, is nog onduidelijk. Van de meer dan 120 beoordelingsrichtlijnen was medio november slechts een 20-tal aangepast. ■

Nieuwe Code Milieuverantwoord Wegbeheer

Tegelijkertijd met de herziene CROW-publicatie 210 'Omgaan met vrijkomend asfalt – Aandacht voor de teerproblematiek' is ook de Code Milieuverantwoord Wegbeheer met tien jaar verlengd. "De in 2008 ingestelde Code had vooral het tegengaan van lekken in de keten tot doel. Het exporteren van een substantieel deel van het teerhoudend asfaltgranaulaat (TAG) betekent niet alleen dat goed herbruikbare grondstoffen de grens overgaan, maar ook dat wij indirect andere landen, waar thermisch reinigen nog niet verplicht is, opzadelen met milieu- en gezondheidsrisico's. En 'last but not least' bedreigt de export ook nog eens de rentabiliteit van de kostbare thermische verwerkingsinstallaties, die hier op last van de overheid in het kader van de interventiestrategie TAG zijn gebouwd," vat Henri Hairwassers, beleidsmedewerker Infra Milieuzorg van de afdeling Verkeer en Vervoer bij het cluster Mobiliteit en Infrastructuur van de provincie Noord-Brabant de aanleiding voor de introductie van de Code samen.

De Code uit 2008 kende onder meer een verplicht vooronderzoek naar de aanwezigheid van teer, dat in de praktijk lastig bleek uit te voeren. Daar was nogal wat kritiek op. "Dat gold eveneens voor de wijze waarop selectieve verwijdering van teerhoudende lagen in bestekken, contracten of programma's van eisen waren verwoord. Ook het toezien van de weg-

beheerder op het naleven van de diverse verplichtingen door de aannemer leverde veelal niet het beoogde resultaat op. Bovendien kenmerkte de oude Code zich door een hoge mate van vrijblijvendheid en daar de looptijd van de Code eindigde op 31 december 2013 was dit het moment om de bezwaren met een herziene Code weg te nemen," geeft Hairwassers aan.

Van vrijblijvendheid naar vrijwilligheid

Ook de nieuwe Code hanteert de CROW-publicatie 210 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt' als uitgangspunt. Het door de wegbeheerder te verrichten onderzoek naar de aanwezigheid van teer in op te breken wegverhardingen, vormt vervolgens de basis voor de ontwerpen, bestekken, contracten en uitvoeringsplannen. De 'verwijdering van teerhoudende lagen' wordt hierin expliciet genoemd en ook dat er voor TAG geen andere verantwoorde verwijderingsoptie is dan thermisch reinigen. Hairwassers: "Door de Code te ondertekenen maken gemeenten duidelijk dat zij mee willen werken aan het definitief verwijderen van teer, conform het verzoek van staatssecretaris Mansveld in haar brief van 20 augustus 2013 aan de VNG en het IPO. Tevens tonen zij hiermee aan mee te willen werken aan duurzaam ketenbeheer en een bijdrage te leveren aan de circulaire economie. Om de drempel zo laag mogelijk te houden, vindt het ondertekenen overigens op basis van vrijwilligheid plaats." ■



Herziene CROW 210 uitgereikt op Nationaal Wegencongres

Op 25 september jl. is, tijdens het Nationaal Wegencongres, de herziene CROW publicatie 210 door CROW directeur Iman Koster overhandigd aan de heer C. Brandesen, hoofdinspecteur-directeur Grote Projecten en Onderhoud bij Rijkswaterstaat.

De herziene CROW 210 'Omgaan met vrijkomend asfalt – Aandacht voor de teerproblematiek' is in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu opgesteld. Op het congres was een landkaart van Nederland aanwezig waarop met een kleur is aangegeven welke gemeenten, provincies en waterschappen teerhoudend asfalt in de praktijk thermisch laten reinigen (groen wel thermisch reinigen voorschrijven, rood niet thermisch reinigen voorschrijven en wit wisselend voorschrijven). De laatste twee jaar is het aantal overheden dat in bestekken thermische reinigen voorschrijft sterk toegenomen. Helaas zijn er ook nog enkele overheden, vaak uit onwetendheid, die dit niet (altijd) doen. ■

Wat beweog wegbeheerders ter plaatse tot ondertekening?

Aansluitend aan de uitreiking van de CROW - publicatie 210 ondertekenden verschillende wegbeheerders op donderdag 25 september jl. op het Nationaal Wegencongres de Nieuwe Code Milieuverantwoord Wegbeheer. Wat beweog hen daartoe?

Hein Pieper, dijkgraaf bij het waterschap Rijn en IJssel: "Als overheid staan wij voor het algemeen belang. Dus daar waar de vrije krachten van de markt in dit geval niets minder dan de volksgezondheid schaden, moet je als overheid je verantwoordelijkheid nemen. We weten al 25

jaar hoe schadelijk de TAG's zijn en toch verdwijnen ze nog over de grens. Als we echt willen dat we die stoffen veilig afvoeren, moeten we zelf de regie nemen en dat niet aan die vrije krachten overlaten."

Gedeputeerde Ingrid de Bondt volgde zijn voorbeeld. "De provincie Zuid-Holland hecht er waarde aan om milieuvriendelijk te werken. Ook bij het beheer en onderhoud van de provinciale wegen, die bij elkaar een lengte hebben van 550 kilometer, houden we daar rekening mee. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het hergebruik van grondstoffen of asfalt. Om het belang

te onderstrepen heeft de provincie de Code Milieu Verantwoord Wegbeheer ondertekend. Dit past binnen de Green Deal Duurzaam Grond-, Weg- en Waterbouw."

Gertjan Tuller, adviseur civiele werken bij de gemeente Huizen: "TAG is kankerverwekkend en vormt een bedreiging voor de gezondheid. Vanuit die wetenschap moet je die 'troep' niet naar Oost-Europa willen exporteren en de mensen daar willens en wetens blootstellen aan risico's, die wij niet willen lopen. De gemeente Huizen kiest er dan ook bewust voor om vrijkomend TAG op een veilige wijze te regenereren." ■



Duurzame grondstoffen voor uw succes

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

www.puinrecycling.nl



**TWEE
"R"
RECYCLING GROEP BV**



Duim techniek

Wegen is weten!

Stofbestrijding - Bandwegers - Recycling technologie - 24h-service

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



Vergroot recyclinggranulaat in beton CO₂-emissie wezenlijk?

Zo'n 80% van de totale CO₂-emissie in de betonketen komt voor rekening van de productie van cement. Wanneer bij de productie van beton secundaire grondstoffen de plaats van zand en grind innemen, gaat dit gepaard met een hogere CO₂-uitstoot dan wanneer uitsluitend primaire grondstoffen worden toegepast. Althans dat willen sommigen ons doen geloven. Is die stelling gebaseerd op wetenschap, of hangt de onderbouwing daarvoor af van het te dienen belang? Die vraag legde de redactie voor aan Eelco van der Weij, hoofd betontechnologie en kwaliteitsbewaking bij Cementbouw.

De productie van beton vergt relatief veel energie. Over de CO₂-emissie rouleren nog al wat verschillende cijfers. De impact is onder meer afhankelijk van de sterkte, het cementtype en het fabricageprocédé. Van der Weij bestrijdt dat het toepassen van recyclinggranulaat als vervanger van zand en grind leidt tot een significant hogere CO₂-emissie. Van der Weij: "Op basis van de huidige inzichten moet ik weliswaar erkennen dat het gebruik van deze secundaire grondstoffen iets meer cement vergt,

maar zelfs dan is de totale milieubelasting inclusief de CO₂-emissie lager dan zonder recyclinggranulaat. Bovendien moet je je afvragen wat belangrijker is: het totale milieuprofiel of slechts één bepaald facet?" Hij staaft zijn woorden door te verwijzen naar de CUR Rekentool 'Groen beton versie 3'. Voor de meest gangbare betonsoorten, waarbij recyclinggranulaat 20% van het grind vervangt, is een hogere waterbehoefte in praktijk nauwelijks merkbaar. Wanneer we naar hogere vervangingspercentages tot 50% kijken, dan is op basis van ervaring slechts vijf liter extra water en gemiddeld 10 kilogram meer cement per kubieke meter beton nodig. Zelfs in dat geval is blijkens deze CUR tool de totale milieu belasting beter en de CO₂-emissie lager dan zonder recyclinggranulaat.

Manco

"Maar landgebruik vormt geen onderdeel van het in Nederland gedefinieerde milieuprofiel. Persoonlijk vind ik dat een omissie. Want laten we wel wezen: primaire grondstoffen zijn niet onuitputtelijk," stelt Van der Weij. Het uitputten van moeder aarde

is voor hem zwaarwegend. Meer heil verwacht het hoofd betontechnologie en kwaliteitsbewaking van de overstap van een lineaire naar een circulaire economie. "Recycling is de toekomst! Op dit moment concentreren wij ons nog hoofdzakelijk op de grove fractie, maar de techniek schrijdt voort. Het toepassen van de fijnere fractie, waaronder de gerecyclede cementsteen, zal steeds meer aan terrein winnen. Daarmee zijn de benodigde hoeveelheden cement in bepaalde toepassingen ook te reduceren," aldus Van der Weij.

Op de vraag of hij in dat licht verwacht dat de 'slimme breker' dan wel elektro dynamische defragmentatie toekomst heeft, is hij evenwel nog wat terughoudend. "Je zal je steeds moeten afvragen of deze methodieken niet meer energie vergen dan je uiteindelijk als winst uit het milieuprofiel weet te halen." ■



Circulaire economie inzichtelijk maken is de uitdaging

Het definitieve afscheid van de lineaire economie is logisch en had al veel eerder moeten plaatsvinden. Dat is de conclusie tijdens het op 30 oktober jl. gehouden congres Green Buildings 2014, dat in het teken stond van toegepaste circulariteit in de gebouwde omgeving. Het nog beter inzichtelijk maken van het succes van circulaire gebouwen is de uitdaging die Bram Adema, directeur CFP en dagvoorzitter, sprekers en deelnemers meegeeft.

Om deze uitdaging het hoofd te bieden schetst Herman Wijffels in detail het type gebouwen dat we in deze nieuwe economie tegenkomen. "Dit zijn adaptieve, rendabele en energieleverende gebouwen met vernieuwende financieringsconstructies. De komende jaren zie ik een grote winst als het gaat om het transformeren van oude, inflexibele voorraad naar aanpasbare, circulaire bestemmingen."

Toekomstklaar

"Adaptiviteit is inderdaad een randvoorwaarde", stemt Paul de Ruiter, van

het gelijknamige architectenbureau, in. "Circulaire gebouwen zijn klaar voor de toekomst en leveren energie. Ik zie Smart Grids als een belangrijke ingreep in onze steden". Over succesvolle gebouwen denkt De Ruiter niet lang na. In Nature's Pride, oftewel 'De grootste duurzame koelkast van Nederland', ziet hij een mengmoes van out-of-the-box oplossingen en een mensvriendelijke omgeving, leidend tot een bijna energieneutraal gebouw.

Faal beter

Van een winnaar verschuift de aandacht naar een loser zoals Marius Smit, oprichter Plastic Whale, zichzelf typeert. Hij refereert naar het boek 'Loser' dat hij een warm hart toedraagt. "Want je moet je er niets van aantrekken dat je kunt en zult falen. Probeer het nog een keer en faal beter".

Met zijn organisatie Plastic Whale strijdt hij voor plastic-vrije wateren, door sloepen van gerecyclede plastic flessen te

maken en met deze sloepen plastic te vissen. "Ik bouw een boot van plastic afval. Maar ik heb nog nooit een boot bestuurd, laat staan gebouwd. Help me of volg me tijdens deze uitdaging", schreef Smit over zijn ambities toen hij startte met het initiatief. "Laat je niet terughouden door je angsten", is zijn raad aan de zaal.

Samen overwinnen

Angsten hoef je niet alleen te overwinnen. Dat laten meer dan dertig partijen en de Rijksoverheid zien bij de ondertekening van een Green Deal Circulaire Gebouwen. Deze bestaat uit drie fases: het opzetten van een gebouwspaspoort, deze toepassen op drie tot vijf gebouwen en ten slotte het vaststellen van concrete normen voor gebouwprestaties. "Mijn wens is dat de Nederlandse bouw- en vastgoedsector een topsector wordt. En de Green Deal Circulaire Gebouwen kan daarbij helpen", zegt Rob Boerée van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. ■

Bron: Duurzaam Gebouwd



ECHT "SNELWISSELEN" IS GEEN KUNST MEER



www.hetnieuwesnelwisselen.nl

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

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

DemaTrade
products

OilQuick
Automatic quick coupler systems

HARTL
CRUSHER

Egli swisstech

Demarec
A KINSHOFER COMPANY
Trendsetter in Demolition and Recycling Equipment

demarec.com

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

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



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

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

Het zijn slechts enkele voorbeelden van hoe wij samen met onze klanten milieudoelen verwezenlijken. Meer weten? Kijk op www.attero.nl.


attero
energiek met milieu

Afvalstoffenbelasting ook op te exporteren afval

Staatssecretaris Wiebes wil vanaf 1 januari 2015 een belasting van 13 euro per ton heffen op restafval dat wordt verbrand of gestort. Van een belasting op geïmporteerd dan wel geëxporteerd restafval wilde de staatssecretaris in de aanloop naar de plenaire behandeling van het Belastingplan 2015 in de Tweede Kamer niets weten. De enige wijziging, die hij mogelijk nog bereid was te overwegen, is een uitzondering te maken voor het verbranden van zuiveringsslib in een AVI. De afvalstoffenbelasting moet leiden tot vergroening en een opbrengst van € 100 miljoen.

Amendementen

Tijdens de behandeling van het Belastingplan 2015 op 13 november jl. in de Tweede Kamer zijn verschillende amendementen ingediend. Voor een amendement van het SP-Kamerlid Bashir, gericht op het belasten van te importeren afval, was geen meerderheid te vinden, evenals voor zijn amendement om de belasting te verhogen ter stimulering van hergebruik. Alle andere amendementen zijn wel aangenomen, waaronder die van Elbert Dijkgraaf (SGP) en Koolmees (D66) dat regelt dat de afvalstoffenbelasting mede van toepassing wordt bij overbrenging van afvalstoffen

in de zin van de EVOA buiten Nederland. Daarmee is de exportheffing een feit. Tijdens de plenaire behandeling van het Belastingplan 2015 heeft staatssecretaris Wiebes van Financiën de Tweede Kamer laten weten te streven naar 1 juli 2015 als datum voor het invoeren van de exportheffing.

Eveneens kondigde Wiebes aan het amendement over te nemen om zuiveringsslib, dat wordt aangeboden aan een afvalverbrandingsinrichting, vrij te stellen van de afvalstoffenbelasting. ■

Vlaanderen, koploper op recyclinggebied

Van de drie gewesten, die gezamenlijk België vormen, steekt Vlaanderen er met kop en schouders uit. Daar werd in 2013 72% van het huishoudelijk afval aan de bron gescheiden, Wallonië volgt met 63% en Brussel sluit met iets meer dan 40% de rij. Net als Nederland kent ook Brussel relatief veel geconcentreerde woningbouw in combinatie met meervoudig grondgebruik. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het scheidingspercentage in Nederland met 51% ver achterloopt op dat van Vlaanderen," denkt Werner Annaert, directeur FEBEM-FEGE. Op de Algemene Ledenvergadering van BRBS Recycling van 19 november jl. gunde hij de leden een kijkje in de Vlaamse keuken, die wellicht hun succes verklaart en ter inspiratie kan dienen.

In tegenstelling tot ons land kent Vlaanderen geen specifieke afvalwetgeving. Annaert: "Het kader in Vlaanderen bestaat uit een materialendecreet en het Uitvoeringsbesluit VLAREMA, waaronder verschillende beleidsplannen hangen. Als doelstelling voor 2020 is de Vlaamse overheid voornemens de hoeveelheid restafval nog met 15% te verminderen door nog meer nadruk te leggen op het gescheiden inzamelen. Het bedrijfsleven heeft deze doelstelling reeds omarmd. Iedere producent dient dan ook zijn afval in minimaal 18 deelstromen te scheiden. Het samenvoegen van droge stromen is evenwel toegestaan, mits deze wel achteraf zijn te scheiden. Daarvoor moeten de producenten ook de nodige garanties aan de inzamelaar geven. Als deze in het kader van gerichte handhavingsacties wordt betrap



Werner Annaert

op onvoldoende naleving, zijn de gevolgen alsnog voor rekening van de aanbieder. Voor burgers houdt de overheidsvisie in dat zij het afval in tenminste 13 deelstromen moeten aanbieden."

Meer nadruk op recycling in combinatie met een verbrandingsverbod voor recyclebaar afval doet de hoeveelheid secundaire grondstoffen toenemen. Daar moet ook een afzetmarkt voor zijn. Om die te creëren bevatten bijvoorbeeld steeds meer standaardbestekken stimuli. Wat bouw- en sloopafval betreft, is het aantal gesloten kringlopen dan ook sterk toegenomen.

Sturing

Het verbranden van recyclebaar afval is in Vlaanderen verboden. Annaert: "Voor niet recyclebaar afval blijven AVI's een toekomst houden, maar dan wel met terugwinning van energie. De vraag is dan

hoe in de visie van de overheid om te gaan met biomassa. Is dit grondstof of energiebron? Er is een plan in de maak om door middel van subsidies en heffingen grondstoffen zo lang mogelijk te benutten en zo recycling te bevorderen. De ladder van Lansink is hiervoor leidend. Het bijstoken van biomassa in een AVI wordt door die heffingen sterk ontmoedigd. Ook als brandstof voor de cementindustrie zal dit ontmoedigingsbeleid gelden, hetgeen een gelijk speelveld garandeert."

Import/export

De Europese Unie huldigt het principe van zelfvoorziening. Ter voorkoming van verstoring van de interne markt houdt Vlaanderen haar grenzen dan ook gesloten voor de import van gemengd stedelijk afval, ook al zou dat voor nuttige toepassing zijn aan te wenden. Het omgekeerde geldt ook: de buitengrens blijft gesloten voor de export van afvalstromen. ■



Voor lokale overheid lijkt tempoversnelling niet te volgen



Het programma Van Afval Naar Grondstof bevat de ambitie om uiterlijk in 2020 75% van het huishoudelijk afval te recyclen. Een 'mission impossible' zou een eerste reactie kunnen zijn. NVRD-directeur Erik de Baedts stak dit voorjaar op de Algemene Ledenvergadering van BRBS Recycling zijn nek uit door publiekelijk aan te geven die uitdaging zonder meer aan te willen gaan. Nauwelijks een half jaar later scherpte Ton van der Giessen, voorzitter BRBS Recycling, op het Recyclingsymposium de doelstelling nog verder aan. "Deze ambitie moet al in 2017 zijn te realiseren."

22% op de hoeveelheid restafval. Ook in de Utrechtse wijk Lunetten is een pilot gehouden. De resultaten aldaar zijn in lijn met die van Zwolle."

Van der Giessen denkt dat het succes vooral bepaald wordt door het systeem. "Maak het niet te ingewikkeld en beloon de mate van hergebruik. Om de hoeveelheid restafval nog verder terug te dringen, zou het Diftar-systeem als extra prikkel kunnen dienen."

Is zo'n tempoversnelling realistisch? Als het aan de markt ligt zonder meer, alleen lijkt de lokale overheid de benodigde tempoversnelling niet te kunnen volgen.

volgt: "Vanuit die optiek is een recyclingpercentage van 75 voor huishoudelijk afval in 2020 in Nederland wel realistisch te noemen."

"Daarmee erken je dus dat het sneller kan," merkt Van der Giessen op. Groenhuis moet hem daarin gelijk geven. "Op het platteland ligt het scheidingspercentage nu al op 90 of zelfs hoger. Het zijn juist de grote steden die het resultaat drukken," reageert de vice-voorzitter van de NVRD.

Van der Giessen: "Maar inmiddels zijn er in enkele grote steden ook succesvolle proeven met omgekeerd inzamelen gedaan. De gemeente Arnhem bijvoorbeeld experimenteert sinds dit voorjaar in een drietal wijken met omgekeerd inzamelen. In totaal nemen daar zo'n 8.000 inwoners aan deel en de resultaten na zes maanden geven aan dat de hoeveelheid restafval al is gereduceerd van 305 kg naar 216 kg per inwoner per jaar. Een sprekend voorbeeld dat aantoont dat die tempoversnelling wel degelijk mogelijk is."

Wederom moet Groenhuis toegeven dat ook in de grote steden meer mogelijk blijkt. "In de wijk Stadshagen van de gemeente Zwolle bijvoorbeeld werd in 2012 gestart met omgekeerd inzamelen. Dat leidde direct tot een stevige reductie van

Groenhuis bepleit vooral de dienstverlening te richten op de stroom die je wilt hebben. "Die moet gratis zijn. Datgene wat de burger wegbrengt, daarvoor moet hij betalen. Op basis van die uitgangspunten zijn verschillende modellen denkbaar. Diftar is er daar één van. Maar realiseer je wel dat dit tarief en een vastrecht en een ledigingsrecht vertegenwoordigt."

Prikkel

Meer scheiding aan de bron kan de burger financieel voordeel opleveren. "Niet alleen de burger," denkt Van der Giessen. Ook voor de gemeenten ziet hij voordelen weggelegd. "De kosten voor inzameling en verwerking van plasticafval, drankenkartons en blik (PMD) worden immers middels de verpakkingsbijdrage gecompenseerd. Bovendien reduceert dat de stroom verbrandbaar restafval, dus minder uitgaven."

Groenhuis: "Idealiter zou er sprake moeten zijn van een communicerend vat. Maar zover is het nog niet." Hij signaleert een haar in de soep. "We hebben bijvoorbeeld nog steeds van doen met een statiegeldsysteem. Wil je ook die stroom laten meeliften met de PMD-zak, dan zou je dat systeem moeten schrappen. De kosten van de retail-sector voor het in stand houden van het statiegeldsysteem worden immers ook uit deze pot betaald. Het zou best allemaal wat efficiënter zijn te doen." Van der



Ton van der Giessen (l) en Hans Groenhuis.

Hans Groenhuis, vice-voorzitter van de NVRD trapt een tweegesprek met Van der Giessen met een onverwachte opening af: "Die ambitie van 75% is in feite veel te laag. Dat zou 100% moeten zijn." Hij voegt er in een adem aan toe dat het de stand van de techniek is, die dit percentage nog niet overal in ons land toestaat. Groenhuis ver-

Giessen geeft blijk oog te hebben voor dit aspect. "Het evenwicht is er nog niet en bij supermarkten betaalt de burger momenteel meer dan er uiteindelijk wordt gecompenseerd. Maar omgekeerd inzamelen is wel degelijk de toekomst. Zeker in combinatie met een adequaat handhavingsbeleid en een goede infrastructuur voor het inzamelen van het restafval."

Groenhuis ziet nog een haar in de soep. "Met name in de stedelijke gebieden is de kans groot dat er een te duur ondergronds systeem wordt aangelegd. Er is al snel de neiging om het de burger zo gemakkelijk mogelijk te maken en op iedere hoek van de straat een voorziening te creëren om zijn restafval in te kunnen deponeren. Dat maakt de kosten voor een lange reeks van

jaren onnodig hoog. De eerste voorbeelden daarvan zijn er al. Neem bijvoorbeeld de gemeente Hengelo. Inmiddels blijkt daar de helft van de infrastructuur overbodig te zijn. De insteek van de transitie zou moeten zijn; 'wel duurzaam, maar niet duurder'. De praktijk wijst uit dat het kan."

Veranderingen vergen nu eenmaal aanpassingen. Ook wat gedrag betreft. Is even wat verder lopen met een zakje restafval onoverkomelijk? "Dat kan een drempel zijn. En burgers zijn snel geneigd daar politieke consequenties aan te verbinden. Daar moet je als lokale bestuurder met de nodige zorgvuldigheid op inspelen, wil deze transitie kans van slagen hebben. Maar met goede communicatie valt veel te bereiken. Je moet de burger voor je be-

leid weten te winnen en hem trots op het resultaat weten te maken. Geldelijk gewin is niet altijd de enige drijfveer om mensen over de streep te krijgen," denkt Van der Giessen.

Tijdspad

Juist die haken en ogen geven Groenhuis aanleiding te stellen dat 2017 te ambitieus is voor het realiseren van de doelstelling, maar 2020 is volgens hem zeker haalbaar. "Dan moeten we dus concluderen dat de politiek de remmende factor is. De techniek en de recyclingsector zijn er klaar voor. Ook de afzet van de secundaire grondstoffen is inmiddels geen 'issue' meer. Wellicht dat de door mij genoemde 100% nog wat te ambitieus is, maar 95% zou ook al mooi zijn," merkt Van der Giessen nog op. ■

F.I.R. nieuws



Gaat de circulaire economie haperen?

In Brussel worden al langere tijd mooie plannen gemaakt om te werken aan zaken als grondstof-efficiëntie, een recycling maatschappij en de circulaire economie. Op deze plek is de voortgang al meermaals gerapporteerd. Het meest recente nieuwsfeit is natuurlijk dat de Commissie een pakket heeft voorgesteld om te komen tot een circulaire economie. Onderdeel van dat pakket is onder meer een aanpassing van de Afvalkaderrichtlijn.

In de nieuwe voorstellen is nu een definitie gegeven van het zogenaamde 'opvulling' ('backfilling'). Hieromtrent bestaan grote zorgen, met name binnen de recyclingbranche. Onlangs heeft de FIR in haar ledenvergadering nogmaals vastgesteld dat hier tegen gestreden moet worden. In een paper aan de Commissie heeft de FIR toegelicht wat de gevolgen zullen zijn van opvulling. Kort gezegd: alles wat men met bouw- en sloopafval zou willen doen is wel te vatten onder de nu gegeven definitie van opvulling. Volgens de Commissie is dit namelijk het volgende:

1. Nuttige toepassing waarbij gebruik wordt gemaakt van afval in uitgegraven gebieden zoals ondergrondse mijnen of grindgroeven voor het herstel van afgegraven terreinen, veiligheidsdoeleinden of civieltechnische toepassingen bij de landschapsaanleg.
2. Nuttige toepassing waarbij afval wordt gebruikt voor de bouw, de vulling van mijnen en steengroeven, herbewerking, landwinning of landschapsaanleg en waarbij het afval dient ter vervanging van andere niet-afvalstoffen die anders voor dat doel gebruikt waren.

Voor landen waar nu nog weinig wordt gerecycled is de nieuwe definitie een welkome handreiking. Er valt immers weinig meer te doen om de huidige doelstelling van 70% voor bouw- en sloopafval te halen. De gevolgen zullen op termijn zichtbaar gaan worden. Dat zijn immers de problemen die Nederland jaren geleden ervaren heeft: bodemverontreiniging

en asbest onder de wegen. Maar ook voor landen als Nederland heeft de definitie bepaalde gevolgen. Goed beschouwd valt ook de huidige hoogwaardige wijze van recycling in Nederland onder de definitie van opvulling. Recyclinggranulaat wordt toegepast in de (wegen)bouw, dit ziet de Commissie blijkbaar ook als opvulling. Gelukkig beschikt Nederland binnenkort over een regeling voor afval-einde criteria. Dan is de toepassing van recyclinggranulaat ineens geen opvulling meer.

Het bovenstaande zou overigens nog wel eens een academische discussie blijken te zijn. De nieuwe Europese Commissie onder Juncker wil paal en perk stellen aan overbodige regelgeving. Er zijn signalen dat ook het nieuwe pakket voor de circulaire economie op de schop zou kunnen gaan. Dit zou een aanzienlijke tegenslag zijn voor goed beheer van grondstoffen in Europa. Dat besef is blijkbaar nog niet goed aangekomen bij lidstaten die wellicht meer belang hebben bij een brede definitie van opvulling. ■



Recyclingsymposium 2014

circulaire economie, gewoon doen!

Meer dan 130 vertegenwoordigers uit de sector waren aanwezig op het door BRBS Recycling, FHG en NVRD georganiseerde Recyclingsymposium 2014 dat op 24 september jl. in Gorinchem werd gehouden en in het teken van de transitie naar een circulaire economie stond. Het antwoord op de vraag van dagvoorzitter Marieke van der Werf 'dat er gemiddeld slechts zes maanden zit tussen het aanwenden van grondstoffen en het weer van de hand doen van het hiervan gemaakte product', miste zijn uitwerking niet. De noodzaak staat niet langer ter discussie. Het is een kwestie van zo snel mogelijk doen, waarbij de recyclingsector als interface tussen gebruik en hergebruik fungeert.



Directeur -generaal Chris Kuijpers

Als inleider nam historicus Willem van 't Geloof de zaal mee door 200 jaar geschiedenis van afval en hergebruik. In de 19e eeuw leverde afval geld op. Inzameelaars van mest, slib, vet, lompen, beenderen en dergelijke grondstoffen betaalden voor deze afvalstromen. In het gevecht tegen onhygiënische toestanden in de steden legt de overheid na 1850 de handel in afval aan banden. De industriële revolutie draagt bij aan massaproductie. Goedkope en makkelijk vervangbare artikelen in wegwerpverpakking veroveren de markt. Het grenzeloze optimisme na de Tweede Wereldoorlog maakt ons blind voor de uitputting van grondstoffen en de vervuiling van het milieu. Een feestje dat even verpest dreigt te worden als in 1972 de Club van Rome met haar rapport 'De grenzen aan de groei' de uitputtingsproblematiek centraal stelt. Veel meer dan een rimpeling in de vijver lijkt dit niet te zijn. De ladder van Lansink (1979) en enkele milieuschandalen in de jaren tachtig daarentegen veranderen de kijk op afval wel. Maar het zijn toch vooral William McDonough en Michael Braungart geweest die met hun Cradle to Cradle concept een nieuwe kijk op duurzaam ontwerpen hebben geïntroduceerd. Afval is niet langer een kostenpost, maar

alle gebruikte materialen dienen na hun leven van het ene product nuttig ingezet te worden in een ander product. Anders gezegd: 'gooi niets weg, het oude heeft nog waarde'.

VANG

De groeiende wereldbevolking, toene-

mend materiaalgebruik dwingt de mensheid op een andere manier naar grondstoffenwinning en -voorziening te kijken. "Onder Rutte-2 doet 'Groene Groei' haar intrede in de Nederlandse economie. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu gaat met haar beleid Van Afval Naar Grondstof (VANG) nog een stap verder.





RECYCLING 2014

Directeur-generaal Chris Kuijpers: "Ons ultieme doel is 'design for re-use' waarbij ketens zichzelf bedruipen. Daarmee keren we de lineaire economie en de keteneconomie met recycling de rug toe en stappen we over de drempel naar een circulaire economie." Op zijn zachtst gezegd een stevige ambitie. Een ambitie die noopt tot samenwerking. In de uitvoeringsprogramma's neemt dat begrip een centrale positie in. Een van die programma's is het beter scheiden van het huishoudelijk afval (tot 75% in 2020). Dat moet ertoe leiden dat de hoeveelheid te verbranden en te storten afval in 10 jaar tijd halveert. Kuijpers: "Er zijn nu nog grote verschillen in scheidingsgedrag. In Nijmegen bijvoorbeeld zijn ze er al in geslaagd een scheidingspercentage van 68% te realiseren. In Amsterdam ligt dat percentage op 20. En ook bij het restafval doen zich grote verschillen voor. Daar waar de ene gemeente gemiddeld per inwoner slechts 30 kilo op de schaal legt, zijn er ook gemeenten waar de wijzer bij 300 kilo per jaar stopt. Door kennis te delen en benchmarking als een uitdaging te zien, moeten we gezamenlijk proberen de lat steeds hoger te leggen." Beter scheiden van het huishoudelijk afval maakt meer recycling mogelijk. Uitgangspunt daarbij is het stimuleren van

hoogwaardigheid. Dat veronderstelt wel dat verbranden van recyclebare stromen aan banden wordt gelegd. Het LAP kan daarvoor als instrument dienen. Tegelijkertijd dienen eventuele belemmeringen weggenomen te worden. Kuijpers: "Knelende regelgeving, veelal nog daterend uit het tijdperk van de lineaire economie, mag Groene Groei niet in de weg staan. Op het gebied van recycling neemt Nederland binnen de EU een koppositie in. De wet van de remmende voorsprong zal wellicht van zich doen spreken. Niet alle lidstaten zullen op het gebied van afval en REACH zich snel gewonnen geven in het steunen van een vergaand EU-beleid. Ook de vraag naar recyclaten kan een dilemma zijn. Een constante aanvoer is naast een hoge kwaliteit en een concurrerende prijs een 'must'. Maar als wij het goed doen en milieu met economie weten te verbinden, maken wij ons wel minder afhankelijk van primaire grondstoffen."

Grof huishoudelijk afval

Het in het jaar 2000 opgerichte Reinigingsbedrijf Midden Nederland verzorgt onder meer de afvalinzameling voor vijf gemeenten (Baarn, Nieuwegein, Soest, IJsselstein en Zeist) en beheert daarnaast in iedere gemeente een afvalbren-

station. Directeur Rob Schram: "De hoeveelheid ingenomen grof huishoudelijk afval bedroeg het afgelopen jaar 34.600 ton. Daarvan werd 29.543 ton direct gescheiden (85%) en 4.895 ton nagescheiden. Dat brengt het uiteindelijke scheidingsresultaat op 99,5%. Een resultaat dat mede te danken is aan een gemeenschappelijk Afvalbeheersplan, dat slimme bron-scheiding bij de burger combineert met nascheiding op de afvalbrenstations." Schram benadrukt nog eens dat ook producenten het belang van grondstoffen-zekerheid moeten in zien. "Als aanbieder van gerecyclede grondstoffen zijn wij continue in gesprek met de markt. In die gesprekken staat centraal hoe wij het afnemen van secundaire grondstoffen zo aantrekkelijk mogelijk kunnen maken. Aan de andere kant verliezen wij ook de belangen van de burger niet uit het oog. Zij moeten immers de nodige moeite doen om het afval te scheiden. Daar moet iets tegenover staan. Helaas leert de praktijk dat duurzaamheid te vaak bij de rand van de portemonnee ophoudt. Wij proberen daarentegen de kosten voor de burger zo laag mogelijk te houden en hen tevens een zekere 'trots' bij te brengen dat zij met hun scheidingsgedrag een daadwerkelijke bijdrage leveren aan de wereldproblema-



tiek. Elk product dat wij in het restafval tegenkomen, moet de vraag opwerpen 'wat kunnen wij er mee en aan wie kunnen wij in redelijkheid de rekening voorleggen. Is dat de producent, of de consument?'

Ook belang van benchmarking moet in dit kader worden genoemd. Als een ander betere resultaten scoort, moet dat de vraag opwerpen: 'hoe doe je dat?'. En in één adem moet daarop volgen: 'en ben je ook bereid die kennis met mij te delen?'

Het roer moet om

Nut en noodzaak van 'urban mining' staat inmiddels niet langer ter discussie. "Maar voor optimaal hergebruik van de van sloop afkomende materialen, zal je omgekeerd moeten leren bouwen. Voordeel van die werkwijze is dat je in vergelijking met traditioneel slopen veel meer homogene materiaalstromen uit een bouwwerk haalt. Dat zet de deur open voor hoogwaardig hergebruik. In vergelijking met traditioneel slopen is zo'n proces arbeidsintensiever en de doorloopsnelheid ligt ook wat lager," weet René Plaggenburg, directeur sloop en reststoffencentrale Dusseldorp uit ervaring. Maar die minpunten wegen niet op tegen de te behalen milieuwinst, waaronder Plaggenburg gemakshalve ook de uitputting van moeder aarde schaaft. Het roer moet om en dat kan ook, al heb je daar wel opdrachtgevers met lef voor nodig. Hij illustreert zijn woorden aan de hand van een sloopopdracht die Dusseldorp uitvoert voor het Utrecht Sustainability Institute. Het voorbereidingsproces blijkt al bepalend voor het succes te zijn. "Vooraf zal je een goed beeld moeten vormen welke materialen er zoal in een bouwwerk zijn toegepast en hoe het constructief in elkaar steekt. Aan de hand van die gegevens bepaal je uiteindelijk de meest optimale werkwijze, waarbij je het zo hoogwaardig mogelijk afzetten van de deelstromen scherp voor ogen houdt. Je moet daarbij ook concrete doelen stellen en hoogwaardige afzetkanalen bij zoeken. Op het uiteindelijke resultaat moet je vervolgens afgerekend kunnen worden!", stelt Plaggenburg.

Of de sorteerslag nu op locatie plaatsvindt, dan wel in sorteercentra vindt hij minder belangrijk. "Dat wijst de markt wel uit. Veel belangrijker is dat de werkwijze rendeert. Tegen de stroom inroeien houdt je nu eenmaal niet lang vol." Enerzijds is

het de opdrachtgever die zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid moet tonen, maar er zijn meer spelers die bepalend zijn voor het proces. Plaggenburg: "Uit dit project halen wij ca 900 zo goed als nieuwe binnendeuren. Even schuren en lakken en ze kunnen zo weer een volgende gebruiksfase in. De praktijk leert dat die voorstelling van zaken iets te simplistisch is. Het in 2012 gewijzigde Bouwbesluit gooit roet in het eten. Daarin is de gangbare hoogte van deuren van 2015 naar 2115 mm gebracht. Wat ook fnuikend is voor hergebruik, zijn de toegepaste materialen. In kunststofkozijnen bijvoorbeeld werden in het verleden zo'n 13 verschillende materialen toegepast. Inmiddels zijn dat er vijf. Een grote stap voorwaarts, maar uit oogpunt van recycling gezien, geldt nog altijd hoe minder hoe beter. Willen we een circulaire economie succesvol laten zijn, dan zal er veel meer nadruk gelegd moeten worden op eco-design. Maar het is nog altijd de mens, die dat bepaalt."

Slotdiscussie

In een afsluitende discussie met BRBS

Recycling voorzitter Ton van der Giesen, Hans Groenhuis, vicevoorzitter van de NVRD en Ton Holtkamp, voorzitter FHG, gaf dhr. Van der Giesen aan dat de VANG doelstellingen reeds in 2017 kunnen worden gerealiseerd, ook voor het huishoudelijk afval. Uiteraard op basis van goede afspraken over inzameling en verwerking. Op de vraag hoe dit alles moet worden betaald, werd door meerdere sprekers aangehaald dat er bij gemeenten een politieke wil nodig is en dat de sector er klaar voor staat. Men moet zich realiseren dat de burger voor een zeer lage prijs, lager dan een gemiddeld mobieltje, een geweldige dienst wordt geleverd.

Dat er ambitie is werd nog eens duidelijk onderstreept door dhr. Groenhuis, die stelde dat als de NVRD samen met de gemeenten massa kan garanderen, de recycling moet garanderen dat dit goed wordt gerecycled en toegepast. Deze uitdaging werd door dhr. Van der Giesen van harte aangenomen. ■



Provincie Zeeland: 37 projecten ontvangen subsidie voor slopen en opwaarderen van buurten

De Provincie Zeeland wil de particuliere huizenmarkt geschikt maken voor de toekomst. Jaarlijks stelt zij hiervoor 3,5 miljoen euro beschikbaar met de Provinciale Impuls Wonen. Dit jaar hebben 37 projecten, verspreid over heel Zeeland, subsidie voor het slopen of samenvoegen van 'ongewenste woningen' ontvangen waardoor een kwaliteitsimpuls in de openbare ruimte of aan beeldbepalende leegstaande panden wordt gegeven.

In totaal verdwijnen 45 onverkoopbare particuliere woningen en 261 sociale huurwoningen. Hier komen twintig particuliere woningen en 148 sociale huurwoningen voor terug die wel energiezuinig en levensloopbestendig zijn. Door de subsidies wordt een investering van 41 miljoen euro in de bouwsector gegenereerd.

Wie in aanmerking wilde komen voor subsidie vanuit de Provinciale Impuls Wonen, kon tot 1 mei 2014 een aanvraag indienen.

In totaal zijn zestig verzoeken binnengekomen. Alle aanvragen zijn beoordeeld op basis van vooraf vastgestelde criteria. Zo ontstond een ranglijst van projecten; de 37 projecten met de meeste punten ontvangen nu subsidie. Het gaat om een totaalbedrag van 3,5 miljoen euro. ■

MBI introduceert 'duurzamere' steen

Betonsteenproducent MBI introduceerde onlangs de Ecoforto. De fabrikant noemt het een 'duurzamere' steen omdat die met 30 procent minder cement is gemaakt, waardoor de CO₂-uitstoot in de hele betonketen volgens MBI met 35 procent daalt. In de steen zit ook 30 procent minder

primaar zand en grind. Die worden vervangen door gezuiverde AVI-bodemassen afkomstig van Heros Sluiskil en door gerecyclede spoorwegballast. De nieuwe steen heeft een sterke toplaag die slijtage en veroudering vermindert. Deze laag helpt het kernbetonmengsel zover aan

te passen en te verduurzamen dat de steen met zo weinig mogelijk cement en primaire grondstoffen aan de sterkte-eisen voldoen. MBI stelde op 8 en 9 oktober jl. de Ecoforto voor tijdens de Dag van de Openbare Ruimte in Houten. ■

Milieu en Omgevingsvergunning vergt kennis



m-tech is gespecialiseerd in :

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

Nederland

Breda

Reduittlaan 33 - Unit 0.10
4814 DC Breda

T +31 767 630 661
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namur

T +32 81 226 082
info@m-tech.be



www.m-tech-nederland.nl



Met elkaar maken wij er meer van

55 jaar hard werken en kansen weten te benutten. Tref- fender kan Theo van Dalen, die samen met zijn broer Antoine de directie voert over Van Dalen BV uit Huissen, de geschiedenis van dit familiebedrijf niet samenvatten. Hun vader Jan nam in 1959 een tweetal kippers over van zijn schoonvader Willem Hegeman, die meer heil zag in internationaal transport. Met die kippertjes startte hij in Huissen een eigen transportbedrijfje met daarnaast een mest- en fouragehandel. Vervolgens greep hij iedere gelegenheid aan om zijn vleugels verder uit te slaan.



Antoine (I) en Theo van Dalen. In het midden op achtergrondfoto: grondlegger Jan van Dalen.

“Vandaag de dag zijn wij actief in grond- weg, en waterbouw, afval en reiniging, sloop en asbestsanering, beton-, puin- en asfaltrecycling, laad, los, op- en overslag en projectontwikkeling,” vult Antoine zijn broer aan. Stuk voor stuk activiteiten, die als het ware in elkaar grijpen en veelal met gebruikmaking van nagenoeg hetzelfde materieel zijn uit te voeren. Tijdig je kan- sen weten te verzilveren. Een gave, die van vader op zoon doorgegeven lijkt te zijn. In de jaren zestig gebeurde het laden en los- sen van de vrachtwagens nog nagenoeg geheel met de hand. Om de productiviteit te verhogen, schafte Jan van Dalen al snel een tractor met een Atlaskraantje aan. “Aannemers uit de buurt zagen daar ook het voordeel van in en schakelden hem steeds vaker in voor het uitgraven van een bouwput. Een volgende stap vormde de leverantie van zand aan de aannemerij, die vanaf de jaren zeventig de wind goed in de zeilen kreeg. Niet in het minst als gevolg van grootschalige nieuwbouwprojecten” diept Theo uit de historie op. Zo werd bij- voorbeeld in die jaren de wijk Zilverkamp in Huissen ontwikkeld. De toenmalige burgemeester Stadhouders adviseerde Jan van Dalen maar snel een graafmachine en shovel aan te schaffen. Veel betekend voegde hij daaraan toe dat het wel niet bij

één zou blijven. “Voor je het weet telt je bedrijf er een stuk of vijf.”

Stadhouders had een vooruitziende blik. Rond Arnhem en Nijmegen verrees de ene nieuwbouwwijk na de ander en ook de daar opererende aannemers wisten Van Dalen al snel te vinden voor hun grond- werkzaamheden. Antoine: “Na het aan- leggen van de eerste riolering was de stap naar de GWW-sector snel gezet. Zelfs het aanleggen van plantsoenen, evenals het in containerbakjes afvoeren van bouw- en sloopafval tot bodemsaneringen aan toe, namen wij in die tijd al voor onze rekening. De klanten hadden we immers al en die vonden het maar wat gemakkelijk met één aanspreekpunt van doen te heb- ben. Door steeds meer activiteiten naar ons toe te trekken, groeide Van Dalen volop in de breedte. Inmiddels vindt bij deze werk- gever een vaste kern van zo’n 70 man em- plooi en daarnaast worden pieken in de werkzaamheden afgevangen door een ge- staag groeiende flexibele schil.

Recycling bouw- en sloopafval

Van groot belang voor de expansie van het bedrijf is de locatie Looveer, één van de twee vestigingen van Van Dalen in Huis- sen, geweest. Gelegen aan het water en voorzien van een loswal een ideale locatie

voor de aan- en afvoer van bouwstoffen. Theo: “Het lag dan ook voor de hand dat de recycling van steenachtige materialen, een activiteit die wij sinds 1993 ter hand hebben genomen, op deze locatie plaats- vindt. Ervaring met breken van steenach- tige materialen hadden we toen overigens al opgedaan. Voor VBI, Europa’s grootste producent van kanaalplaatvloeren, recy- clen wij al sinds 1993 het productieafval dat vervolgens weer als betongranulaat in hun productieproces wordt toegepast. Op jaarbasis produceren wij voor VBI en andere betonproducenten toch al snel zo’n 100.000 ton.” Een substantieel deel van de steenachtige materialen afkomstig uit het bouw- en sloopafval wordt ook hier gebroken en opgewerkt tot fundatie- materiaal dat dikwijls weer door derden in eigen projecten wordt toegepast. Ook het betonpuin uit de wegenbouw wordt veelal op Looveer gebroken om vervol- gens als een gecertificeerd product weer in betonwaren te worden verwerkt. Het afgelopen decennium heeft Van Dalen zich duidelijk meer toegelegd op de produc- tie van hoogwaardige ‘specialties’, die zij voor een aantal fabrikanten van betonwa- ren vervaardigen. Met hen, maar ook met diverse gemeenten en andere markt- partijen in de regio Arnhem participeert



Van Dalen in het zogeheten 'Beton Netwerk', dat zich sterk maakt om 'duurzaam beton' op een zo hoog mogelijk niveau te tillen.

Voor het recyclen van steenachtige materialen beschikt Van Dalen over een drietal mobiele puinbrekers. Een daarvan dient uitsluitend voor de productie van gecertificeerd betongranulaat. Theo: "Daarnaast beschikken we nog over twee mobiele puinbrekers. Een grotere voor echte bulkwerkzaamheden en een kleinere waarmee we ook voor collegae op locatie breken." Als gevolg van de recessie is ook bij hen de productie in vergelijking met het topjaar 2008 fors teruggelopen. "Maar er lijkt licht te gloren aan het einde van de tunnel. Verschillende in de ijskast geplaatste projecten zijn inmiddels weer nieuw leven ingeblazen en dat zien wij ook duidelijk terug in de bezettingsgraad van onze brekers," constateert Antoine.

Dat de economie uit het dal kruipt, blijkt ook uit de toegenomen werkzaamheden in de asbestsanering. Voorheen kreeg Van Dalen deze werkzaamheden veelal door woningbouwverenigingen in de regio in een cluster aangeboden. Vandaag de dag grijpen zij iedere mutatie aan om een asbestvrije woning aan hun bestand toe te voegen. Wellicht draagt ook het mee-

denken van Van Dalen hiertoe bij. Met het ontzorgen van de klant hebben zij immers in de loop der jaren al veel werk naar zich toe weten te trekken.

Veilingweg 8

De expansie in de loop der jaren veroorzaakte eveneens dat Van Dalen bij zijn andere vestiging aan de Veilingweg 8 te maken kreeg met een ruimteprobleem. Op deze locatie wordt onder meer het bedrijfsafval, bouw- en sloofafval en het via de containerdienst van verschillende milieustraten ingezamelde afval gesorteerd in verschillende mono-stromen, waarna het naar erkende verwerkers gaat. Tevens is hier de milieustraat van Van Dalen gevestigd.

Antoine: "Een oplossing diende zich aan toen in 2009 de naburige bloemenveiling Plantion te koop kwam. Op dit 19,3 ha

grote bedrijfsterrein zijn na bestemmingsplan wijziging nagenoeg alle activiteiten onder te brengen. De opstallen op deze locatie beslaan zo'n 30.000 m² en de vloeren in de verschillende hallen zijn berekend op een hoge belasting. Het overgrote deel van het terrein wordt te koop aangeboden op basis van milieucategorie 4.2. Inmiddels is 5,8 ha verkocht en hebben wij 2 ha in eigen gebruik. Uiteraard gaat onze voorkeur uit naar kopers, die hier een bedrijf willen uitoefenen dat ook voor ons een toegevoegde waarde heeft, zoals bijvoorbeeld ondernemingen die hier bepaalde afvalstromen recyclen. Maar ook voor een groot logistiek bedrijf is dit een prima vestigingslocatie. Voor het accommoderen van nieuwe activiteiten biedt deze locatie nog talloze mogelijkheden. Zo hebben er inmiddels al zo'n 700 caravans, boten, etc. in een van de hallen onderdak gevonden." ■



Het tegendeel is eerder waar

Vooroordelen stroken niet met feitelijke waarneming. Vaak berusten zij op gebrek aan kennis of schort het aan veranderingsgezindheid. Het is dan ook niet zo makkelijk om ingesleten opvattingen te veranderen. Je loopt al snel tegen muren op. Zo'n vooroordeel is bijvoorbeeld dat betongranulaat als toeslagmateriaal in beton, meer cement zou vragen en dus ongunstig is voor het CO₂-profiel. Wie echter vastomlijnde ideeën weet los te laten, zal ervaren dat dit geen wet van Meden en Perzen is.



V.l.n.r.: Jan Schuttenbelt, Wim Ekkelenkamp, Jurjen Talsma en Jan Smit.

Jurjen Talsma, directeur van de Kwaliteitsdienst Beton te Meppel, schetst met een simpel voorbeeld het tegendeel. "Probeer met ronde korreltjes maar eens een hoop te maken. Dat lukt je niet. Zelfs niet als je er veel cement aan toevoegt. De korreltjes gaan rollen, waardoor het mengsel gaat vloeien. Doe je hetzelfde met hoekig materiaal dan kom je zelfs zonder bindmiddel al een heel eind. Proefondervindelijk toon je hiermee aan dat de ruwe en hoekige korrelstructuur van betongranulaat de sterkte ten goede komt. In ons jargon noemen wij dit ook wel de 'groene sterkte', (de sterkte welke er is nog voordat cement reageert met water). Daarnaast is er nog een aspect dat niet onvermeld mag blijven. In betontechnologie voorschriften staat tot op de kilogram nauwkeurig omschreven hoeveel cement er in een betonmengsel moet worden toegepast. Wil men de meer fijne delen in een mengsel (om de korrels beter te laten rollen) dan gebruikt men bij voorkeur vulstoffen als poederkoolvliegias of kalksteenmeel. Neem bijvoorbeeld zelf verdichtend beton, waarin deze vulstoffen worden toegevoegd om daarmee de kilo's cement op een normale hoeveelheid te houden."

Jan Smit, directeur Rokramix Betoncen-

trales uit Enschede en bestuurslid van de VOBN, valt Talsma bij. "Beton op maat neemt een steeds grotere vlucht. De tijd van een beperkt aantal soorten beton ligt echt achter ons. Inmiddels produceren wij in onze centrales een scala aan mengsels. Steeds zijn wij daarbij op zoek naar het optimale mengsel voor een specifieke toepassing." Net als Talsma neemt ook hij afstand van het dwingende karakter in de voorschriften. Niet alleen wat betreft de toe te passen hoeveelheden cement. Ook wat sterkte betreft moet je jezelf de vraag stellen wanneer je die nodig hebt. Moet die altijd exact na 28 dagen zijn bereikt, of mag dat ook iets langer duren? Want als dat laatste het geval is, kan veelal met aanzienlijk minder cement worden volstaan. En het is juist het cement dat tekent voor het leeuwendeel van de CO₂-emissie.

Talsma: "Overigens is er nog een aspect dat niet over het hoofd mag worden gezien. Betongranulaat is lichter dan de primaire grondstoffen die het vervangt en daar het in onze branche gebruikelijk is met zwaar materiaal te werken, ligt ook hier een besparingsmogelijkheid in de vorm van transport. Daarnaast geldt ook hier: minder cement is minder CO₂. Bij een objectieve LCA, waarin alle

gezichtspunten daadwerkelijk zijn meegenomen, scoort een betonmengsel met betongranulaat al snel 4% beter."

Fractie meer water

Voor het merendeel van de betonsoorten zijn betongranulaten een uitstekende zand- en of grindvervanger. Daar dit enigszins poreuze materialen zijn, vergt het productieproces van beton wel een fractie meer water. "Ik zou dit eerder een voordeel dan een nadeel willen noemen. Het weinige extra water dat in de poriën van het poreuze materiaal gaat zitten, draagt namelijk bij aan een betere uitharding op termijn.

En wie in die extra waterbehoefte toch een probleem ziet, kan met plastificeerders nog veel compenseren. Alles wat niet rolt vergt nu eenmaal meer water of plastificeerder," doceert Talsma, die in opdracht van de Betonvereniging ook cursussen geeft en veel advieswerk verricht.

Volgens Smit zijn betontechnologen in Nederland goed opgeleid en beschikken ze over voldoende kennis en kwaliteit om mengsels te maken die ruim voldoen aan de eisen van de opdrachtgever. Maar om naar meer maatwerk te gaan worden er andere kwaliteiten van ze gevraagd. Een



uitdaging ligt er o.a. in het toepassen van de juiste of meest geschikte hulpstof. Met dit laaghangend fruit valt nog voordeel te halen." Uit de praktijk weet Talsma te vertellen dat het leveren op samenstelling een steeds grotere vlucht neemt. "Beton op maat is en blijft maatwerk, waarbij het van essentieel belang is dat zowel de opdrachtgever als de aannemer hiermee uit de voeten kunnen."

In de meest gangbare betonmengsels wordt 20 tot 50 procent van de grove toeslagmaterialen vervangen door betongranulaat. Draagt dat nu daadwerkelijk bij aan een verminderde CO₂-emissie? Volgens Talsma is dat zeker het geval, vooropgesteld dat het betongranulaat niet van heinde en verre wordt aangevoerd. Overigens moet je je wel realiseren dat de grove toeslagmaterialen veelal in het zuiden van land worden gewonnen. Zeker voor de noordelijke provincies is er dan al snel sprake van 'winst'.

Kwaliteitsslag

De kwaliteit van het betongranulaat is de afgelopen decennia sterk toegenomen. Niet op de laatste plaats als gevolg van verbeterde breektechnieken. Naar verwachting staan we zelfs aan de vooravond van de ontwikkeling waarbij

beton tot haar oorspronkelijke componenten valt te ontleden. Hoe breng je die oorspronkelijke bestanddelen weer terug in de markt en tegen welke prijs? Hoe ga je om met al die verschillende bestanddelen? Krijgt ieder bouwwerk een paspoort mee, waarin exact is vastgelegd welk beton waar is toegepast? Of voorzien we bouwwerken van chips met informatie over de kwaliteit van het toegepaste beton?

Smit is van mening dat dit een goede onderlinge afstemming vraagt. "Betoncentrales, die innovatie hoog in hun vaandel hebben staan, beschikken nu al over een verscheidenheid aan bunkers

en silo's voor alle benodigde grond- en hulpstoffen. Die verscheidenheid zal naar verwachting verder toenemen, zeker als secundaire grondstoffen qua prijs kunnen concurreren met primaire grondstoffen. Wellicht dat continuïteit, vochtgehalte en temperatuur ons voor uitdagingen zullen plaatsen, evenals een toenemend ruimtebeslag. Maar zonder strijd, geen overwinning. De acceptatie van het toepassen van secundaire grondstoffen in de betonmortel- en betonwarenindustrie staat zeker niet ter discussie. Punt van zorg is wel het kennisbehoud. Er wordt in onze branche nog steeds erg gesneden." ■



Waardering van recycling in de bouw



Jeannette Levels

Onlangs presenteerde adviseur Jeannette Levels van LBP SIGHT samen met directeur Jacqueline Cramer van het Utrecht Sustainability Institute (USI) op de beurs Ecobouw de eerste resultaten van een onderzoek naar een uniforme methode voor de waardering van recycling van bouwstoffen.

Inmiddels is het onder leiding van het USI verrichte onderzoek 'Naar een uniforme en breed gedragen invulling van de milieu-informatie van gerecyclede producten', waaraan naast LBP SIGHT ook Ecofys en IVAM hebben meegewerkt, afgerond. "In dit onderzoek ging de aandacht vooral uit naar de productgroepen staal, kunststof, prefab beton, hout en gips. Voor de bouwsector zijn dat zo ongeveer de meest belangrijke bouwstoffen. Een van de conclusies luidt dat wij het, voor wat betreft het waarderen van duurzaamheid, in ons land nog niet zo slecht doen. Dat wil niet zeggen dat er geen verbeteringen mogelijk zijn. De onderzoekers doen dan ook diverse suggesties aan de hand. Een van hun aanbevelingen is dan ook om in de bepalingsmethode Module D, zoals bedoeld in EN 15804, de 'end of waste' criteria over te nemen. Dat resulteert niet alleen in meer eenduidigheid, het sluit ook beter aan bij de operationele praktijk," aldus Levels. Zij voegt daar gelijk aan toe dat je er dan nog niet bent. Levels: "De EN 15804 eist vooral transparantie, terwijl wij in Nederland ook gewicht willen toekennen aan het toepassen van eenduidige scenario's die de milieuprestaties gedurende de gehele levens-

cyclus omvatten, omdat wij duurzaamheid op het niveau van een gebouw of een werk willen beoordelen. Daarin staan wij bijvoorbeeld stil bij vragen als hoe om te gaan met de transportfase, wat is de bijdrage van het bouwproces, welke impact heeft vervolgens weer de sloop- en verwerkingsfase van de van sloop afkomende materialen. Van belang is ook te weten wat je aan de milieubelasting van een

product of object toerekent als je in plaats van primaire grondstoffen, secundaire grondstoffen in het productieproces toepast. Als de impact van de primaire grondstof die vermeden kan worden in verhouding tot de gerecyclede grondstof beperkt is, zoals bijvoorbeeld in beton of gips, zal het verschil in milieuscore (op basis van de huidige branchegemiddelde) niet bijster groot zijn, maar in de kunststof- en in de metaalindustrie, ligt dat wel even anders." Met het inzicht hierin kunnen producenten bijvoorbeeld sturen op de kwaliteit van de recyclestromen om hiermee recycling hoogwaardiger te maken en de milieuwinst te vergoten. Daarnaast is er vanuit diverse sectoren een behoefte gesignaleerd aan het meenemen van aanvullende milieuimpacts zoals het wegen van de landgebruikseffecten. Dit zou weer een ander beeld kunnen geven van de verschillende onderzochte stromen. Levels vindt een goede verdeelsleutel van het toerekenen van de milieu-impact van gerecyclede materialen aan de verschillende schakels in de productieketen dan ook van groot belang. "Het stelt bouwers en aanbesteders maar ook producenten in staat beter te sturen op de milieuprestaties van de te gebruiken cq te produceren materialen, wat vervolgens de duurzaamheid van de bouwsector weer ten goede komt."

Doel

De aanbevelingen moeten uiteindelijk resulteren in een uniforme en transparante bepalingsmethode voor het verbeteren van de implementatie van module D en hergebruik. Daarbij moet worden

onderkend dat er dikwijls tegengestelde belangen een rol spelen. Levels noemt in dat kader de energieopwekking in AVI's. Hoe waardeer je bijvoorbeeld met biomassa opgewekte energie versus fossiele brandstof. En, om het nog ingewikkelder te maken, welk effect heeft het uitstellen van het gebruikmaken van de energetische waarde als je hout of kunststof eerst nog recycleert of hergebruikt voor een ander gebruiksdoel? Kortom: aan wiens conto reken je wat toe? Juist met het oog op investeringsbereidheid is het van belang daar duidelijkheid in te scheppen.

Aanleiding

Met het Bouwbesluit 2012 is een geharmoniseerde methode in werking getreden voor het berekenen van de prestaties van nieuwe bouwmaterialen en gebouwen. Deze methode leent zich echter onvoldoende om de milieucategorieën voor gerecyclede materialen in vergelijking met 'virgin' materialen te bepalen. Uit die optiek was het dan ook nodig om de voorgestelde methode verder aan te scherpen om uiteindelijk de Nederlandse en Europese (module D) te kunnen harmoniseren en implementeren.

De rapportage zal per medio december beschikbaar zijn op de website van het Utrecht Sustainability Institute. Voor meer informatie kan men ook contact opnemen met LBPSIGHT – Jeannette Levels – jlvl@lbsight.nl



Terug van weggeweest



Rob Mouthaan

Onderweg naar maatschappelijke re-integratie komen gedetineerden veel obstakels tegen. "Te weinig opleiding, te lang uit roulatie of gaten in de cv's blijken maar al te vaak onneembare barrières voor ex-gedetineerden, die daadwerkelijk willen breken met het verleden," zegt directeur Rob Mouthaan van Zebra Detachering BV uit Zwijndrecht. Sinds drie-en-een-half jaar bemiddelt zijn bedrijf tussen gedetineerden, die op de arbeidsmarkt aan de slag kunnen en willen en werkgevers die hen een kans op succesvolle re-integratie willen bieden.

Ongeveer 30.000 keer per jaar keren burgers na verblijf in detentie terug in de samenleving. Mouthaan: "Onder hen zitten zeer gemotiveerde mensen, die alles willen aanpakken, maar daarvoor wel de kans moeten krijgen." In april 2011 verzorgde hij een workshop voor een drietal penitentiaire inrichtingen, waarvoor hij 15 kandidaten had geselecteerd en ook een aantal potentiële werkgevers had weten te strikken. Een eye-opener, zeker voor werkgevers, zo bleek tijdens die bijeenkomst. Zij keken hun ogen uit wat er zoal in een penitentiaire inrichting gebeurt. De tijd van de wasknijpers moge dan passé zijn, de beeldvorming nog niet. "Met name voor laag-geschoold werk en in de productiesfeer kunnen (ex-)gedetineerden uitkomst bieden. Hoewel de kans op een terugval nooit geheel is uit te sluiten, is de kans daarop klein. Alle activiteiten, die wij ondernemen, zijn daar ook op gericht. Zo wel in de laatste fase van detentie als tijdens het re-integratietraject bieden wij de werkwilligen, die hun leven weer op de rails willen zetten, begeleiding," geeft Mouthaan aan.

Select aanbod

Niet iedere gedetineerde komt met het einde van zijn straf in zicht in aanmerking voor een plaatsing. De kansrijksten zijn zij die eenmalig in de fout zijn gegaan, verkeerde keuzes hebben gemaakt in een crisissituatie, dan wel vanwege financiële problemen in de gevangenis terecht zijn gekomen. Mouthaan: "Een voorselectie vindt als regel middels een persoonlijke intake plaats. Dat doen wij niet alleen in penitentiaire inrichtingen bij ons in de regio, maar vele inrichtingen door het gehele land. Bij die intake, die veelal zo'n maand of drie maanden voor terugkeer in de maatschappij plaatsvindt, kijken wij onder andere naar motivatie, kennis, werkervaring en gedrag van de persoon in kwestie. Vervolgens stellen wij een Plan van Aanpak op, waarin wij ook uitgebreid ingaan op de mogelijkheden. Veelal maakt daar een beroepskeuzetest deel vanuit. De praktijk leert echter dat de entree naar het arbeidsproces sterk afhangt van het beschikken over de juiste competenties. In veel beroepen moet je bijvoorbeeld een geldig VCA-, BHV- of een heftruckcertificaat hebben om aan de slag te kunnen. Met behulp van opleidingen die in de Penitentiaire Inrichtingen eventueel gevolgd kunnen worden, zorgen wij er dan voor dat de kandidaat zo'n certificaat op zak heeft, voordat hij of zij de maatschappij weer binnenstapt. Ook werkervaring is van belang.

Als gedetineerden in een fase zitten dat zij mogen werken, proberen wij middels werkstages dat al in die laatste maanden van detentie te bewerkstelligen."

Het bij elkaar brengen van vraag en aan-

bod vormt in feite de core-business van Zebra. Plaatsingsmogelijkheden zijn er vooral in die sectoren waarin veel handwerk voorkomt, bijvoorbeeld in de bouw, de transportwereld, bij schoonmaakbedrijven en in het groenonderhoud.

"De recyclingsector zou wellicht ook in dat rijtje passen. In het meekrijgen van de vraagzijde stoppen wij veel tijd en energie. Op de eerste plaats door af te rekenen met de klassieke beeldvorming dat de werkervaring van een gedetineerde zich beperkt tot het in elkaar zetten van wasknijpers. En zo zijn er nog tal van mythes waarmee moet worden afgerekend," weet Mouthaan uit ervaring. Een van die mythes is bijvoorbeeld het niet kunnen verkrijgen van een verklaring omtrent gedrag. In veel sectoren een vereiste om aan de slag te kunnen. Toekenning daarvan is echter afhankelijk van de aard van de werkzaamheden en het gepleegde delict. Onmogelijk is het dus niet! Een andere is vanzelfsprekend de kans op recidive. "Een strenge selectie, waarin motivatie om met het verleden te breken zwaar weegt, in combinatie met een sluitende aanpak, maakt die kans klein. Uitsluiten kunnen wij die echter niet, gebiedt de eerlijkheid te zeggen," aldus Mouthaan.

Werkgevers, die de doelgroep een kans op een succesvolle re-integratie willen bieden, geven blijk van hun maatschappelijke betrokkenheid. De kandidaat geven zij daarmee een tweede kans en zelf komen zij veelal in aanmerking voor subsidie, waardoor de loonkosten laag kunnen blijven. Mouthaan: "Maar dat is niet het enige voordeel. Een voordeel van zo'n re-integratietraject is ook dat de werkgever alleen per gewerkt uur een bemiddelings-tarief betaalt en bij onverhoopt disfunctioneren directe beëindiging van de plaatsing in proeftijd mogelijk is. Ook bieden wij de werkgever gedurende de eerste drie maanden van tewerkstelling begeleiding bij de meest uiteenlopende administratieve zaken, waar onder het aanvragen van subsidie. Bij gebleken geschiktheid en de juiste motivatie maken wij met de werkgever afspraken over een tijdelijk contract. Ook gedurende de proeftijd en desgewenst daarna kunnen wij indien gewenst voor jobcoaching en begeleiding zorgdragen.

Voor meer informatie verwijst Mouthaan naar de website www.zebrabv.nl



100 gezinnen. 100 dagen. 100% afval-vrij. Gaat dat lukken?

ROVA gaat met 100 huishoudens in haar werkregio een spannende uitdaging aan. Gaat het lukken om deze 100 huishoudens, 100 dagen zonder afval te laten leven? ROVA wil onderzoeken of het mogelijk is, maar ook hoeveel en welke ondersteuning mensen nodig hebben om dit te bereiken. Daarom werken twee universiteiten (Rijksuniversiteit Groningen en het Copernicus Instituut van de Universiteit van Utrecht) mee aan het onderzoek. ROVA merkt dat veel mensen dit idee ondersteunen, want kort na de eerste publicaties kwamen de eerste aanmeldingen al binnen.

Gaat het lukken? En waarom dan wel/niet?

De proef '100-100-100' start op 1 januari 2015 en eindigt op 10 april 2015. ROVA heeft hiervoor huishoudens in alle soorten en maten gezocht. Alleenstaand tot thuiswonende kinderen, jong en oud. Wonend tien hoog in de stad of tussen de weilanden op het platteland. Van de Achterhoek tot Zwolle. Een dwarsdoorsnede uit de samenleving, uit één van de twintig ROVA gemeenten.

Mensen die mee doen, staan er niet alleen voor. Zij krijgen op verschillende manieren ondersteuning, van ROVA en van elkaar. Deelnemers krijgen een speciale positie op www.100-100-100.nl. Hier kunnen zij ervaringen, foto's, video en tips delen. Dit is openbaar en te volgen voor het publiek. Ook krijgen zij weekopdrachten én tips van professionals. Van deze 100 huishoudens krijgt de helft extra ondersteuning (online en thuis) van experts.

ROVA wil vooral te weten komen: Waar loop je tegen aan? Wat kun je als consument en wat is bij afvalvermindering de rol

voor de producent en die van het Rijk én van Europa? Zij hebben al veel informatie op dit gebied maar met deze proef willen zij informatie op het niveau van een huishouden vergaren.

Waarom minder afval?

Het doel van ROVA is minder restafval en meer hergebruik van afval. Een van de manieren om dat te bereiken is er voor te zorgen dat consumenten, gezinnen, huishoudens minder afval overhouden. Streven naar minder afval klinkt misschien wat gek voor een organisatie als ROVA. Maar, zij geloven dat mensen zich beter voelen in een leefomgeving die schoon, heel en veilig is. En zij zijn er van overtuigd dat zij zuinig moeten zijn op de (soms schaarse) grondstoffen. Daarom is het nodig om afval zo veel mogelijk opnieuw te gebruiken. ■



Hoogwaardige zeeftechniek van NOMA voor uiteenlopende toepassingen; enkel- of meerdeks uitvoeringen. Ook op maat en naar uw specifieke wensen ontworpen leverbaar. Voor suiker, zout, thee, voedingsmiddelen, aluminium, kolen, klei, zand, stenen en grond, glas, hout, etc.



NOMA staat voor hoge opbrengst; is compact en licht gebouwd. Gebruikt weinig energie en heeft heel weinig onderhoud nodig. Zeer robuuste constructie. Horizontale aandrijfmotoren. Montage ter plaatse mogelijk. Onderdelen uit voorraad, ook de onderdelen en zeefdekken voor andere merken leverbaar.

Bel Rex Mulder op 06 – 53 45 90 62.

Marcom Recycling Machinery B.V.
Ambachtsstraat 5 - 7 7461 TP RIJSSSEN
Postbus 300 7460 AH RIJSSSEN

Tel 0548 - 518080
Fax 0548 - 512061

Circular Economy BOOSTcamp '15

Na een spannende 'pitch day' op 6 oktober mag Nijmegen zich de host van het Circular Economy BOOSTcamp 2015 noemen. In mei 2015 zal de derde editie van dit driedaagse event, waar professionals en jonge talenten samenwerken om een stad een BOOST richting circulaire economie te geven, in Nijmegen plaatsvinden. In een nek-aan-nekrace wist de 'mooiste stad aan de Waal' Venlo en Utrecht achter zich te laten.

Om onze sterk verstedelijkte samenleving toekomstbestendig te maken hebben we circulaire steden nodig. Dat zijn steden die geen afval meer produceren maar restproducten omzetten in nieuwe grondstoffen, met behulp van lokaal opgewekte hernieuwbare energie en met oog voor sociale cohesie. In verschillende steden bruist het van de initiatieven op het gebied van circulaire economie. Om deze initiatieven te verbinden en letterlijk een BOOST te geven vindt het Circular Economy BOOSTcamp jaarlijks plaats in een andere stad.

Na twee succesvolle edities in Almere en Amsterdam konden steden zich tot 31 augustus aanmelden voor het Circular Economy BOOSTcamp 2015. Uit de aanmeldingen werden Nijmegen, Utrecht en Venlo geselecteerd als grootste kanshebbers. Tijdens de 'pitch day' haalden de vertegenwoordigers van deze steden alles uit de kast om te laten zien dat hun stad een BOOST verdient. De jury (met vertegenwoordigers van de Amsterdam Economic Board, Circle Economy, De Groene Zaak, Het Groene Brein, MVO Nederland en de host van dit jaar, de gemeente Amsterdam) legde de lat hoog.

And the winner is... Nijmegen!

Guido Braam, directeur van Circle Economy, mocht namens de jury de winnaar bekend maken. "Wat een luxe om als jury te mogen kiezen uit deze drie geweldige steden. Ook al kan er maar een stad de host zijn van BOOSTcamp 2015, het is mooi om te zien hoe het bruist op alle drie de locaties." De jury koos uiteindelijk voor Nijmegen, vanwege de focus op het enthousiasmeren en mobiliseren van de inwoners van de stad. Ook het streven naar een klimaatneutraal gebruik voor evenementen op het Eiland in de nevengeul, legde het nodige gewicht in de schaal. ■

Inspectie SZW eist sorteercabine op brekerinstallatie

Sinds 3 november jl. controleert de Inspectie SZW gericht op blootstelling aan kwartsstof in de bouw. Daarbij kijken zij vooral naar de juiste toepassing van bronmaatregelen. Ook brekerbedrijven ondervinden de gevolgen van het strakker aantrekken van de touwtjes. Ondanks het nodige verzet vanuit de sector handhaaft Inspectie SZW de eis van een sorteercabine voor de handpicker, ook als het brekerbedrijf andere maatregelen heeft genomen om blootstelling aan kwartsstof te reduceren.

"In de maanden februari tot en met juli is in de Afvalbranche een sectorbreed inspectie project 'Afval 2014' uitgevoerd. In feite was ook dat een vervolg op een reeds in 2010 gestart inspectieproject 'Veilig en gezond werken in de afvalrecycling', waarbij onder meer naar de arbeidsomstandigheden op en rond de vaste puinbrekers is gekeken. Die uitkomsten gaven al aanleiding tot het maken van de nodige opmerkingen. Als mogelijke follow up hadden wij toen al aangekondigd de vinger aan de pols te houden. Vervolgens is door ons gekeken hoe de sector met die aanbevelingen is omgegaan en in 2012 hebben wij ons onderzoek nog eens verbreed met de mobiele puinbrekers. Ook uit dat onderzoek kwam naar voren dat de daarbij betrokken medewerkers blootstaan aan allerlei gevaarlijke stoffen die tot schade van de gezondheid kunnen leiden zoals DME en fijnstof met (mogelijk)asbest, organische stof, houtstof of kwartsstof. Al die bevindingen hebben ons aanleiding gegeven de touwtjes strakker aan te trekken," geeft Hanneke Weeber, projectleider Inspectie SZW desgevraagd aan.

Met dat strakker aantrekken doelt zij op de verplichting de breker van een sorteercabine met onder andere luchtverversing (downflow) en temperatuurregulering te voorzien, zodat werknemers die handmatig uitsorteren in de nabijheid van een mobiele breker beschermd zijn tegen kankerverwekkende stoffen. Voor legitimering verwijst Inspectie SZW onder meer naar de Arboret en de huidige stand van de techniek.

Alternatieven

Te denken valt bijvoorbeeld aan bevochtigen, vernevelen, afzuiging, of gebruikmaking van geoptimaliseerde windshif-

ters. "Veelal zijn dat maatregelen die niet worden toegepast. En daar zit hem juist de kneep. Omgevingscondities, waaronder de menselijke factor, gaan dan een rol spelen. Zo kun je je ook afvragen wie de werking van alle extra voorzieningen garandeert als de breker eenmaal is gestart? Daarbij komt dat als sprake is van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen werkgevers nooit naar een minder adequaat beschermingsmaatregel mogen terugrijpen als er betere voorhanden zijn. En die zijn er inmiddels. Tenminste twee fabrikanten brengen mobiele sorteercabines op de markt," aldus Weeber.

Zijn daarmee genoemde maatregelen ten dode opgeschreven, hoeven ze niet te worden toegepast? Weeber: "De genoemde maatregelen moeten altijd worden getroffen. Aanvullend moeten sorteerwerkzaamheden in een sorteercabine worden verricht. De opdracht aan de werkgevers is om blootstelling aan stof en zeker aan kankerverwekkende stoffen te voorkomen."

Het lijkt erop alsof de Inspectie SZW hier een parallel trekt met handgereedschap als sleuvenfreesen of boor-, zaag- en schuurmachines. Gerichte controles daarop hebben vorig jaar gezorgd voor een snel stijgende aanschaf van adequate apparatuur waarmee blootstelling aan kwartsstof wordt voorkomen.

Praktijk

Als een inspecteur een in werking zijnde breker signaleert, die werknemers onvoldoende beschermt tegen gevaarlijke stoffen, zal deze gezien de ernst van de zaak een eis aan het adres van de werkgever richten. Daarin geeft hij tevens aan welke maatregelen getroffen kunnen worden om aan de doelvoorschriften te voldoen. In de regel geldt hiervoor een termijn van drie maanden. Tegen zo'n eis kan binnen zes weken na datum van de eis bezwaar worden ingediend, maar voor alle duidelijkheid: dit heeft geen opschortende werking. ■



Wat een certificaat niet zeggen kan

Hoewel de Europese Verordening **Bouwproducten (CPR)** al sinds 1 juli 2013 van kracht is, wil het met de implementatie daarvan in Nederland nog niet echt vlotten. Achter de schermen trekken **Stichting KOMO** en **Stichting Bouwkwaliteit** er echter hard aan om hun kwaliteitsverklaringen hiermee in overeenstemming te brengen. Informatie over de ombuigingsoperatie komt tot nu toe slechts spaarzaam naar buiten. Dat leidt tot onrust bij het bedrijfsleven. Daarnaast wordt er ook weer gesleuteld aan de **BRL 2506**. Wat lokt die wijzigingen uit en wat betekenen zij voor het bedrijfsleven?

Spaarzame informatie is dikwijls een voedingsbodem voor geruchten, die op hun beurt voor onrust kunnen zorgen. "Eerlijk gezegd heb ik daar zelf nog niet veel van vernomen. Als ik mij beperk tot de consequenties voor de BRL 2506 dan zijn deze voor de korte termijn ook niet opzienbarend. In feite draait het allemaal om de kwaliteitsverklaring. Daarin vindt een splitsing plaats. Er komt een door de overheid erkend deel met verwijzingen naar relevante wet- en regelgeving en daarnaast een deel dat aanvullende private eisen vermeldt," legt Erik Hoven, senior account-/productmanager bij de Vakgroep **Bouwgrondstoffen** en **Duurzaamheid** van **SGS Intron Certificatie**.

Nog voor het eind van dit jaar komt er een wijzigingsblad voor bijlage B bij de **BRL 2506** uit waarin die splitsing nader is uitgewerkt. Hoven: "Dat wijzigingsblad verwijst naar een aantal modelcertificaten. Zo

wordt momenteel de laatste hand gelegd aan een **NL-BSB** certificaat voor recyclinggranulaat, waarin expliciet wordt vermeld aan welke wettelijke eisen het product voldoet. Daarnaast komt er een modelcertificaat met een verwijzing naar alle private eisen. Daaronder vallen de civieltechnische eisen en de voorschriften rond de asbestzorgvuldigheidsmodule"

Langere termijn

Daarmee is nog geen invulling gegeven aan de implementatie van de Europese Verordening **Bouwproducten**. "Niemand anders dan de producent mag namelijk volgens de Europese Verordening **Bouwproducten** waarden opgeven ten opzichte van eisen in het kader van geharmoniseerde Europese Normen," licht Hoven het in elkaar grijpen van **BRL** en **CPR** toe. Ter verduidelijking geeft de senior account-/productmanager nog het voorbeeld van de korrelverdeling voor recyclinggranulaat. "De korrelverdeling is een specifieke eis, ook wel 'essential requirement' genoemd, die deel uitmaakt van de geharmoniseerde Europese norm **EN 13242**. Alleen de producent mag aangeven in welke klasse zijn product valt. Doet hij dat, dan aanvaardt hij tevens de productaansprakelijkheid."

De vermelding dat het product voldoet aan de maximaal toegestane asbestconcentratienorm en de milieu-hygiënische aspecten als vastgelegd in het **Besluit bodemkwaliteit**, is niet strijdig met de **CPR**. Wat civieltechnische kwaliteit betreft, wordt



Erik Hoven

in de certificaten onder andere verwezen naar de **CBR**-waarde in de standaard **RAW**-bepalingen. Ook daar is geen probleem. De markt vindt een functionele eis als de **CBR**-waarde zeker van belang. Zolang een geformuleerde eis niet vervat is in enige Europese norm, is er in zekere zin handelingsvrijheid," aldus Hoven.

Duidelijk moge zijn dat geharmoniseerde Europese normen zich vooral richten op het productspecificaties en niet op het specifieke gebruik of de functie van die bouwgrondstof. Het ontmoet dan ook geen enkel bezwaar om de functionele eisen onderdeel van een **BRL** te laten zijn.

Toeslagmaterialen

In **BRL 2506** geldt dat voor betontoeslagmaterialen, naast de eisen aan de asbestzorgvuldigheidsmodule, eigenlijk alleen eisen staan die afkomstig zijn uit geharmoniseerde Europese Normen. In samenspraak met de betrokken branches wordt hier gezocht naar een toegestane oplossing. Juist hier speelt dat vanuit de betonindustrie vraagt blijft naar een **KOMO**-certificaat. Dit moet dus nog nader ingevuld worden in overleg met het **College van Deskundigen**. Hoven: "Voor de toeslagmaterialen ligt het voor de hand dat **Factory Production Control (FPC)** op basis van Europese Normen een steeds grotere rol gaat spelen voor de betonindustrie. Wij zijn wat betreft toeslagmaterialen klaar voor een toenemende vraag aan **FPC**-certificaten, waarbij we met name het kwaliteitsstelsel van de producent beoordelen." ■



NC/DC: 'rocksterstatus' nu ook voor bedrijfsafval



Door bij bedrijfsafval natte en droge componenten gescheiden in te verzamelen, wil de Baetsen-Groep ook deze afvalstroom verduurzamen. De huidige standaard in de afvalwereld is dat dit kantoor-, winkel- en dienstenaafval (KWD) als integrale afvalstroom na inzameling naar afvalverbrandingsinstallaties gaat. Met gescheiden inzameling valt een aanzienlijk deel van het KWD te recycleren, waardoor waardevolle grondstoffen zijn her te gebruiken.

Het concept voor gescheiden inzameling van natte en droge componenten is al in 2013 op proef ingevoerd voor gemeentelijke afvalinzameling in enkele Brabantse gemeenten. Het elimineren van restafval behoort in hun ogen eveneens tot een 'afvalloze samenleving'. In dit restafval, zo wijst de praktijk uit, zitten veel waardevolle grondstoffen, maar het sorteren van deze stroom is te complex is door

invloed van natte materialen. Door ook bij het KWD bijvoorbeeld plastic, metalen en drankkartons als droge componentenstroom apart te houden van natte materialen, wil Baetsen het concept rond de gemeentelijke inzameling ook doorvertalen naar het bedrijfsafval.

Verduurzamen

Hoewel diverse afvalstromen al jaren een recyclingtraject kennen, geldt dit nog altijd niet voor KWD. Stephan Kuijken, commercieel directeur bij Baetsen: De tijd is rijp om ook voor bedrijfsafval stappen te zetten in verduurzaming. "Voor het sorteren van droge componenten is in Veldhoven een sorteerlijn ingericht en inmiddels is Baetsen voor enkele zakelijke klanten begonnen met sorteren van droog KWD. Ook collega-inzamelaars zijn welkom om hun droge stromen aan te leveren, waardoor ook hun inzameling verduurzaamd wordt.

Financieel interessant

In financieel opzicht is het sorteren van droog KWD interessanter dan ooit tevoren. De herinvoering en verbreding van de afvalstoffenbelasting maakt het aanbieden van afval aan afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) aanzienlijk duurder. Ontdoeners krijgen de belastingverhoging voor hun KWD integraal doorberekend, om-

dat dit afval geheel naar de AVI's gaat. "Door KWD voor een groot deel te recycleren, wordt het effect van deze belasting voor de ontdoener aanzienlijk verkleind. Voor het aanbieden van recyclebaar afval betaal je als bedrijf gewoonweg minder dan voor afval dat verbrand moet worden", vult Kuijken aan. "Het is geweldig om te merken dat het vele werk dat BRBS Recycling heeft gestoken in de lobby bij de overheid om een duurzaam beleid vruchten afwerpt voor zowel de recyclingsector als voor de ontdoener."

Rocksterstatus

Waar KWD in de afvalwereld door zijn 'onbruikbaarheid' een onopvallende rol speelde, blijkt er voor deze stroom een mooie toekomst weggelegd. Kuijken: "Wij noemen het concept voor inzameling van droge en natte componenten in de wandelgangen kortweg NC/DC: natte componenten/droge componenten, met een knipoog naar de rockband AC/DC. De duurzame, opvallende nieuwe koers voor bedrijfsafval sluit hier goed op aan. Van grijze muis, krijgt het KWD een glanzende rocksterstatus. Bedrijfsafval gaat duurzaam swingen, let maar op!" ■

Dusseldorp beloond met niveau 5 van de CO₂-prestatieladder!

De audit voor certificering op niveau 5 van de CO₂-prestatieladder werd op 5 september jl. succesvol verlopen. Alle bedrijven van de Dusseldorp Groep voldoen aan de gestelde criteria voor de systematiek van de CO₂-prestatieladder. Daarmee schaaft Dusseldorp zich bij de 126 andere bedrijven in Nederland die het hoogst haalbare niveau bereikt hebben.

Dusseldorp toont daarmee aan bewust duurzaam te ondernemen en daar zijn zij trots op. Ze hebben duidelijk oog voor de impact die hun onderneming heeft op de leefomgeving en werken permanent aan het reduceren van deze impact. De CO₂-prestatieladder is ontstaan vanuit een initiatief van ProRail, om duurzame inspanningen van bedrijven te belonen in

de aanbestedingssystematiek. Inmiddels is het een breed geaccepteerde systematiek die is ondergebracht in de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO). Ruim 500 bedrijven zijn inmiddels aangesloten bij de stichting en bijbehorende certificatie, variërend van niveau 1 tot en met 5. ■



Reprocover wint Recycling Innovatie Award 2014

Aan het slot van het Recyclingsymposium 2014 werd voor de derde keer de tweemaaljaarlijkse Recycling Innovatie Award van het vakblad Recycling Magazine Benelux (RMB) uitgereikt.

De Award ging deze keer naar Repro-

cover in Henri Chapelle in België voor haar baanbrekende innovaties op het gebied van het recycleren van thermoharders. ■

Eisma uitgever Cobie te Nijenhuis reikt de Award uit aan Philip van Caenegem van Reprocover.



De bestraffende overheid: de bestuurlijke strafbeschikking milieu

Dat de overheid milieuregels niet alleen via het bestuursrecht maar steeds vaker ook via het strafrecht handhaaft, is de meeste ondernemers inmiddels wel bekend. Voor ernstige vergrijpen wordt het verdachte bedrijf, of soms zelfs de directie, voor de strafrechter gedaagd door het Openbaar Ministerie. Voor lichtere of veelvoorkomende delicten wordt sinds de inwerkingtreden van de Wet OM-afdoening in 2008 de strafbeschikking gebruikt. De Officier van Justitie biedt de verdachte, bijvoorbeeld tegen betaling van een geldboete, aan om de zaak niet voor de rechter te brengen.

Het buiten de rechter om afdoen van een strafzaak, kenden we vroeger in de vorm van een transactie. Twee belangrijke verschillen tussen de strafbeschikking en de transactie zijn de volgende. De strafbeschikking stelt daadwerkelijk de schuld van betrokkene aan een strafbaar feit vast. Het accepteren van een transactie behelste de afkoop van strafvervolgning en leidde niet tot schuldvaststelling. De ontvanger van de strafbeschikking dient zelf tijdig actie te ondernemen als hij het daarmee niet eens is. Het niet-accepteren van een transactie leidde tot een dagvaarding om voor de strafrechter te verschijnen. Stilzitten kan bij een strafbeschikking dus vervelende consequenties hebben. Sinds 2012 kan niet alleen het Openbaar Ministerie, maar ook de bestuurlijke overheid, een strafbeschikking uitvaardigen voor milieuvergrijpen: de bestuurlijke strafbeschikking milieu- en keurfeiten (de bsbm). De bsbm valt onder de Wet OM-afdoening. Daarin is een regeling geïntroduceerd die voor bestuurlijke instanties een snelle afdoening van milieuovertredingen mogelijk maakt in de vorm van de strafbeschikking. Deze kan bestaan

uit het opleggen van een geldboete. Het instrument van de bestuurlijke strafbeschikking is in handen gegeven van de Omgevingsdiensten, de Waterschappen (voor de keurfeiten), Rijkswaterstaat, enkele landelijke inspecties zoals de Inspectie Leefomgeving en Transport, en, tijdelijk, de Provincies.

Wanneer de ontvanger van de strafbeschikking het daarmee niet eens is, dan dient hij verzet in te stellen bij de Officier van Justitie. Dat moet wel tijdig gebeuren: binnen veertien dagen nadat hij kennis heeft genomen van de strafbeschikking. In de strafbeschikking wordt vermeld op welke wijze verzet kan worden gedaan. De bsbm moet dus niet worden verward met een bestuursrechtelijke beschikking, waartegen in de regel binnen zes weken bezwaar kan worden gemaakt.

Wordt het verzet door de Officier van Justitie gegrond verklaard, dan komt de strafbeschikking daarmee te vervallen. Oordeelt de Officier van Justitie dat het verzet ongegrond is, dan wordt de zaak doorgestuurd naar de rechtbank. Dan volgt alsnog een behandeling door de strafrechter. De verdachte kan dan op de zitting toelichten waarom hij vindt dat hij geen straf verdient.

Het strafrechtelijk optreden door het bestuur is dus een relatief nieuw fenomeen. En waar nieuwe bevoegdheden worden gecreëerd, gaat het ook mis. Een misser die ik als advocaat nog al eens tegenkom in de bsbm, is dat in plaats van het bedrijf (de rechtspersoon) de directeur een strafbeschikking ontvangt. Dat is in veel gevallen een brug te ver en te wijten aan slordigheid: het bestuur had inderdaad de rechtspersoon bedoeld. Er moet namelijk wat meer aan de hand zijn, wil een directeur een persoonlijk verwijt kunnen wor-

den gemaakt voor een milieudelict dat binnen zijn bedrijf heeft plaatsgevonden. Een andere misser die zich nog al eens voordoet, is dat de bsbm aan het verkeerde bedrijf wordt gestuurd, bijvoorbeeld in de situatie dat er meer bedrijven op hetzelfde bedrijventerrein zitten. Ook is het dossier niet altijd op orde en kan daaruit niet zonder meer schuld aan het verweeten strafbare feit worden afgeleid. In het strafrecht luistert het bewijs nu eenmaal wat nauwer dan in het bestuursrecht.

Het is dan ook niet verstandig om zomaar klakkeloos een strafbeschikking te accepteren, ook al valt de hoogte van de boete mee. Het tijdig raadplegen van een in het milieustrafrecht gespecialiseerde advocaat kan dan ook de moeite lonen. Niet in de laatste plaats omdat de strafbeschikking - zoals opgemerkt - daadwerkelijk de schuld aan een strafbaar feit vaststelt. Een bedrijf dat meerdere strafbeschikkingen (noem het maar gele kaarten) "stapelt", loopt het risico om bij een volgend vergrijp direct rood te krijgen: een dagvaarding om voor de strafrechter te verschijnen. In de regel wordt door het OM dan een hogere straf geëist. Het verdient dus aanbeveling om het aantal "gele kaarten" zo veel mogelijk te beperken, en waar deze onterecht zijn opgelegd, aan te vechten. Maar strafrechtelijke antecedenten kunnen ook anderszins vervelende consequenties hebben. In het kader van de Wet bibob kan een strafblad leiden tot het intrekken of weigeren van vergunningen, erkenningen en subsidies of problemen geven bij aanbestedingen. ■

Mr. drs. W.J.W. (Wilbert) van Eijk is als advocaat werkzaam bij Van Iersel Luchtman Advocaten op de vestiging in 's-Hertogenbosch. Hij is gespecialiseerd in het milieustrafrecht. Wilbert is lid van het Brancheteam Afval & Recycling van genoemd kantoor. Tel. 088 - 90 80 800. E-mail: w.eijk@vil.nl.

We willen geen problemen in de toekomst

Voor de productie van beton en betonproducten zullen naar verwachting steeds vaker nieuwe, alternatieve bindmiddelen, vulstoffen en toeslagmaterialen worden aangeboden en toegepast. Met name bij de betonmortelproducenten leidt dit tot toenemende bezorgdheid. Zij houden bij voorkeur de keten zo schoon mogelijk. 'Is die bezorgdheid terecht', zo luidde de vraag die de redactie voorlegde aan ir. Pieter Lanser van het Cement- en Betoncentrum.

"Die vraag laat zich niet direct beantwoorden. Je zal je eerst moeten afvragen wat die bezorgdheid oproept. Zijn dat bijvoorbeeld technische of milieu-hygiënische aspecten, dan wel zorgen die de keten aan gaan. Om de beantwoording vanuit laatstgenoemde invalshoek te starten: met het toepassen van recyclinggranulaat in nieuw beton is inmiddels de nodige ervaring opgedaan. Zo'n één tot vier procent van de toegepaste secundaire grove toeslagmaterialen voor de productie van beton bestaat ondertussen uit gerecyclede materialen. Dat is relatief weliswaar nog maar een klein aandeel, maar de omvang daarvan zal zonder meer groeien. Dat proces wordt door de sector inmiddels wel beheerst. Echt ingewikkeld is het ook niet. In wezen is het niet anders dan wat spelen met cement en water," geeft Lanser aan.

Het is met name de in opkomst zijnde circulaire economie, die voor die toename tekent. Maar met die toename neemt tegelijkertijd de impact toe. Lanser: "Naarmate er meer gerecyclede materialen in nieuw beton worden toegepast, gaat de

kwaliteit een grotere rol spelen. Daarbij is het zaak ruime marges te hanteren. Zeker als in de toekomst alternatief beton in de keten terugkeert. Daarvan zullen we veelal niet weten, wat er exact inzit. Die constatering is op zich nog niet opzienbarend. Ook de grondstoffen, waarin moeder aarde ons voorziet, zijn niet van constante kwaliteit. Maar deze onderkenning houdt wel in dat we de kwaliteitszorg goed op orde moeten hebben. Laat duidelijk zijn, ik ben niet tegen vooruitgang, maar het moet wel zorgvuldig."

Niet zo'n vaart

Kijkend naar de wat verdere toekomst denkt Lanser dat het met de geuite bezorgdheid wat het schoonhouden van de keten betreft niet zo'n vaart zal lopen. Zo'n 50% van eventueel zich voordoende problemen zal zichzelf oplossen. "Daarbij ben ik ervan overtuigd dat stakeholders op basis van ervaring de bokken wel van de schapen weten te onderscheiden."

Het gebruik van alternatieve grondstoffen zal naar verwachting ook leiden tot innovatie. Een optie is bijvoorbeeld om in betonmortel of betonwaren chips op te nemen met productinformatie over bijvoorbeeld gebruikte materialen en ontwerp- en verwerkingsgegevens. De herkomst van de gebruikte grondstoffen is daarmee traceerbaar en hiermee kan bij de recycling rekening worden gehouden. Een paspoort voor gebouwen en infrastructurele objecten: een document, waarin gegevens over het ontwerp en de detaillering, constructieberekeningen, de toegepaste materialen, verwerking, onderhoud en reparaties etc. worden vast-



Pieter Lanser

gelegd en bijgehouden is ook een mogelijkheid. Lanser: "In theorie zijn dit zeker bruikbare opties. Maar of die dat in de praktijk eveneens zullen zijn, daar heb ik nog zo mijn vraagtekens bij. Je moet daar als bedrijf wel aan mee willen werken. En vergeet niet dat onder druk van de economie er ontwikkelingen kunnen plaatsvinden, die eigenlijk meer tijd nodig hebben. De veronderstelde openheid kan zich ook tegen je keren, als al je bedrijfsgegevens op straat liggen."

Technische en milieu-hygiënische aspecten Terugkerend naar de vraagstelling rond de geuite bezorgdheid mogen de technische en milieu-hygiënische aspecten niet onbeantwoord blijven. Lanser: "Inmiddels is met het toepassen van secundaire materialen in beton al veel ervaring opgedaan. Dat geldt eveneens voor de te hantieren bandbreedtes in de kwaliteitszorg al moeten we dit aspect bepaald niet onderschatten. Betonmortel- en betonwarenproductie lijkt ogenschijnlijk eenvoudig, maar is een blijft een complex proces. En complexe mengsels kunnen verrassende gevolgen hebben. Wat de milieu-hygiënische aspecten betreft, deel ik de bezorgdheid niet. Het Besluit bodemkwaliteit is redelijk goed doortimmerd en biedt volgens mij dan ook voldoende garanties. Maar laat een ding duidelijk zijn: we willen geen problemen in de toekomst. ■





Grenswaarde amfibool asbest duivels dilemma

De regelgever staat voor een duivels dilemma met de noodzakelijke verlaging van de grenswaarde amfibool asbest naar 300 vezels/m³.

Reeds in 2010 is door de Gezondheidsraad aangegeven dat de grenswaarde voor amfibool asbest verlaagd dient te worden. Vervolgens adviseerde de SER over de haalbaarheid van de grenswaarden: 2.000 vezels/m³ voor chrysotiel, en 420 vezels/m³ voor amfibolen zouden volgens de SER haalbaar zijn. Uiteindelijk, naar aanleiding van nieuwe inzichten uit onderzoek, heeft de SER (te weten de Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de Werkplek) op 20 december 2013 opnieuw geadviseerd over de verlaging van de asbestgrenswaarden. De minister heeft, in een brief aan de Tweede Kamer op 21 jan 2014, besloten het advies van de SER voor wat betreft de invoeringstermijnen over te nemen: een verlaging van de grenswaarde voor chrysotiel per 1 juli 2014 naar 2.000 vezels/m³. Voor amfibool een grenswaardeverlaging naar 300 vezels/m³ met een beoogde datum van inwerkingtreding op 1 januari 2015.

Duivels dilemma

Echter, het is inmiddels duidelijk dat het handhaven van de grenswaarde 300 vezels/m³ amfibool asbest met de huidige

beschikbare technieken en beschermingsmaatregelen niet mogelijk is. Inspectie SZW ziet zich voor een duivels dilemma geplaatst: met de huidige stand der techniek kan alleen maar worden gehandhaafd op de huidige grenswaarden wetende dat dit niet voldoende is voor een veilige werkomgeving (rapport Gezondheidsraad).

Nieuwe tussentijdse grenswaarde?

Geruchten doen de ronde dat achter de schermen stakeholders in de asbestsector en de SER gesprekken hebben gevoerd om te komen tot een tussentijdse grenswaarde amfibool asbest. Asbest & Bouw heeft hierover navraag gedaan bij zowel SZW als de SER en hoewel ze niet kunnen berichten over lopende adviesaanvragen weet men wel te melden "dat er geen overleggen hebben plaatsgevonden met vertegenwoordigers uit de sector over een tusseneis voor wat betreft amfibool asbest".

Cosmetische aanpassing grenswaarde

Het zou ook niet opportuun zijn om nu voor een andere hogere grenswaarde te kiezen dan de 300 vezels/m³. Immers, die grenswaarde is er gekomen na gedegen onderzoek en op advies van de Gezondheidsraad. Hoewel een grenswaarde van 2.000 vezels/m³ beter lijkt dan een niet

handhaafbare van 300 vezels/m³ is het nog maar de vraag of dit niet meer is dan een cosmetische aanpassing. Waaruit blijkt dat 2.000 wel is te handhaven en een veilige werkomgeving biedt? Is er nieuw onderzoek beschikbaar? En waarom heeft de Gezondheidsraad daar dan destijds niet voor gekozen?

Belonen marktinitiatieven nieuwe technieken

Het lijkt erop dat de minister van SZW maar één juiste keuze kan maken over de grenswaarde amfibool ingaande per 1 januari 2015 en dat is de huidige grenswaarde van 10.000 vezels/m³ (voorlopig) handhaven. De sector is hiermee bekend en zo wordt vermeden dat zich in de praktijk situaties gaan voordoen die onwenselijk zijn. De minister zou in 2015 stevig kunnen inzetten op het belonen van marktinitiatieven voor de ontwikkeling van betere saneringstechnieken en/of bronmaatregelen. Nu is het zo dat nieuwe ontwikkelingen een lange en kostbare route moeten afleggen langs diverse commissies en instanties. Als deze bezwaren worden weggenomen dan zal het voor marktpartijen ook aantrekkelijker worden om nieuwe technieken sneller te introduceren zodat eind 2015, wellicht door een combinatie van nieuwe technieken, het mogelijk wordt om te voldoen aan de grenswaarde van 300 vezels/m³. ■

100%-controle gericht op kwaliteitsimpulsen kennisvergaring



De Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN) voert sinds 1 januari 2014 voor 19 gemeenten en de provincie Noord-Brabant een aantal specifieke taken uit. Omdat bij de start geen duidelijke afspraken zijn gemaakt over de uitvoering van taken op het gebied van asbestverwijdering en het Besluit mobiel breken zijn daar medio 2014 nadere afspraken over gemaakt. De wijze waarop deze taken inhoud krijgen, vloeit direct uit de regelgeving voort. Wie zich aan de regelgeving houdt, heeft niets te vrezen, is de boodschap die ODBN naar het werkveld wil uitdragen.

“Tot de basistaken van een Omgevingsdienst behoren de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving op het gebied van milieu. Die invulling leunt zwaar op de aanbevelingen van de commissie Mans, maar ontbeert tot op de dag van vandaag een wettelijke verankering. Daar komt overigens binnenkort verandering in als de Wet Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving in werking treedt,” zegt Geert-Jan van der Meijden, medewerker Handhaving bij de ODBN. Samen met Hessel Magielse opsteller van de notitie ‘Uitvoering Asbesttaken en Besluit mobiel breken door ODBN’. Deze notitie gaat niet alleen in op de vraag waarom deze taken onder de paraplu van de ODBN zouden moeten vallen, maar zoomt ook in op de wijze waarop dit dan zou moeten gebeuren.

100%-controle

Bij de uitvoering van de asbesttaken beoordeelt de ODBN in elk geval tot en met eind 2015 alle ingediende asbestinventarisatie-rapporten. Van der Meijden: “Dat is een weloverwogen keuze. Niet alleen omdat de verplichte inventarisatie de basis vormt voor de asbestverwijdering. Onderzoek van het ministerie van I&M heeft namelijk ook aangetoond dat in de praktijk 98% van het onderzoek naar asbest niet conform de norm SC 540 plaatsvindt. Door hier stevig op in te zetten, willen wij een bijdrage leveren aan de kwaliteitsverbetering.”

Met de voorgestelde werkwijze heeft de ODBN inmiddels negen maanden ervaring

en het lijkt effect te sorteren. “Voor harde conclusies is het nog te vroeg, maar het aantal geconstateerde afwijkingen lijkt af te nemen,” schat Van der Meijden met enige voorzichtigheid in. Als die trend doorzet zal er geleidelijk minder tijd in deze controles worden gestopt. Voor de deelnemers aan de gemeenschappelijke regeling zal dit zich vertalen in een lagere deelnemersbijdrage. Voor het feitelijke toezicht op het verwijderen van asbest beschikt de ODBN over onvoldoende middelen voor een 100%-controle. “Of toezicht plaatsvindt hangt onder meer af van de risicoklasse waaronder het asbest moet worden verwijderd. Dat wil overigens niet zeggen dat er bij een laag risico geen toezicht plaatsvindt. Ook de reputatie van een asbestverwijderingsbedrijf speelt een rol. Bedrijven waarvan uit de praktijk blijkt dat zij veelvuldig in de fout gaan, mogen op meer toezicht rekenen dan bedrijven die het altijd tot in de puntjes voor elkaar hebben. Wel hanteren wij bij dit toezicht een strakke lijn. Goed is goed en fout is fout,” aldus Van der Meijden.

Geen pardon

Gek genoeg weten deze bedrijven de aanpak te waarderen. ‘Was dat maar overal zo’ is een veel gehoorde reactie, andere bedrijven laten zich niet meer zien. Eerlijk is eerlijk: de bedrijven weten waar ze aan toe zijn. Rapportages met betrekking tot geconstateerde afwijkingen leggen Van der Meijden en zijn collegae-toezichthouders voor aan de certificerende en keurende instellingen (cki’s). Ernstige overtredingen worden ook gemeld aan ISZW. Aan de hand van de constatering beoordeelen zij of dit gevolgen heeft voor het certificaat. Op persoonsniveau zou dit zo maar kunnen inhouden dat de certificaathouder voor vier weken wordt geschorst. In die periode dient hij dan opnieuw het examen af te leggen. Zakt hij daarvoor dan is hij gedurende 12 maanden zijn certificaat kwijt en kan hij dus zijn vak niet uitoefenen. Van der Meijden: “De gecertificeerde asbestverwijderaar dan wel toezichthouder heeft er dan ook alle belang bij zijn werk goed te doen. In de praktijk hebben de cki’s het afgelopen jaar bij vier personen het certificaat geschorst dan wel ingetrokken. Voor de bedrijven ligt het allemaal wat moeilijker, maar ook hier houden de cki’s de vinger aan de pols. En geloof mij maar: bedrijven die het slecht doen, daar is geen markt voor.”

Mobiel breken

Ook bij mobiel breken is bewust gekozen voor een 100%-controle. “Het Besluit mobiel breken, ook al bestaat dat inmiddels 10 jaar, heeft bij de gemeenten relatief weinig bekendheid. Of en in hoeverre dit goed wordt nageleefd, is om die reden een moeilijk te beantwoorden vraag. Juist om hier zicht op te krijgen, hebben wij besloten de mobiele brekers eveneens gedurende twee jaar nauwlettend te volgen. In de praktijk houdt dat in dat wij elke locatie tenminste een keer bezoeken. Daarbij letten wij in het bijzonder op de naleving van alle voorwaarden die het Besluit stelt. In feite begint dat al met te kijken of de juiste mobiele breker zich op de juiste plaats bevindt. Is dat het geval dan beoordelen wij vervolgens of de geluid- en stofemissies binnen de gestelde grenzen blijven en of de voorzieningen om de emissies binnen de perken te houden wel adequaat zijn. Tevens zien wij erop toe of er wel voldoende bodem beschermende maatregelen zijn getroffen als er zich bijvoorbeeld een bovengrondse brandstoftank op de locatie bevindt. Tegelijkertijd proberen wij een ‘oog en oor functie’ in het kader van het Besluit bodemkwaliteit te vervullen,” schetst Van der Meijden.

Tot nu toe is er slechts een handvol controles uitgevoerd. Er valt dan ook nog weinig te vertellen over het effect van het ingezette beleid. Van der Meijden: “Niet alle deelnemende gemeenten hebben deze taak inmiddels aan ons overgedragen. Voor een substantieel aantal vindt de overdracht pas volgend jaar plaats. Bovendien is onze notitie nog maar net vastgesteld.”

Van der Meijden kan bevestigen dat net als bij de Omgevingsdienst Achterhoek de breekbak op één lijn wordt geplaatst met de mobiele breker. Recent is door het brancheteam puinbrekers waarin vertegenwoordiging van de drie Brabantse omgevingsdiensten zit, het standpunt ingenomen dat breekbakken gelijkgesteld worden aan mobiele puinbrekers. Dit betekent dat deze ook 15 dagen vóór aanvang gemeld moeten worden. Daarnaast gelden de verplichtingen vanuit het Besluit bodemkwaliteit en de hieraan gekoppelde regeling. Dat houdt in dat een partijkeuring moet worden uitgevoerd op het granulaat of dat onder certificaat gebroken moet worden. ■



F.I.C.S. voertuig- & machinevolgsysteem alternatief voor GPS

Met de geactualiseerde versie 2013 van de BRL 2506 is er een verplichting ontstaan om gecertificeerde puinbreekinstallaties van een GPS-unit te voorzien. In het kader van meer transparantie heeft BRBS Recycling een dergelijk systeem overigens al sinds 2008 voor haar leden verplicht gesteld. Tot voor kort was C-track de enige leverancier van een dergelijk systeem. Inmiddels is daar een tweede bijgekomen: Diepeveen Automotive BV uit het Overijsselse Raalte.

Dit in wagen- & machineparkbeheer gespecialiseerd bedrijf heeft in eigen huis het F.I.C.S. voertuigvolgsysteem ontwikkeld, een afkorting die staat voor Fleet Information Control System. Kenmerkend voor dit systeem is de overzichtelijke 'track & trace' functie. De intelligente units bouwt Diepeveen Automotive al een aantal jaren in de meest uiteenlopende voertuigen en objecten in. Het satellietgeleide systeem maakt het mogelijk een scala aan informatie te verzamelen. "Een van de sterkste punten van ons systeem is echter de flexibiliteit. In principe is het mogelijk met een persoonlijke inlogcode alle denkbare informatie van elk afzonderlijk voer-



tuig in beeld te brengen. Dat kan variëren van verbruiksgegevens, positiebepaling, kilometerregistratie, gemaakte ritten, draaiuren, motorloop, tot wie achter het stuur zit toe, om maar enkele voorbeelden te noemen. Daarmee heeft de fleetowner altijd grip op zijn voertuigen en objecten. Zelfs de planning van de rit is onderweg nog bij te sturen, aldus directeur Christaan Diepeveen.

Dit systeem laat zich ook probleemloos uitbreiden met andere functionaliteiten, zoals uit de BRL 2506 voortvloeiende verplichtingen. Je moet dan denken aan relevante bedrijfsgegevens, certificaatnummer, code puinbreker, locatiegegevens, werking (aan/uit), dag en tijdstip aanvang werkzaamheden, verwachte duur van de werkzaamheden, soort puin en type recyclinggranulaat, maar ook de bronsterkte. Diepeveen: "Daar wij met onze engineers zelf de open-source software ontwikkelen, is nagenoeg alles mogelijk. Inmiddels hebben wij ons systeem aan één lid van BRBS Recycling geleverd en wij hopen natuurlijk dat met het

expireren van bestaande contracten, dan wel bij de aanschaf van nieuw materieel, anderen dit voorbeeld zullen volgen."

Voor derden toegankelijk

"Ook derden, waar onder vergunningverleners, handhavers, maar ook certificerende en keurende instellingen (CKI's) kunnen, na autorisatie, toegang krijgen tot voor hen relevante data. Wat die data zijn kan van elk equipment afzonderlijk worden bepaald," geeft Diepeveen nog eens nadrukkelijk aan.

Het systeem kan gekoppeld worden aan de website 'alle brekers' van BRBS Recycling. Daarmee is aangetoond dat ook andere leveranciers hun data centraal kunnen aanbieden.

Informatie

Meer informatie over de mogelijkheden die F.I.C.S. autovolgsysteem biedt, kunt u krijgen door contact op te nemen met Diepeveen Automotive BV 0572 - 36 53 84 of mail: info@diepeveen-automotive.nl ■

Declaration of Performance (DoP)

De Declaration of Performance (DoP), in het Nederlands 'Prestatieverklaring', is het document waarmee de producent van een bouwproduct aangeeft te voldoen aan de fundamentele eisen 1) van de Europese Verordening Bouwproducten (CPR).

Een dergelijke verklaring is sinds 1 juli 2013 verplicht voor die producten die vallen onder een zogenaamde geharmoniseerde Europese productnorm en die in de handel worden gebracht. Op producten, die voldoen aan deze normen, wordt de CE-markering, verplicht, aangebracht. De CE-markering moet verwijzen naar de DoP. De DoP wordt op papier of in elektronische vorm opgesteld en moet op

verzoek van de afnemer op papier worden verstrekt. De DoP mag ook worden gepubliceerd op een website.

1) Fundamentele eisen van de CPR hebben betrekking op:

- Mechanische sterkte en stabiliteit
- Brandveiligheid
- Hygiëne, gezondheid en milieu
- Veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik
- Bescherming tegen geluidshinder
- Energiebesparing en warmtebehoud
- Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De DoP is van toepassing op de meeste soorten recyclinggranulaat. Op de website

van BRBS Recycling zijn voorbeelden en nadere toelichting beschikbaar. ■



RECYPIEDIA

De geschiedenis van de glasbak

De periode na de Tweede Wereldoorlog kenmerkt zich door toenemende welvaart en de consumptie neemt zienderogen toe. Huishoudens worden overspoeld door glasverpakkingen. De melkfles doet zijn intrede en in de jaren '60 neemt de consumptie van bier, wijn en kwaliteitsgroenten een enorme vlucht. Statiegeld zit er veelal niet op de glasverpakking van geïmporteerde consumptiegoederen. Het merendeel belandt in die dagen dan ook uiteindelijk op de stortplaats. Met de afschaffing van het statiegeld in 1970 kregen de stortplaatsen nog meer glas aangeboden. Een ontwikkeling die gekeerd werd door Babs Riemens en Miep Kuiper. Twee huisvrouwen, die in 1971 de activistische Stichting Milieuzorg Zeist en omgeving hebben opgericht en er voor zorgden dat een jaar later, op 20 juni 1972 om precies te zijn, bij Albert Heijn een container werd neergezet voor gebruikt glas.

De glasbak zelf is een vinding van Maltha Glasrecycling. Een bak met kleine gaten, waar alleen flessen en potten doorheen kunnen om verontreiniging zoveel als mogelijk te voorkomen. Die bak werd op 17 mei 1978 in Den Bosch geïntroduceerd. Tot die tijd hield Maltha Glasrecycling zich hoofdzakelijk bezig met het recyclen van afgekeurd glas. Het afschaffen van het statiegeldsysteem was een lelijke tegenvaller voor Maltha. Een groot deel van het aanbod viel weg. Het rapport van de club van Rome (1970), waardoor het nadenken over het milieu ineens opkwam, bleek een inspiratiebron. Ook voor activiteiten van milieugroepen.

Joop Ras, destijds commercieel medewerker bij Maltha, erkent dat milieugroepjes destijds een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan de ontwikkeling van grootschalige glaszameling. "Door hun initiatieven en op aandringen van het



toenmalige ministerie van VROM zijn wij gaan proefdraaien met open containers. Tot onze stomme verbazing werkte het: mensen bleken bereid het gebruikte glas weg te brengen," zegt Ras in april 2003 in een interview in Trouw.

Terechte claim?

Volgens de dames Riemens, haar man was documentalist bij het Rijksinstituut voor Milieubeheer en Kuiper zijn er ook bij het claimen van de vinding van de glasbak door Maltha Glasrecycling vraagtekens te plaatsen. Feit is wel dat die eerste, aan de Weeshuislaan in Zeist geplaatste, container afkomstig was van deze firma. Zo'n container kon de Stichting best betalen, die kostte maar vijf gulden per week. En als hij vol was kwam Maltha hem gratis ophalen. Medio 1972 werd deze vervangen door een grotere 10 kuubs container met schuifluiken van de firma Dorrestein. Net als bij de eerste container doen zich nogal wat kinderziektes voor, onder andere doordat burgers waardevolle voorwerpen als sleutels en portemonnees verliezen bij het in de container werpen van hun glas. Ook

baldadige jeugd, op zoek naar statiegeldflessen, trekken regelmatig de hendels van de laadklep open, zodat al het glas uit de container valt. Bovendien kieperen burgers nogal wat andersoortig afval in de container. Al snel maakt de container dan ook plaats voor een exemplaar waarbij Dorrestein de luiken had dichtgelast en die voorzien was van een inwerpgat.

In vijf jaar uitgerold over gehele land

Ook de in Den Bosch geplaatste container bleek een succes en vijf jaar later had elke gemeente wel één of meer glasbakken. De gemeente Leeuwarden was in 1983 hekkensluiter. Maar in de jaren daarna werd het allemaal ingewikkelder. De ene gemeente wilde groene glasbakken, de andere gele en ook wilden ze allemaal verschillende systemen. Daardoor waren er ook weer verschillende vrachtwagens nodig. Uiteindelijk heeft Maltha Recycling in 1998 de gehele logistiek van de hand gedaan en concentreren zij zich sindsdien volledig op recycling. ■



Een droom die stap voor stap wordt verwezenlijkt



Zelf zeggen ze bij Koninklijke Auping bv dat 'duurzaamheid hen in hun DNA zit'. Het Deventers bedrijf is dan ook de eerste beddenfabriek ter wereld die zich volledig geïmmiteerd heeft aan Cradle to Cradle. Kwaliteit en duurzaamheid zijn voor Auping van oudsher onlosmakelijk met het productieproces verbonden. Het hebben van een gesloten kringloop is de ultieme droom. Een droom die stap voor stap wordt verwezenlijkt.

"In 2020 willen wij in alle opzichten een C2C®-bedrijf zijn. Een bewuste keus, die we drie jaar geleden hebben gemaakt. Daarmee komen we ook tegemoet aan de wensen van onze klanten. Vandaag de dag weten consumenten duurzaamheid steeds meer te waarderen. Een trend, die je niet mag negeren. Zeker niet als je altijd al de boodschap hebt uitgedragen afwijzend tegenover de wegwerpmaatschappij te staan," stelt Aupings' directeur Operations Harry Gruben.

Het circulair maken van het bedrijfsmodel heeft tijd nodig. Je bent niet alleen afhankelijk van de technologie, maar ook van de mogelijkheden van de toeleveranciers. "Met het oog op de recyclingmogelijkheden moet je bijvoorbeeld goed in beeld hebben wat je zoal in je producten toepast. En kom je dan tot de ontdekking dat een product niet afbreekbaar of herbruikbaar is, dan moet dat je inspireren naar alternatieven te zoeken. Zo kom je stap voor stap dichterbij je doel," zegt Gruben. Illustratief hiervoor is de lak, die de beddenfabrikant op een van haar succesmodellen, de Auping Auronde, toepast. Tot voor enkele jaren geleden was dat een oplosmiddelhoudende lak. Verschei-

dene verffabrikanten zijn benaderd voor de ontwikkeling van een watergedragen structuurlak, maar kennelijk was Auping voor hen een te kleine speler in de markt. Uiteindelijk leverde de zoektocht toch resultaat op. Een klein familiebedrijf in Duitsland levert nu alle 17 kleuren.

Tweede leven

Gruben: "Na een gebruiksduur van acht tot tien jaar zijn de matrassen aan vervanging toe. In de afdankfase wacht de 'oude' matras nogal eens de verbrandingsoven als eindbestemming. Jaarlijks betreft dat zo'n 1,2 miljoen matrassen. Er zijn echter duurzamere bestemmingen mogelijk, waarbij 90% van de 'oude' matras als grondstof voor een nieuw product terugkeert. Een steeds groter wordende groep mensen kiest hiervoor. Speciaal daarvoor hebben wij het Auping Take Back System ontwikkeld. Bij aanschaf van een nieuwe Auping matras nemen onze dealers tegen een kleine vergoeding de 'oude' matras terug. Als retourvracht neemt Auping op haar beurt de in speciale zakken verpakte matrassen van hen over en zorgen er vervolgens voor dat deze uiteindelijk bij Retourmatras in Lelystad gedemonteerd en gerecycled worden. Vervolgens worden de veren omgesmolten naar opnieuw te gebruiken staal en het latex en het polyether worden onder andere verwerkt in ondertapijt en judomatten."

Toekomstmuziek

De kwaliteit van de Auping bedden staat garant voor een aanmerkelijk langere levensduur. Gruben: "Neem bijvoorbeeld onze design klassieker Auronde. Een tijdloos model van de bekende designer

Frans la Haye dat sinds de introductie in 1973 nagenoeg onveranderd is. Als mensen die al weg doen, dan is dat omdat de kleur wellicht niet helemaal meer past in het interieur, dan wel vanwege gebruikschade. We overwegen nu om hiervoor de mogelijkheid van een opfrisbeurt te introduceren. En datzelfde willen we ook met het bedspiraal doen. Het is nog niet zo ver, maar deze optie wordt door ons wel serieus onderzocht en doet recht aan de genoemde aversie tegen de wegwerpmaatschappij. Bovendien draagt deze vorm van recycling optimaal bij aan onze duurzaamheidsfilosofie."

Huisvesting

Recent heeft Auping al zijn kantoor- en productieactiviteiten op één van de drie locaties, die het bedrijf in gebruik had, gecentreerd op het bedrijventerrein De Weteringen in Deventer. Daarmee wordt niet alleen veel onnodig transport voorkomen. De beddenfabrikant heeft ook de ambitie hier de meest duurzame fabriek van Nederland van te maken. Het pand zit dan ook vol met noviteiten, onder meer om zo duurzaam mogelijk om te gaan met energie en water. Gruben: "Saillant detail hierbij is dat wij het tegenover onze locatie gelegen pand hebben aangekocht om als parkeerterrein te kunnen dienen. Door de aannemer zijn de opstallen zorgvuldig gedemonteerd om vervolgens weer elders in Deventer op te kunnen bouwen."

Auping als bedrijf

Koninklijke Auping bv is de grootste zelfstandige beddenproducent van Nederland. Het begon 125 jaar geleden in de smederij van Johannes Auping in Deventer. De directeur van het Sint Geertruiden Gasthuis gaf hem opdracht een bed te ontwikkelen dat hygiënischer was dan de bestaande bedden. Auping bedenkt een bedbodem met gedraaide, in elkaar gevlochten ijzerdraden, die in een ijzeren frame zijn gespannen. Om de spiraal matras een commercieel succes te laten worden, bedenkt hij vervolgens machines om deze te produceren. 125 jaar later is er wat dat betreft niet veel veranderd: Auping ontwikkelt nog steeds zijn eigen productiemachines. Vandaag de dag vinden 350 mensen, die vakmanschap hoog in het vaandel hebben staan, emplooi bij de beddenfabrikant. ■



BEmerken

Het platform van BRBS Recycling
voor bedrijven en kenniscentra

Dit katern is samengesteld door:

Twee "R" Recycling Groep / DEMAREC - Demolition and Recycling

MISa Advies / Jager Meng- en Recyclingtechniek / Attero

M-Tech Nederland BV / OBMtec B.V. / Saes International BV

Duurzame grondstoffen voor uw succes

Zo luidt al enkele jaren de slogan in onze advertentie. Maar waarom?



gerecyclede materialen. Op het terrein van de Twentse Recycling Maatschappij hebben wij een groot proefvak (5000 m²) aangelegd met daarin verwerkt verschillende asfaltmengsels. Al deze mengsels bestaan uit

voerig getest d.m.v. aan- en afvoer van puin met trailers, shovelerkeer, storten en opslag van (on)gebroken puin. Het proefvak wordt met enige regelmaat gemonitord en zal het komend jaar ook nog worden getest en gemonitord. Tot nu toe ziet de asfaltvloer, ondanks zijn zware belasting er nog steeds zeer goed uit.

Doel van dit alles is natuurlijk om een nieuwe afzetmarkt te creëren in de asfaltindustrie. U leest het, nieuwe afzet creëren d.m.v. innovatie is een proces waar Twee "R" Recycling Groep continue mee bezig is.

Graag vertellen wij u een volgende keer over een andere innovatieve ontwikkeling binnen ons bedrijf.

De vorige keer hebben wij u al verteld dat Twee "R" Recycling Groep een puinrecyclingbedrijf is dat continue bezig is met innovatie.

Zo hebben wij, samen met de stichting Pioneering (zie www.pioneering.nl), het Asfalt Kennis Centrum te Venlo en Asfalt Centrale Hengelo een nieuw asfaltmengsel ontwikkeld wat geheel bestaat uit

100% meng- of betongranulaat met geschredderde dakbedekkingsmaterialen en gebroken asfalt als bitumen vervanging. De onder- en tussenlagen bevatten menggranulaat en de toplaag heeft een betongranulaat als grindvervanger, m.a.w. er zijn alleen maar duurzame grondstoffen als grindvervanger gebruikt. Het proefvak is de afgelopen 2 jaar al uit-

**TWEE
"R"
RECYCLING GROEP BV**
www.puinrecycling.nl

EGLI hydraulische magneten staan synoniem voor geld verdienen

EGLI hydraulische magneten zijn volledig "self supporting" zoals dat heet. De graafmachine hoeft niet te zijn uitgerust met een magneetinstallatie!! De eigenlijk altijd aanwezige functies voor hamer/kraker functie en een rotatie functie zijn nodig om deze bijzonder krachtige magneet veilig zijn werk te laten doen. Alleen

een lekleiding is nog extra benodigd. EGLI hydraulische magneten worden over het algemeen direct aan het snelwisselsysteem gemonteerd. Dit kan aan de welbekende wigconnector zijn maar natuurlijk ook aan de nummer 1 op het gebied van volledig hydraulische snelwisselsystemen, OilQuick. Dan gaat het helemaal makkelijk

opbrengst van het betonijzer en minder gewicht tijdens transport.

De magneet zelf kenmerkt zich door een zeer snelle reactietijd, waardoor het afgooien van het materiaal in een fractie van een seconde plaatsvindt.

Kortom een stukje Zwitserse precisie en kwaliteit!



om de magneet even snel te gebruiken en geld te verdienen. Doordat de magneet "star" aan de machine wordt gemonteerd kan de magneet heel makkelijk door het puin getrokken worden, zonder te kantelen, en kan het betonijzer bijzonder snel en efficiënt tussen het puin worden uitgehaald. Indien dit op de sloopklus wordt gedaan gaat het verdienmodel in principe dubbel op;

Demarec
A KINSHOFER COMPANY
Trendsetter in Demolition and Recycling Equipment

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

MVO & Duurzaamheid

Thema bij uitstek voor recyclingbedrijven



Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen is niet meer weg te denken in onze samenleving. Dat geldt zeker ook voor uw onderneming. Recyclen is immers MVO!

Concreet aan de slag gaan met MVO heeft nogal wat voeten in de aarde. Maar de

investering kan zich op tal van terreinen terugverdienen. Het is goed voor uw imago, maar kan ook helpen om kredieten of subsidies te krijgen en het levert een voorkeur of fictieve korting bij aanbestedingen op. MVO kan ook worden ingezet voor communicatie met omwonenden en bevoegd gezag.

Last but not least: MVO kan kosten verlagen en marktkansen creëren. Door bijvoorbeeld afval te verminderen, energieverbruik te reduceren, lager ziekteverzuim en een efficiëntere bedrijfsvoering.

Een eerste aanzet kan zijn om het energie-verbruik te reduceren en eventueel te certificeren volgens de CO2 prestatieladder. Een volgende is om dit breder op te zetten en meerdere MVO onderwerpen in uw bedrijf te implementeren. Dit kan worden vastgelegd in een zelfverklaring of er kan worden gekozen voor certificatie (bijvoorbeeld MVO-prestatieladder).

Juist door onze specifieke kennis en ervaring in de branche is MiSa advies in staat om uw MVO beleid concreet handen en voeten te geven. Wij zijn u daarbij graag van dienst. Zie voor onze dienstverlening www.misa-advies.nl.



Imro maakt 0-2/3 scheiding op Eddy Current mogelijk

Met nieuwe technieken heeft Imro (DE) nu de mogelijkheid om de kleinste fractie, die voorheen niet of nauwelijks gescheiden werd en waarin non ferrois achterbleven, met een nieuw type Eddy Current te scheiden. Verscheidene testen met verschillen-

de materialen zoals hout en bodemassen hebben zowel op kwaliteit van eindmateriaal als op opbrengst van non ferrois een positief resultaat gegeven waardoor inmiddels de eerste Eddy Currents op deze fractie zijn uitgeleverd.



Jager Meng- en Recyclingtechniek
Nobelstraat 40a
3846 CG Harderwijk
The Netherlands

Voor meer informatie: www.jager-mrt.nl



M.e.r.-beoordeling bij recyclingbedrijven

Door verschillende recentelijke uitspraken van de Raad van State en het Europese Hof, blijkt dat alle handelingen vallen die leiden tot nuttige toepassing van afval een MER-beoordelingsplicht geldt. Dit komt doordat het begrip 'verwijderen', zoals opgenomen in categorie D 18.1 van bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage, alle nuttig toepassingshandelingen met afval bevat. Feitelijk geldt onderdeel D 18.1 als een vangnetartikel, zodat alle niet elders genoemde installaties voor de verwijdering van afval ook onder onderdeel D18 vallen. Dit betekent dat onderdeel D18.1, en daarmee de (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht, ook op recyclingbedrijven van toepassing is!

Een m.e.r.-beoordeling bevat een uitgebreide beschrijving van de te verwachten milieueffecten en een afweging hiervan ten opzichte van de bestaande situatie en de locatienmerken. Op grond hiervan wordt beoordeeld dat er géén negatieve

effecten zijn te verwachten of dat alsnog een MER moet worden opgesteld. Het bevoegd gezag voert de m.e.r.-beoordeling uit, de initiatiefnemer moet hiertoe de benodigde gegevens aanleveren in een zogenaamde aanmeldingsnotitie.

M-Tech Nederland heeft zowel veel kennis van afval- en recyclingsbedrijven als van m.e.r.-beoordelingen. Wij helpen u hier graag mee.



M-Tech Nederland BV

Produktieweg 1G

6045 JC Roermond

T: +31-(0)475-420191

F: +31-(0)475-568855

W: www.m-tech-nederland.nl

SchutteBuffalo Hamermolens

OBMtec B.V. is bijna 35 jaar de specialist in recycling machines en houtversnipperaars. Samen met zusterbedrijven RTE en BMF is OBMtec B.V. importeur van grote merken en sinds enige tijd ook van SchutteBuffalo hamermolens.

In 2001 zijn Schutte Pulverizer Co. Inc. en Buffalo Hammermill Corporation samengegaan, twee bedrijven met een 160 jaar ervaring op het gebied van ontwikkelen en bouwen van machines voor de verkleiningsindustrie. Het bedrijf is sindsdien

actief als Schutte-Buffalo Hammermill.

Historisch gezien hebben de twee bedrijven altijd een leidende rol op het gebied van houtafvalverkleining, diervoeder en graan verwerking, evenals industrieën zoals mijnbouw, keramiek, droge chemicaliën, recycling en voedselverwerking.

Hoewel nog steeds een marktleider in deze markten, heeft Schutte-Buffalo Hammermill haar aloude ontwerp en productie-expertise toegepast op opkomende markten zoals de verwerking van biomassa en alternatieve brandstoffen, naast nieuwe en ontluikende markten recycling zoals elektronisch afval, asfalt, en tapijt om er maar een paar te noemen.

De SchutteBuffalo machines staat bekend om hun robuuste constructie, voordelige prijs en dag-in dag-uit betrouwbaarheid. Het resultaat is meer dan 16.000 Schutte-Buffalo Hammermill installaties, in vrijwel

elke branche en zijn wereldwijd te vinden in meer dan 50 landen.



Voor meer informatie:

OBMtec B.V.

Franklinstraat 9

9285 WT Buitenpost

Netherlands

Tel: +31 511 424555

Fax: +31 511 423963

www.obmtec.com

info@obmtec.com



SAES International BV breidt programma verder uit

Sinds jaar en dag fabriceert en levert SAES International BV aanbouwdelen voor sloop, recycling en grondverzet. Naast OEM fabrikant van graafbakken, laadbakken, trilblokken, vorkenborden en zo meer, is SAES de exclusieve distributeur van diverse hydraulische aanbouwdelen, alle van gerenommeerde merken.

SAES beweegt mee in een vooruitstrevende markt en breidt haar leveringsprogramma nu verder uit met producten van Duitse bodem. Deze uitbreiding omvat een variëteit aan hydraulische aanbouwdelen voor de sloop, alle gekenmerkt door een hoogwaardige kwaliteit gecombineerd met een gunstige prijsstelling.

En vanzelfsprekend leveren wij ook deze producten standaard met onze ongekend hoge servicegraad.

Neemt u contact met ons op voor meer informatie over ons leveringsprogramma, de uitbreiding hiervan, of de diensten welke wij u kunnen leveren. Wij horen graag van u.



SAES

SAES International BV
 Lozerweg 10 - 14
 6006 SR WEERT
 Tel. 0495 - 561929
 Fax 0495 - 561896
 Email: info@saes.nl
 Internet: www.saes.nl

Attero, energiek met milieu

Attero heeft de beschikking over meerdere stort- en verwerkingslocaties in Nederland. Hierdoor kan Attero altijd op een passende en concurrerende wijze minerale afvalstromen accepteren in zowel Zuid-, Oost- als ook in Noord/Oost-Nederland. Minerale afvalstromen omvatten

zware afvalstromen zoals onder andere:

- herbruikbare grond
- verontreinigde grond
- puin
- asbesthoudend afval
- zeefresiduen
- slakken

De acceptatie vindt plaats op de recyclingslocaties in: Landgraaf, Montfort, Tilburg, Wilp-Achterhoek en Wijster.

Voor het samenvoegen, verwerken, reinigen, scheiden en breken van de afvalstoffen beschikt Attero over de noodzakelijke vergunningen en certificaten. Attero is gecertificeerd voor de BRL 9335 (grondbank), BRL 7500 (reiniging) en BRL 2506 (puinbreken).



attero
 energiek met milieu

Contactgegevens:

Attero
 T (088) 550 10 00
 W www.attero.nl
 E info@attero.nl



BEmerken

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

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

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

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

Kalender vakbeurzen symposia congressen

• Asbestos 2015

Op 15 en 16 april 2015 staat Ahoy Rotterdam helemaal in het teken van asbest. Van inventarisatie en onderzoek tot en met sanering en opslag: alle disciplines zijn hier aanwezig.

Voor meer informatie:
www.asbestos2015.com

• PLAST 2015

Van 5 tot en met 9 mei 2015 wordt in Milaan de internationale beurs PLAST 2015 gehouden. Deze vakbeurs is gericht op fabrikanten van plastic en rubber producten.

Voor meer informatie:
www.plastonline.nl

• Recycling 2015

De zesde editie van deze branchebrede vakbeurs voor de recyclingsector zal van 22 tot en met 24 september 2015 (datum onder voorbehoud) worden gehouden in de Evenementenhal te Gorinchem.

Voor meer informatie:
www.evenementenhalgorinchem.nl

• Solids Rotterdam 2015

Solids Rotterdam 2015, de vakbeurs voor be- en verwerking, opslag en transport van vaste en droge stoffen, vindt in Ahoy plaats op 30 september en 1 oktober 2015.

Voor meer informatie:
www.easyfairs.com

• Batimat 2015

Van 2 tot en met 6 november 2015 zal in het expositiecomplex Paris Nord Villepinte het grootste mondiale vakevenement voor de bouw en architectuur worden gehouden.

Voor meer informatie:
www.batimat.com

• Bauma 2016

De 31ste internationale vakbeurs voor onder meer bouwmaschinen vindt plaats van 11 tot en met 17 april 2016 in de Beurs te München.

Voor meer informatie: www.bauma.de

• Ifat 2016

De tweejaarlijkse internationale vakbeurs voor afvalbeheer en waterbehandeling wordt van 30 mei tot en met 6 juni 2016 gehouden in de Messe te München.

Voor meer informatie: info@ifat.de

• InfraTech 2015

Van 20 tot en met 23 januari 2015 zal in Rotterdam Ahoy de 11e editie van InfraTech worden gehouden.

Voor meer informatie:
www.infratech.nl

• Bouwbeurs 2015

In de Jaarbeurs Utrecht wordt van 9 tot en met 13 februari 2015 de Bouwbeurs 2015 gehouden. Deze vakbeurs staat bekend als de ontmoetingsplaats voor de uitvoerende bouw.

Voor meer informatie:
www.bouwbeurs.nl

Colofon

Redactieraad

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

Redactie

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

Vormgeving

FrenkDesign - Mirelle Vegers
bedrijfscentrum De Kraanvogel
Zomertaling 131-5
6601 DW Wijchen
Tel. 06 - 38 79 65 23
E-mail info@frenkdesign.nl
Website www.frenkdesign.nl

Eindredactie en beheer adressenbestand

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

Advertenties

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

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

Druk

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



Uitgave

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

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

HARDOX



VERKLEININGS
TECHNIEK



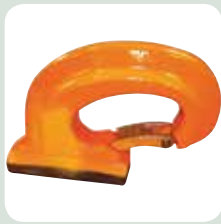
SAMENWERKEN IN SLIJTTECHNIEK



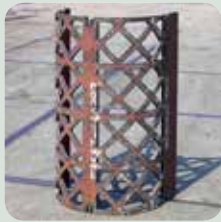
AANBOUW
DELEN
VOOR
GRONDVERZET



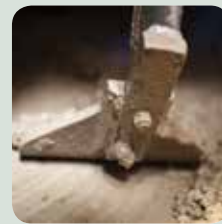
NIEUWBOUW
REPARATIE
REVISIE



ZEEFTECHNIEK



MALEN
MENGEN
MIXEN



SCAN EN BEKIJK DE VIDEO



Vestiging Zaandam
Grote Tocht 27
1507 CG Zaandam

T +31 75 653 98 00
F +31 75 670 24 56
E info@geha-laverman.com

Vestiging Alphen a/d Rijn
Distributieweg 31
2404 CM Alphen a/d Rijn

T +31 172 47 51 53
F +31 172 47 65 04
E info@geha-laverman.com

GEHA-LAVERMAN.COM

Hardox Wearparts Center