



Jesse Goossens

In dit nummer

- 4 Pensioenen complexe en tijdrovende materie
- 6 Activiteitenbesluit vervangt milieuvergunning
- 8 VMK-rekenhulp voor Verpakkingenbelasting
- 10 Overheid en bedrijf
- 12 Industrieberichten
- 14 Bedrijven tonen hun innovatiekracht



NRK

NEDERLANDSE RUBBER-, LIJM-
EN KUNSTSTOFINDUSTRIE

NRK biedt VROM-minister Cramer hulp aan bij oplossing

'Vervuiling oceaan is schuld van ons allemaal'

Op en in de Stille Oceaan drijft een continent aan afval, waarvan ca. 80 procent kunststofafval. Doppen, bekertjes, bestek en verpakkingsmateriaal, maar ook deeltjes zo klein als plankton. Schrijfster Jesse Goossens zocht de ontdekker van de Great Pacific Garbage Patch op in zijn thuishaven en ze schreef een boek "Plastic Soep". Onlangs was ze gastspreker tijdens de nieuwjaarsbijeenkomst van de NRK. Want: "U hebt een deel van de oplossing in handen."

Geen sip verhaal en geen beschuldigende vinger. Schrijfster Jesse Goossens is op een *mind wobbling* probleem gestuit, maar ze wekt niet de indruk dat ze het leed van de wereld op haar schouders torst. Onder de vrolijke verbazing waarmee ze haar verhaal vertelt, schuilt echter wel bezorgdheid. Voor haar boek 'Plastic soep' reisde ze begin vorig jaar naar de Verenigde Staten om er met betrokkenen en deskundigen te praten over de immense – vooral plastic – afvalberg die in de Stille Oceaan ronddrijft. Na haar bezoek aan de Amerikaanse westkust,

waar ze onder meer met Charles Moore sprak, de zeezeiler die als eerste het probleem wereldkundig maakte, werd ze in het vliegtuig naar New York overvallen door een diep gevoel van moedeloosheid. Ze had een positief boek willen schrijven over de kracht waarmee mensen problemen oplossen, maar voor dit probleem zag ze geen oplossing.

"Ik was tamelijk naïef aan de slag gegaan", vertelt ze in de keuken van uitgever Lemniscaat in Rotterdam. "Ik dacht: er drijft een hoop troep in de oceaan en die moeten we opruimen. Maar de kern van >>

COLOFON

NRK Netwerk is een uitgave van de NRK.

Verschijsing: 5 maal per jaar

Jaargang 18, nummer 1

Redactie NRK Netwerk:
Erik de Ruijter
(hoofdredacteur)
Jos de Gruiter
Yolanda Boeters

Met medewerking van:
drs. Jaitske Feenstra

NRK
Postbus 420
2260 AK Leidschendam
Telefoon (070) 444 0660
Fax (070) 444 0661
E-mail communicatie@nrk.nl
Internet www.nrk.nl

Opmaak en druk:
Thieme Media Services

Lid worden

Lidbedrijven van de NRK zijn leveranciers en ketenpartners: leveranciers van rubber- en kunststofproducten, zoals verwerkers, bewerkers en verkooporganisaties. Ketenpartners – zoals leveranciers van machines en hulpapparatuur, en recyclers – richten zich op de rubber- en kunststoffenindustrie en zijn partner in de productcreatie of het productverkoopproces. Bedrijven actief in de rubber- en kunststofindustrie kunnen zich aansluiten bij een of meerdere branchevereniging(en) binnen de NRK-gelederen.

Herkent u zich in bovenstaand profiel? Meldt u zich dan aan bij de NRK: tel. 070 444 0660 of info@nrk.nl.

CARTOON



Koude weer zorgde voor grote run op winterbanden

Duurzaam ondernemen

Blij met rubber- en kunststofproducten

De NRK is actief voor de rubber- en kunststofindustrie en vertegenwoordigt de belangen van ca. 650 leden, verdeeld over diverse brancheverenigingen. De NRK bevordert winstgevend leveren van verantwoorde producten door middel van dienstverlening en lobby in een actief netwerk van bedrijven. De NRK biedt haar leden een totaalpakket aan diensten waaruit de bedrijven kunnen kiezen. Sturing van politieke besluitvorming is cruciaal, waarbij de brancheorganisatie kan bogen op een daadkrachtig netwerk in Nederland en Europa.

Actief binnen NRK-gelederen

	doorkiesnr.	e-mail
BFL – Branche Fed. voor Lichtstraten- en Lichtkoepelfabr.	070 444 0681	bfl@nrk.nl
BureauLeiding	070 444 0650	info@bureauleiding.nl
LKM – Leveranciers Kunststof Machines	070 444 0681	machines@nrk.nl
NRK-Bouw	070 444 0683	nrk-bouw@nrk.nl
NVPU – Ned. Ver. van Polyurethaan Hardschuim Fabr.	040 787 6592	info@nvpu.nl
NVR – Ned. Ver. van Rubber- en Kunststoffabrikanten	070 444 0690	nvr@nrk.nl
Sectie Kunststoffen (zacht PVC)	070 444 0690	zachtpvc@nrk.nl
Sectie Zacht Polyurethaanschuim	070 444 0690	purschuim@nrk.nl
Sectie TRA – Technische Rubberartikelen	070 444 0690	tra@nrk.nl
NWBC – NRK-Werkgeversver. Branche CAO	070 444 0690	nwbc@nrk.nl
NWBP – NRK-Werkgeversver. Branche Pensioenregeling	070 444 0690	nwbp@nrk.nl
PVT – ProducentenVereniging Thermoplasten	070 369 2960	info@pvt.nl
RecyBEM	070 444 0632	bem@recybem.nl
Sectie Ketenpartners	070 444 0660	deruijter@nrk.nl
Stybenex	0418 513 450	info@stybenex.nl
Sectie Grondstoffen & Additieven	070 444 0660	g&a@nrk.nl
Stuurgroep PVC & Ketenbeheer	070 444 0650	info@pvc.nl
Vekudak – Fabrikanten en import. PVC kunststofdakbed.	070 444 0660	vekudak@nrk.nl
Vereniging Band en Milieu	070 444 0632	bem@recybem.nl
VKCN – Ver. Kunststof Composieten Nederland	070 444 0683	vkcn@nrk.nl
VKG – Ver. Kunststof Gevelementenindustrie	023 551 8444	info@vkgkozijn.nl
VKR – Ver. van Kunststof Recyclers	070 444 0681	vkr@nrk.nl
VMK – Ver. Kunststofverpakkingen Nederland	070 444 0640	vmk@nrk.nl
VNL – Ver. Nederlandse Lijmindustrie	070 444 0690	vnl@nrk.nl
VNVI – Ver. Nederlandse Voegkitindustrie	070 444 0690	vnvi@nrk.nl
VvF – Ver. van Foliefabrikanten	070 444 0683	vvf@nrk.nl

> (vervolg van pag. 1)

het probleem is dat het meeste materiaal uiteengevallen is in minuscule kleine deeltjes die niet op te ruimen zijn. Tenzij we de hele oceaan door een koffiefilter halen, maar dan is ook alle leven eruit verdwenen.”

Ossenstaartsoep

‘Plastic soep’ is een begrip geworden. Zeezeiler Moore verbaasde zich in 1997 toen hij, honderden mijlen van de beschaafde wereld varende over de Stille Oceaan, elke dag plastic afval langs zijn schip zag drijven. Moore voer door de North Pacific Gyre, een plek in de oceaan waar verschillende zeestromen samenkomen en vanaf verschillende kusten afval aanvoeren. Later onderzoek leerde dat de oceaan over een oppervlakte van 8,6 miljoen vierkante kilometer vervuild is met 44 miljoen kilo vooral kunststofafval, variërend van doppen tot flesjes, van zakken tot wegwerpbestek en van tandenborstels tot verpakkingsmateriaal en restanten van netten. Zeedieren raken verstrikt in de resten of zien ze aan voor voedsel, waarna ze sterven van honger. Het drijvende deel vormt slechts vier procent van het probleem: 96 procent van de vervuiling bevindt zich onder het zee-wateroppervlak. Daar zweeft een immense hoeveelheid in deeltjes van 0,3 millimeter of kleiner uiteengevallen plastic.

Zwarte pietten lost niet op

Een immens probleem dus en veel beschuldigende vingers wijzen naar de kunststofindustrie: die had nooit zulke ‘troep’ mogen maken. Maar zwarte pietten uitdelen lost niets op, sust Goossens. “We hebben er allemaal schuld aan: fabrikanten die geen biologisch afbreekbare of te recyclen materialen gebruiken, winkeliers die elke aankoop in een plastic tasje verpakken, consumenten die dat accepteren en overheden die niet zorgen voor een verantwoorde verwerking van het afval.” In plaats van elkaar te beschuldigen is het

beter met elkaar aan tafel te gaan en oplossingen te bedenken, vindt ze. Het schoonmaken van de oceaan is daarbij een illusie. “Wat misschien opgeruimd kan worden is de vier procent die drijft, maar niemand voelt zich verantwoordelijk, dus niemand pakt dat op. De vervuiling onder water zal door het zelfreinigend vermogen van de oceaan over een periode van misschien wel duizend jaar verdwijnen. Zee-archeologen vinden in de verre toekomst dan een klein kunststof afzetzlaagje in de zeebodem. Maar wat we nu wél kunnen en móeten doen is stoppen met het vergroten van de afvalberg, want dat gebeurt nog steeds. De cijfers die de ronde doen zijn tien jaar oud. Charles Moore heeft vastgesteld dat de omvang van de vervuiling sindsdien alleen maar is toegenomen.” Minder afval naar de zee dragen dus. Maar hoe dan? Goossens: “Er moet een andere *mind set* komen bij ontwerpers, fabrikanten, middenstanders, consumenten en overheden. Om een voorbeeld te noemen: per minuut worden er wereldwijd één miljoen plastic tasjes weggegeven en per uur worden er 2,5 miljoen petflessen verkocht. Met zulke aantallen is het niet zo raar dat er het een en ander rondrijft.”

Ver van huis

Gedragverandering moet worden voorafgegaan door bewustwording. Een handicap om de ernst van de situatie te laten doordringen tot overheden en consumenten is het gegeven dat het probleem zich ver van huis bevindt. Goossens: “Onderzoek heeft aangetoond dat de concentratie microplastic voor de Nederlandse kust groter is dan elders in Europa. Het wordt meegevoerd door de rivieren die in de Noordzee uitmonden. Dan is het probleem al dichterbij. Maar nog niet echt zichtbaar”, geeft ze toe.

Een belangrijke sleutel voor oplossing van het probleem is dan ook weggelegd voor de industrie, is haar overtuiging. Half

Nederland zorgt voor afval

Het sluiten van kringlopen, verminderen van afval en voorkomen van zwerfafval heeft al jaren een hoge prioriteit in Nederland. Hergebruik van producten en recycling van afgedankte producten scoren hoog. De inzameling van kunststofverpakkingen heeft met Plastic Heroes een nieuwe stimulans gekregen. Op een enkele uitzondering na zal in alle gemeenten kunststofverpakkingen afval apart ingezameld worden. Hiernaast zijn reeds lange tijd landelijke inzamelsystemen operationeel voor koffiebekertjes, kunststofbuizen, piepschuim etc. Het eenmalige kunststof tasje is steeds meer uit het straatbeeld verdwenen. Eenmalige tasjes zijn vervangen door stevige tassen die meermalig gebruikt worden en de zogenaamde big shoppers.

januari sprak Goossens leden van de NRK toe tijdens de nieuwjaarsbijeenkomst: “U hebt een deel van de oplossing in handen”, hield ze de verzamelde ondernemers voor. “De VN heeft gezegd dat het probleem langs drie wegen moet worden benaderd: wat opgeruimd kan worden moet worden opgeruimd, er mag geen nieuw afval worden toegevoegd en als er kunststofafval in de natuur terecht komt, mag het daar geen schade toebrengen.”

Goede aarde

Haar boek leidde tot een stroom aanvragen voor interviews en spreekbeurten. “Er is veel belangstelling voor het boek, dat overigens gratis te downloaden is van mijn website, minister Cramer heeft het haar Europese collega’s gegeven en EU-commissaris Stavros Dimas van Milieu heeft een versneld onderzoek naar kunststofafval toegezegd.” Tot haar verbazing heeft ze ook plezierige gesprekken gevoerd met Europese kunststoffabrikanten en hun vertegenwoordigers. “Ik knijp mijn handen dicht met de resultaten tot nu toe.”

Leden die geïnteresseerd zijn in het boek kunnen dit voor de gereduceerde prijs van 14,95 euro (incl. verzendkosten) bestellen bij boeters@nrk.nl. <<

Cramer positief over idee NRK voor aanpak ‘soep’

Minister Cramer van VROM staat positief tegenover het voorstel van de NRK om in samenwerking tussen overheid, industrie en kennisinstellingen het voortouw te nemen in de aanpak van het probleem van de ‘garbage soup’. Ze heeft dat in een gesprek met vertegenwoordigers van de NRK laten weten. De NRK wil met een ‘breed Nederlands initiatief’ bijdragen aan de ontwikkeling van een methode en de daarvoor benodigde apparatuur om het probleem te lijf te gaan. In een brief aan de minister laat de NRK weten de zorg van de minister over het afvalprobleem in de oceanen nadrukkelijk te delen.

Bedrijfstakpensioenfondsen neemt bedrijven graag 'rompslomp' uit handen

Pensioenen complexe en tijdrovende materie

Pensioenen vormen een complexe en tijdrovende materie. Maar gelukkig is het onderwerp uit te besteden aan gekwalificeerde krachten. In de rubber-, lijm- en kunststofindustrie bijvoorbeeld aan de Bedrijfstakpensioenregeling. Het gevolg: een goed pensioenen en weinig kopzorgen voor de ondernemer.

"De omgeving waarin pensioenfondsen opereren is de laatste jaren sterk veranderd door demografische veranderingen, globalisering, verdieping, verbreding en vervlechting van financiële markten, verwachtingen van belanghebbenden en regelgeving ten aanzien van pensioenvoorzieningen en pensioenfondsen."

Aldus een veelzeggende passage uit het uiterst kritische rapport 'Pensioenen: Onzekere zekerheid', dat de Commissie Beleggingsbeleid en Risicobeheer medio januari minister Donner (Sociale Zaken) aanbood. De commissie (onder voorzitterschap van oud-ABP-directeur Jean Frijns) wijst erop dat onrust op de internationale financiële markten en uitbreiding van het toezicht de pensioenfondsbesturen voortdurend op de proef stellen. In 2008 kwam daar nog de financiële crisis bij, stelt de commissie vast, "met scherpe ontwikkelingen op de rente- en aandelenmarkt, die een dramatische verslechtering van de dekkingsgraad van pensioenfondsen tot gevolg hebben gehad."

De commissie pleit voor diverse verbeteringen, waaronder het opnemen van professionele beleggingsdeskundigen in de besturen van fondsen omdat de in moeilijke tijden noodzakelijke kennis van en ervaring met aandelenmarkten in onvoldoende mate aanwezig was. De commissie schetst een redelijk zorgwekkend beeld: "De gemiddelde leeftijd van de deelnemers is hoger geworden. Voor de naoorlogse geboortegolf is het pensioen inmiddels dichtbij gekomen. In twintig jaar tijd is niet alleen de economische betekenis van pensioenfondsen in meer dan één opzicht aanzienlijk toegenomen, maar ook de maatschappelijke

belangstelling voor pensioen is veel groter geworden. De financiële crisis heeft ook de belangstelling van deelnemers een onomkeerbare impuls gegeven." Terugkerende begrippen in het rapport zijn de toenemende complexiteit van het besturen van pensioenfondsen en de noodzaak om deskundigheid te vergroten.

100 miljoen

Een van de 600 pensioenregelingen van Nederland is de Bedrijfstakpensioenregeling voor de Kunststof- en Rubberindustrie. De regeling telt 45 deelnemende bedrijven met in totaal zo'n 2.500 medewerkers. Het fonds beheert een vermogen van honderd miljoen euro. Huidig bestuursvoorzitter van het fonds is Gé Bax, financieel directeur van rubber-

fabrikant Ruma Rubber in Hoogeveen. Zijn eigen bedrijf is al "zolang ik me herinner" bij het Bedrijfstakpensioenfonds aangesloten en Bax verbaast zich erover dat niet veel meer bedrijven uit de branche deelnemen. "Pensioenen vormen een complex geheel en die complexiteit zal alleen maar toenemen. Dat alleen al lijkt me een goed argument om het in handen te geven van mensen die verstand van zaken hebben."

De voorwaarden van het pensioenfonds worden vastgesteld in overleg tussen vakbonden en werkgevers. De NRK heeft in het verleden voor dat doel de NRK Werkgeversvereniging Branche Pensioenregeling (NWBK) in het leven geroepen. Voorzitter van de vereniging is Gerard Colijn, in het dagelijks leven controller bij Oerlemans Packaging Group in Genderen.



Gé Bax (Ruma Rubber):
"Als een van de weinige fondsen konden wij dit jaar een beperkte indexering toepassen"



Gerard Colijn (Oerlemans Packaging Group):
"De NWBP is een vereniging en de leden
bepalen het beleid"

"In overleg met de bonden komen wij tot aantrekkelijke pensioenvoorwaarden voor werknemers en scherpe, concurrerende pensioenvoorwaarden voor werkgevers", vertelt hij. "Uiteraard zijn ook wij getroffen door de kredietcrisis, maar wij hebben onze middelen ondergebracht bij Aegon en we hebben een garantiecontract met de verzekeraar afgesloten. Daardoor is onze dekkingsgraad bij wijze van spreken altijd minimaal 100 procent." Het is een beetje technisch verhaal, verontschuldigt Colijn zich, "de technische dekkingsgraad is namelijk nog niet helemaal hersteld, maar de regeling is zodanig gestructureerd dat we afgelopen jaar wel een beperkte indexering konden toekennen." "Als een van de weinige fondsen", vult Bax trots aan. Hoewel het fonds er goed voorstaat, zouden zowel Bax als Colijn vergroting van het aantal deelnemers aan de regeling toejuichen. Colijn: "Niet alleen voor de bedrijven, die een hoop rompslomp uit handen wordt genomen, maar ook voor de branche als geheel. Over niet al te lange tijd stijgt de vraag naar gekwalificeerde medewerkers in de rubber en kunststof. Dan is het van belang dat je aspirant-medewerkers goede arbeidsvoorwaarden kunt bieden. Een goede

pensioenregeling maakt daarvan deel uit." Daarnaast is het van belang het volume van het fonds te vergroten, vult Bax aan. "Dan kunnen de kosten beter worden gespreid en kunnen we betere condities afdwingen bij herverzekeraars."

Grote vijver

De vijver met potentiële nieuwe deelnemers is groot, vertelt Colijn. "Er zijn honderden bedrijven in onze branche met eigen regelingen die zouden kunnen toetreden." En aansluiting is heel eenvoudig, benadrukt hij. "Een belangstellend bedrijf dient een verzoek in, het bestuur neemt een besluit en als dat positief is, maken deskundige consultants een soepele overgang mogelijk. In alle gevallen wordt daarbij een maatoplossing geboden." Of een verzoek ook kan worden afgewezen? Bax: "In principe wijzen we niemand de deur, maar stel dat een bedrijf een eigen regeling heeft met een erg lage dekkingsgraad en een relatief groot aantal oudere werknemers. Dan zou het extra moeten bijstorten om te voorkomen dat onze eigen dekkingsgraad omlaag gaat. Dat kan voor het

bedrijf natuurlijk wel een bezwaar zijn." Of deelname aan het bedrijfstakpensioenfonds duurder is dan een 'eigen' regeling? Colijn: "Nee, tenzij een klein bedrijf een erg magere pensioenregeling heeft. Maar dan heb je dus niet de eigentijdse arbeidsvoorwaarden die we als branche moeten bieden."

Bax: "Eigenlijk zie ik maar één belemmering voor snelle toetreding en dat is dat een bedrijf nog een paar jaar vastzit aan een bestaande overeenkomst. In dat geval moet je een overstap even uitstellen, tenzij het bedrijf bereid is het bestaande contract af te kopen." Colijn ten slotte wil de indruk wegnemen dat deelname in een bedrijfstakpensioenfonds betekent dat de ondernemer zijn zeggenschap over de pensioenvoorwaarden van zijn medewerkers kwijt is. "De NWBP is een vereniging en de leden bepalen het beleid. Zij sturen de onderhandelingsdelegatie op pad met eisen en wensen en zij beoordelen het onderhandelingsresultaat. Je geeft dus niets weg wat je niet wilt weggeven." <<

Voordelen deelname bedrijfstakpensioenregeling:

- De pensioenvoorwaarden zijn duidelijk voor werknemers en werkgevers.
- Pensioenlasten zijn voorspelbaar en beheersbaar.
- Aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden met een scherpe premiestelling voor zowel werknemers en werkgevers als gevolg van de schaalgrootte.
- Een gegarandeerde regeling met voorwaardelijke toegezegde pensioen-toeslagen (indexering).
- Pensioenwetgeving is complex en sterk in beweging; het pensioenfonds regelt de verplichtingen op deskundige wijze in het pensioenreglement.
- Verlichting van de pensioenadministratie; professionele ondersteuning en deskundige dienstverlening door Aegon, contractbeheer door werkgever via een online tool.
- Toetreding tot het pensioenfonds is laagdrempelig en heeft geen consequenties voor bijvoorbeeld verplichting tot toetreding bij een CAO voor de overige arbeidsvoorwaarden. Bedrijven kunnen op dat punt hun bedrijfsregeling blijven volgen.
- De pensioenregeling is modern en wordt aangepast aan maatschappelijke ontwikkelingen. Evenwichtige beloning, waarvan de pensioenregeling een belangrijk onderdeel uitmaakt, is zeker in een krappe arbeidsmarkt een onmisbaar instrument.
- De pensioenregeling is een paritaire samenwerking tussen de NWBP en de vakverenigingen (FNV Bondgenoten, CNV Vakmensen en De Unie). Deze samenwerking is constructief, waarbij natuurlijk elke partij zijn verantwoordelijkheid vanuit zijn eigen achterban neemt.
- Het pensioenfonds geeft goede voorlichting aan werkgevers en werknemers met bijvoorbeeld pensioenpresentaties voor werknemers en consultants voor de werkgever.

Activiteiten uit NRK

- 04-03 Coatings op heldere thermovormproducten
- 09-03 NRK op vakbeurs ESEF
- 08-04 VMK-seminar Wie is de groenste van het land?
- 08-04 Learnshop voedselveiligheid (Empack)
- 22-04 Seminar kunststofindustrie Evolutie of revolutie
- 27-05 PVT/VMK Directeuren-bijeenkomst
- 04-06 NRK REACH-bijeenkomst

NRK-gezichten

Wie doet wat binnen de NRK? Leden kunnen op www.nrk.nl – onderdeel 'over NRK' – een geactualiseerd overzicht downloaden van NRK-medewerkers. Per persoon staat aangegeven over welke onderwerpen hij/zij zich buigt, met vermelding van de contactgegevens. Een foto is toegevoegd voor de herkenbaarheid.

Voetman NRK's algemeen directeur a.i.

Om het transformatieproces van de NRK verder te concretiseren heeft de NRK-Ledenvergadering in november



besloten tot de aanstelling van John Voetman als algemeen directeur a.i. Voetman concentreert zich op de financiële en organisatorische zaken

en hij onderhoudt de contacten met leden en verenigingen. Erik de Ruijter zet de beleidsinhoudelijke dossiers voort.

John Voetman is goed vertrouwd met de brancheorganisatie en industrietak. Hij is werkzaam geweest als directeur van kunststofverwerkende bedrijven, waaronder Velsen Flexoplast, Form Plastics en Van der Windt Verpakking. Bovendien kent Voetman de brancheorganisatie van binnenuit, doordat hij voorheen het voorzitterschap heeft vervuld van de VvF (folie) en van de VMK (verpakkingen).

Activiteitenbesluit vervangt milieuvergunning

Met ingang van 1 januari 2008 wordt het Activiteitenbesluit voor bedrijven gefaseerd van kracht. De eerste fase, waarin acht bedrijfstakken onder het Activiteitenbesluit zijn gebracht, is inmiddels afgerond. In de tweede fase gaan kunststofrecyclers en ook spuitgieters en extrudeurs van kunststoffen onder het Activiteitenbesluit vallen.

De tweede fase omvat onder andere de afvalverwerkende bedrijven. Daarnaast vallen spuitgieters en extrudeurs van de kunststofindustrie onder deze groep. VROM heeft hiertoe besloten omdat kunststofrecyclingbedrijven deze productietechnieken ook gebruiken en aan de technieken geen milieuspecifieke eisen worden gesteld. Deze bedrijven vallen met ingang van 1 januari 2011 onder het Activiteitenbesluit, zodat hun verplichting voor het aanvragen van een milieu- en/of lozingsvergunning dan vervalt. Het kan echter zijn dat voor specifieke bedrijfsactiviteiten nog wel een milieuvergunning vereist is.

Andere kunststofverwerkende technieken en lijm- en rubberbedrijven worden

in de derde fase opgenomen in het Activiteitenbesluit.

Bijeenkomsten voor spuitgieters en extrudeurs

De NRK en VROM organiseren in februari/maart twee bijeenkomsten waar spuitgieters en extrudeurs hun huidige milieuvergunning kunnen vergelijken met de verplichtingen uit het Activiteitenbesluit. SenterNovem – inmiddels Agenschap NL genaamd – is tijdens de bijeenkomsten aanwezig als inhoudelijk deskundige. Nagegaan wordt wat de impact is van de overgang.

Meer informatie: Erik de Ruijter, telefoon 070 444 0671. <<

VKCN start roadmap biocomposieten

Het DPI Value Centre, Wageningen UR en de VKCN slaan de handen ineen voor de 'roadmap biocomposieten'. Het project moet composietproducenten inzicht geven in biomaterialen.

De innovaties met composieten die geheel of deels gemaakt zijn uit hernieuwbare materialen, zijn de laatste jaren niet zo hard gegaan dan gedacht. Er kleefden diverse nadelen aan de eerste generatie biocomposieten. Biomaterialen kregen daardoor een negatief imago bij kunststof composietproducenten.

Inzicht in biocomposieten

De VKCN wil met de roadmap biocomposieten de actuele stand van zaken in beeld brengen van biomaterialen. Op basis van de roadmap kunnen bedrijven dan inschatten of biocomposieten in hun productieproces toepasbaar zijn en in huidige of toekomstige applicaties voordelen kunnen bieden.

Samen met ondernemers

Van de industrie wordt een belangrijke bijdrage gevraagd bij het tot stand



komen van de roadmap. Kennis van biocomposieten, maar ook kennis van ondernemen en innoveren is daarbij noodzakelijk. Ondernemers kunnen hun bijdrage leveren door een kort telefonisch interview, een bijeenkomst, of meerdere individuele gesprekken. Bespreek de mogelijkheden met Jacqueline de Waal (VKCN), telefoon 070 444 06 83. <<

Pluimen voor energie-efficiënte NRK-leden

De NRK reikte op de nieuwjaarsbijeenkomst van 20 januari een MJA-pluim uit aan Medisize BV, Quadrant EPP BV en Caligen Europe BV. Zij kregen de pluim voor hun prestaties op het gebied van energiebesparing. De bedrijven zijn de winnaars uit de rubber- en kunststofindustrie, zo blijkt uit de monitoringresultaten van 2008.



De heer R. Liestro (voorzitter NRK-beleidsgroep EHS) reikte de drie pluimen uit. Medisize, de heer A. van Egmond, nam de pluim in ontvangst voor energiebesparing in de productieprocessen. Het bedrijf schafte o.a. elektrisch aangedreven spuitgietmachines aan en plaatste zoneafsluiters in het persluchtnet. Verder werd een loopdeur aangebracht in de grote roldeur van de expeditie en werd zonwering gemonteerd. De heer J. Spenklink van Quadrant EPP kreeg de pluim voor de besparing in de productketen met producten als kabel-

schijven en trackplates voor optimalisatie van de levensduur, besparing op materiaalgebruik en besparing op transport. Caligen Europe, de heer R. van Weele, tot slot kreeg de pluim voor het gebruik van duurzame energie. Het bedrijf koopt al jaren op grote schaal duurzame energie in, wat in 2008 een besparing opleverde van ca. 14.000 GJ.

De MJA Pluimen zijn mede mogelijk gemaakt door Agentschap NL. Informatie: Jacqueline de Waal, dewaal@nrk.nl. <<

Economisch vitale industrie in 2030

Ondernemers, Agentschap NL, Berenschot en de NRK hebben een studie uitgevoerd naar de wereld in 2030. Het blijkt dat de rubber- en kunststofindustrie vijf keer meer energie in de keten kan besparen dan dat de industrietak gebruikt om producten te maken! Het eindrapport 'RKI Koolstofketencirkels' geeft richting aan duurzame inspanningen die nodig zijn om economisch vitaal te blijven.

Het realiseren van een vitale keten in 2030 is van groot belang voor de Nederlandse economie en duurzaamheidsdoelstellingen. Aan de rubber- en kunststofindustrie zal het niet liggen, zo laat de voorstudie zien. De ambitie is zeer groot, vooral de wens om duurzaam te ondernemen springt eruit. Voorbeelden van mogelijke ketenbesparingen die worden genoemd, zijn:

- 25% koolstofketens uit biologisch materiaal (ketenbesparing: 5,8 PJ)
- 60% gesloten materiaalketen (ketenbesparing: 24,7 PJ)
- maken van duurzame producten (ketenbesparing 16,5 PJ).

De thema's worden verder uitgewerkt in een routekaart voor de rubber- en kunststofindustrie, resulterend in een plan van aanpak voor de industrietak. Informatie: Erik de Ruijter, deruijter@nrk.nl. <<

Osse in PVT-bestuur

De PVT kreeg vorig jaar een bijna geheel vernieuwd bestuur. In december 2009 trad Timo Osse van Plastica B.V. als laatste nieuweling officieel toe tot het PVT-bestuur. Bart van Hout van GDK Plastics trad af na een bestuurslidmaatschap van ruim dertien jaar. De PVT-bestuurders vormen een representatieve afspiegeling van de achterban, zowel in verwerkingstechnieken als in marktgebieden. Bij de samenstelling van het bestuur wordt bovendien gekeken naar ondernemerschap en innovatie.

Nieuwe MJA-projecten

Voor de MJA (Meerjarenafspraak Energie-efficiency) gaan veel nieuwe projecten van start, zoals:

Lean Manufacturing

De eerste gebruikersgroep voor de MJA Energie op het thema 'Lean manufacturing' start februari 2010 met als rode draad energie-efficiënte procesmonitoring en -control. De insteek is dat verspilling wordt voorkomen en zaken die geen toegevoegde waarde leveren, worden gelimineerd.

Een adviseur van SAM B.V. begeleidt deelnemers aan de hand van de 'Lean Manufacturing'-methode DMAIC. Door een goede monitoring van energiegebruiken, een goede dataverwerking en data-analyse wordt efficiënt geproduceerd. Daarnaast wordt gekeken naar procesinstellingen, hun invloed op het energiegebruik en mogelijke verbeteringen.

Persluchtproject

Zowel kleine als grote bedrijven kunnen deelnemen aan het Persluchtproject, dat een gezamenlijk en een individueel deel kent. Tijdens de startbijeenkomst gaan deelnemers aan de slag met de publicatie 'Besparingstips voor persluchtapparatuur' en bespreken ze specifieke persluchtproblemen.

Energieadviesbureau Van Beek Ingenieurs voert een persluchtscan uit in de deelnemende bedrijven. Ondernemers ontvangen de rapportage van de scan met bijbehorende besparingsadviezen. Tot slot is er nog een contactmoment met de adviseur om complexere maatregelen te onderzoeken.

Aanmelden voor deelname en meer informatie: Jacqueline de Waal, dewaal@nrk.nl.

Pril omzetherstel, minder winst

Ondernemers in de rubber-, lijm- en kunststofindustrie verwachten dat de stijgende lijn in de omzet, die in het laatste kwartaal van 2009 is ingezet, in het eerste kwartaal van 2010 doorzet. Dat blijkt uit de NRK Markt Trend-enquête.



Hoewel de economische situatie als redelijk tot slecht wordt gezien, verwachten ondernemers in alle sectoren – behalve de bouw – een lichte stijging in de omzet. Het duidt op een eerste pril herstel na de forse omzet daling in 2009. De groei van de Nederlandse export is daarvan mede de oorzaak. De consumentenmarkt is de enige sector waar ondernemers een licht positieve verwachting van de economische situatie hebben.

Verwacht wordt dat de grondstofprijzen net als in het vorige kwartaal blijven stijgen.



Ondernemers zijn niet positief over de winstverwachting: marges staan onder druk en ze verwachten dalende bedrijfsresultaten.

Arbocatalogi rubber en kunststof

De Arbeidsinspectie heeft de arbocatalogi goedgekeurd voor thermoplasten, rubber, composieten, lijmen en katten, hard en zacht polyurethaan-schuimen, zacht PVC. De aanpak van NRK om tot meerdere branchespecifieke documenten met maatwerk te komen, is uniek. De arbocatalogi zijn door sociale partners in de sector gezamenlijk opgesteld. De Arbeidsinspectie gebruikt de arbocatalogus als leidraad bij haar controles. De eerste versie van de arbocatalogi wordt nu verder uitgewerkt en aangevuld met o.a. een praktische maatregelenlijst. Info: Henri Reuchlin, reuchlin@nrk.nl.

NRK toont kracht van kunststof en rubber op ESEF

De NRK is prominent aanwezig op de ESEF 2010, zowel met bijeenkomsten als met het NRK Energy Efficiency Plein. De beurs vindt plaats van 9 t/m 12 maart in de Jaarbeurs Utrecht. Op het speciale brancheplein zijn enkele partnerinstituten van de NRK aanwezig en presenteert een aantal machinebouwers hun energiezuinige machines.

Het NRK Energy Efficiency Plein is een uitstekende mogelijkheid om het duurzame imago van de rubber- en kunststofindustrie onder de aandacht te brengen. Machinebouwers die er hun kunnen presenteren zijn KraussMaffei, Ferromatik Milacron, Netstal, Wittmann Battenfeld, Ora en Polymac-Yushin.

De NRK organiseert op woensdag een bijeenkomst over C2C in de rubber- en

kunststofindustrie en een bijeenkomst voor IPC-deelnemers. Voorafgaand hieraan vindt de officiële ondertekening plaats van de partnerovereenkomst tussen NRK en MVO Nederland.

Informatie: Jacqueline de Waal, dewaal@nrk.nl. <<

Nominaties voor NRK-leden

De ESEF Awards 2010 staan ook weer in de steigers. In de categorie Engineering & Design is de MaxiCosi Familyfix base van lidbedrijf VDL Parree BV genomineerd. In de categorie Innovatieve Materiaal Toepassingen zijn maar liefst drie leden bedrijven genomineerd: Promolding BV met een kunststof cateringrolley voor de luchtvaart, Refitech Composites BV met een 'pick & place'-arm van koolstofvezels en Synprodo BV met Biofoam. De winnaars worden op 9 maart, de eerste beursdag, bekendgemaakt.



MaxiCosi Familyfix base van VDL

VMK-rekenhulp voor Verpakkingenbelasting 2010

Bedrijven krijgen in februari het verzoek van de Belastingdienst om uiterlijk 31 maart 2010 de definitieve aangifte te doen voor de Verpakkingenbelasting over 2009. Zij geven dan het werkelijke aantal kilo's verpakkingen op, dat ze in 2009 op de markt brachten of als importeur verwijderden en afvoerden. Voorlopige betalingen in 2009 worden met deze aangifte verrekend.

De Belastingdienst gebruikt de aangifte 2009 als grondslag voor de berekening van de voorlopige betalingen in 2010. Bedrijven die verwachten in 2010 aanmerkelijk minder verpakkingen op de markt te brengen, wordt geadviseerd contact op te nemen met de Belastingdienst.

De VMK heeft een rekenhulp ontwikkeld waarmee ledenbedrijven hun voorlopige betalingen in 2010 kunnen berekenen.

De rekenhulp geeft ook aan of bedrijven in 2010 nog belastingplichtig zijn voor de Verpakkingenbelasting: de drempel is in 2010 verhoogd van 15.000 kg naar 50.000 kg. Voor bedrijven die gebruikmaken van de 'Brancheregeling', die de VMK en de Belastingdienst zijn overeengekomen, is er een aangepaste rekenhulp.

Informatie: VMK, Harry Lucas, lucas@nrk.nl. <<

'Herstel zet door in 2010'

Het mondiaal economisch herstel is begonnen en zet door in 2010. Dat was het goede nieuws van topeconoom Han de Jong van het Economisch Bureau van ABN Amro tijdens de nieuwjaarsbijeenkomst van de NRK op 20 januari. Een jaar geleden was De Jong nog een toekomstvoorspeller van de sombere soort. Toen noemde hij de overeenkomsten tussen de aanloop naar de recente recessie en de Grote Depressie uit de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw "echt beangstigend". Precies een jaar later is de econoom minder somber.

Tegenover de NRK-leden schetste hij een positief beeld. Naast economisch herstel verwacht De Jong laagblijvende inflatie en lage, zij het iets stijgende rente. De dollar wordt in zijn ogen iets sterker en de prijs van een vat ruwe olie zal zich dit jaar bewegen tussen de 70 en 100 dollar. Wel blijft Nederland wat achter in deze economische opgang en zijn er een paar risico's die roet in het eten kunnen gooien, aldus De Jong, zoals 'event risk' in de financiële sector, een te vroeg stopgezet stimuleringsbeleid, handelsovereenkomsten of een forse stijging van de olieprijs.



Han de Jong (ABN Amro)

De beelden die De Jong ter illustratie van zijn inleiding liet zien, toonden echter louter opgaande lijnen. Een belangrijke neerwaartse lijn die De Jong toonde, weerspiegelt de voorraadvorming van bedrijven. Die is dusdanig afgenomen dat daaruit vraag moet voortvloeien, meende hij. Positief is ook de ontwikkeling van het vertrouwen van consumenten en producenten in Nederland. De industriële productie in zowel de VS als in Nederland loopt gestaag op. Wel ligt het niveau nog beduidend onder dat van 2005. <<

Nederlands paviljoen op Composites Europe

De VKCN organiseert samen met Agentschap NL EVD Internationaal het Holland Composites Paviljoen op de beurs Composites Europe 2010. De beurs vindt plaats van 14 t/m 16 september 2010 in het Duitse Essen. Composites Europe is een sterk groeiende beurs die met name is gericht op afnemers en leveranciers van (semi-) finished composietproducten. Deelname staat open voor alle Nederlandse bedrijven. Het paviljoen heeft plaats voor circa twintig bedrijven en biedt veel extra voorzieningen. Bedrijven die interesse hebben in een stand, kunnen contact opnemen met de VKCN, Jacqueline de Waal, vkcn@nrk.nl. <<

NRK start derde IPC

De NRK heeft januari 2010 een nieuw voorstel ingediend voor het Innovatieprestatiecontract (IPC) met 22 deelnemers. Het IPC is een subsidieregeling voor groepen mkb-ondernemers. Martin van Dord (NRK): "Het is een prettige manier voor ondernemers om te werken. Ze stellen zelf hun innovatiebedrijfsplan op, hebben er nauwelijks administra-

tieve rompslomp van en ontvangen er wel maximaal 50.000 euro in drie jaar voor."

De NRK treedt op als penvoerder van het IPC-project en verzorgt de administratieve afhandeling. Het nieuwe voorstel is al de derde IPC-groep van de NRK. Informatie: Martin van Dord, vandord@nrk.nl. <<

NRK en DPI Value Centre werken samen om bedrijven in de rubber- en kunststof-industrie te ondersteunen met innovatie. Onderstaande initiatieven komen voort uit deze samenwerking.

Focus DPI Value Centre in 2010

De polymerenindustrie heeft zich via het Polymeren Innovatie Programma verbonden aan de belofte om tot 2030 het gebruik van fossiele brandstoffen terug te brengen met 50%. Duurzaamheid staat ook de komende tijd centraal.

C2C

Voor het laatstgenoemde thema bestaat er inmiddels het C2C-polymerennetwerk en is er een werkgroep gestart voor de specialisatie richting papier. DPI Value Centre werkt samen met EPEA en een aantal bedrijven aan de totstandkoming van een lijst met 'preferred ingredients' op het gebied van polymeren. NRK-leden die kennis willen uitwisselen op het gebied van C2C kunnen zich aanmelden op www.agentschap.nl/kennisnetwerken/c2cpolymeren. De eerstvolgende bijeenkomst is gepland op 4 maart in Eindhoven.

Kenniswerkersregeling

Ruim tweehonderd kenniswerkers zijn via DPI Value Centre betrokken bij innovatieprojecten. Bedrijven kunnen met de kenniswerkersregeling hun R&D-capaciteit in stand houden en zelfs versterken. Een aantal NRK-leden heeft van deze regeling gebruikgemaakt zoals AKG Polymers en Avantium. Met gebruikmaking van het DPI-netwerk was het mogelijk in korte tijd een aantal innovatieve trajecten in gang te zetten.

Imagoverbetering polymerensector

Steeds minder mensen kiezen ervoor in de kunststof- en rubberindustrie te gaan werken. NRK en DPI Value Centre werken daarom onder de vlag van de regiegroep chemie aan verbetering van het imago van de industrietak. Doelstelling is de arbeidsmarkt aantrekkelijker te maken en drempels te verlagen voor startende bedrijven.

Info: Martin van Dord, vandord@nrk.nl of Lonneke van der Kamp-de Graaff, vanderkamp@nrk.nl.



Belangenbehartiging

De NRK bewaakt de belangen van haar achterban op het gebied van o.a. arbeidsomstandigheden, sociale zaken, milieu en wet- en regelgeving. Leden kunnen meer informatie vinden op www.nrk.nl/ledendeel/dossiers, waar u het gewenste dossier kunt aanklikken.

Arbeidsomstandigheden



arbeidsomstandigheden en interne veiligheid: dekort@nrk.nl en neeft@nrk.nl

Arbeidsinspectie werkt aan digitaal dossier

De Arbeidsinspectie werkt samen met E-Inspecties aan het digitaal inspectiedossier van bedrijven. Dit is een systeem op internet waarmee inspectiediensten onderling informatie over inspecties en handhaving bij bedrijven kunnen uitwisselen. Per bedrijf staat vermeld of en wanneer inspecties zijn uitgevoerd en of overtredingen zijn geconstateerd waarbij is gehandhaafd.

Het systeem is klaar voor gebruik. De wijze van beheer en ontsluiting wordt nu verder uitgewerkt. Momenteel is alleen de Arbeidsinspectie leverancier van informatie, maar in de toekomst volgen ook andere inspectiediensten. Doel is de informatie van andere diensten te gebruiken bij het selecteren van te bezoeken bedrijven. Bedrijven die bezocht zijn en alles op orde hebben, worden niet nog een keer bezocht. Bedrijven die het slecht doen, krijgen meer aandacht.

Arbeidstijdenwet bij ongeval werknemer

Een werkgever kan aansprakelijk zijn voor de letselschade van een ervaren werknemer die van een steiger valt en daarbij ernstig gewond raakt. Dat heeft de kantonrechter in Rotterdam geoordeeld. In deze zaak had het bedrijf de man weliswaar voldoende geïnstrueerd en gewaarschuwd, maar ging het de fout in bij de Arbeidstijdenwet.

De werknemer voerde aan dat hij in de weken voorafgaand aan het ongeval excessief lang had gewerkt. Het naleven van de Arbeidstijdenwet valt onder de zorgplicht van de werk-

gever, vindt de rechter. Hij moet de arbeid zo organiseren dat werknemers voldoende rusttijd krijgen. Op grond van de Arbeidstijdenwet moet de werkgever zorgen voor een wekelijkse onafgebroken rusttijd van 36 uur. Direct voorafgaand aan het ongeval had de man echter 17 dagen achter elkaar gewerkt, zonder de vereiste wekelijkse rusttijd. De kantonrechter verklaart dat de werkgever aansprakelijk is voor de gevolgen van het bedrijfsongeval.

Sporten beter dan pauzeren bij rsi

Wie een muisarm wil voorkomen, kan beter gaan sporten in de lunchpauze dan telkens kort te stoppen met computerwerk. Deze conclusie trekt bewegingswetenschapper Janneke Richter in haar proefschrift, waarop zij is gepromoveerd aan het Erasmus MC in Rotterdam.

Kantoorwerkers die dagelijks uren achter de computer zitten, worden vaak met speciale software gedwongen te pauzeren. Richter heeft ontdekt dat de spieractiviteit bij mensen die computerwerk doen nauwelijks verschilt met die van mensen die aan het bureau werkzaam zijn zonder de pc te gebruiken. Intensief computerwerk kan leiden tot spierklachten aan de arm, nek of schouders. Voorheen stonden deze klachten bekend als rsi, maar tegenwoordig zijn ze samengevoegd onder de noemer KANS: klachten aan arm, nek of schouder.

Arbeidsinspectie pakt oorzaken ongevallen aan

De Arbeidsinspectie controleert bedrijven in 2010 extra intensief op onveilige machines en valgevaar. Hierdoor ontstaan namelijk de meeste ongevallen op het werk. Aanleiding is de Europese strategie om het aantal arbeidsongevallen in Europa tussen 2007 en 2012 met een kwart te verminderen. Dit staat in het jaarplan van de Arbeidsinspectie dat minister Donner van Sociale Zaken naar de Tweede Kamer heeft gestuurd.

De inspectie controleert in 2010 ook of werkgevers hun mensen beschermen tegen agressie en geweld. Daarnaast besteedt de Arbeidsinspectie aandacht aan de omgang met gevaarlijke stoffen. Zij wil werknemers bewuster maken van de risico's en

bevorderen dat werkgevers gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk vervangen door minder schadelijke stoffen.

Oefen het ontruimingsplan

Met het normontwerp NEN 8112 kan voor alle soorten gebouwen een ontruimingsplan worden gemaakt. Deze norm vervangt de volledige NTA-reeks. Op basis van een goed ontruimingsplan kan het ontruimen in de praktijk worden geoefend. Het gaat daarbij om het fysiek ontruimen van mensen uit het gebouw en niet zozeer om het ontruimingsplan na te lopen. Voor meer informatie over het opstellen en oefenen van een ontruimingsplan: NEN Arbeid, arbeid@nen.nl.

Eisen aan stoffen verscherpt

De Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de Werkplek heeft voor een aantal stoffen nieuwe grenswaarden voorgesteld:

Ethyleenoxide (CASnr 75-21-8) – De huidige grenswaarde is 0,84 mg/m³ TGG-8 uur, maar het voorstel is dat te wijzigen in 8-uur TWA: 0.1 ppm (0,183 mg/m³) + huidnotatie (idem als oktober 2009). Het SCOEL-rapport is te downloaden op de SER website. Voor ethyleenoxide is in oktober 2009 een document beschikbaar gesteld waar tot 3 maart op gereageerd kon worden. Er zijn nu enige aanpassingen, zodat er een nieuwe publicatie is en er een nieuwe reactietermijn geldt: reactie voor 11 juni 2010.

Methanol – De huidige wettelijke grenswaarde voor methanol in de lucht op de werkplek bedraagt in Nederland 260 mg/m³ (200 ppm), als tijdgewogen gemiddelde over 8 uur. De Gezondheidsraad heeft een rapport gepubliceerd waarin wordt aanbevolen om de grenswaarde voor methanol in te stellen op 133 milligram per meter³ lucht (133 mg/m³) + huidnotatie (dus verplicht adequate maatregelen om huidcontact te voorkomen).

Info: www.gezondheidsraad.nl/nl/nieuws/gezondheidskundige-advieswaarden-voor-methanol

NRK-leden die problemen hebben met deze grenswaarden worden verzocht dat te melden aan Jolanda Neeft, Neeft@nrk.nl.

Sociale Zaken

onderwijs: schutjes@nrk.nl
CAO: dekort@nrk.nl

Ontslag in proeftijd

Werkgever en werknemer kunnen in de proeftijd de arbeidsovereenkomst opzeggen. Dit mag niet in strijd zijn met goed werkgeverschap en bovendien mag een werkgever geen misbruik maken van het recht.

Zwangerschap in de proeftijd mag bijvoorbeeld geen reden zijn van de beëindiging van het arbeidsovereenkomst.

In een zaak bij het kantongerecht stelde een werkgever dat de werknemer niet geschikt was voor haar functie. De werknemer was echter ontslagen kort nadat zij een collega had verteld dat zij zwanger was. De werkgever had haar zelf benaderd voor de functie. Op het moment van het ontslag had zij nog maar elf uur gewerkt. Voor de rechter was daarom duidelijk dat zij was ontslagen vanwege haar zwangerschap en niet omdat zij niet functioneerde.

Inzetbaarheid oudere werknemers

Overheid, werkgevers en werknemers moeten meer doen voor duurzame inzetbaarheid van werknemers. Zij moeten tijdig en méér investeren in bij- en omscholing van (oudere) werknemers, zodat deze ook later in hun carrière makkelijker van baan kunnen wisselen. Ook komt er een wettelijke wederzijdse scholingsaanspraak. De werkgever kan zijn werknemers daarmee aanspreken op het volgen van scholing en andersom. Het kabinet constateert een trendbreuk in de arbeidsparticipatie van ouderen. Die is sinds 1995 weliswaar fors gestegen, maar er moet nog veel gebeuren om kansen van werkloze ouderen op de arbeidsmarkt te vergroten.

Geen betaling ATV-uren bij ontslag

De Hoge Raad besliste eind vorig jaar in een zaak dat het opnemen of uitbetalen van niet-genoten ATV-uren ingeval van een ontslag niet altijd kan worden afgedwongen. Indien niet nadrukkelijk in de CAO staat dat ATV-uren bij einde van het dienstverband moeten worden uitbetaald, dan is de werknemer zijn niet-genoten ATV-uren kwijt.

Minder premies bij in dienst nemen oudere nabestaande

Vanaf 1 januari betalen werkgevers minder premies als zij een oudere werknemer in dienst nemen die eerder een uitkering kreeg op grond van de Algemene Nabestaandenwet. De premiekorting bedraagt 6.500 euro per jaar. De korting geldt voor werknemers vanaf 50 jaar die twee jaar niet hebben gewerkt en duurt drie jaar.

Extra geld voor wetenschap en techniek in basisonderwijs

Staatssecretaris Dijkstra stelt 15 miljoen euro per jaar beschikbaar voor het wetenschaps- en techniekonderwijs op alle zevenduizend basisscholen in Nederland. Ze zei dit bij het in ontvangst nemen van het Masterplan 2011-2016 'Ruimte voor talent, ruimte voor wetenschap en techniek'. In het plan staat hoe verschillende partijen in de komende jaren het talent van kinderen van 2-14 jaar willen stimuleren door middel van wetenschap en techniek. De Denktank Wetenschap en Techniek onder leiding van hoogleraar Robbert Dijkgraaf wil met het Masterplan de komende jaren de talentontwikkeling van kinderen veiligstellen.

Milieu

externe veiligheid: dekort@nrk.nl
milieu/IMT: dewaal@nrk.nl
MJA: dewaal@nrk.nl

Harde aanpak opslag brandgevaarlijke stoffen

Provincies en gemeenten hebben tot medio 2010 de tijd om de brandveiligheid bij de opslag van gevaarlijke stoffen op orde te brengen in hun regio. Minister Cramer heeft een ultimatum gesteld tijdens een overleg met de Tweede-Kamercommissie van VROM. Aanleiding is een rapport van de VROM-inspectie waaruit blijkt dat bij veel bedrijven die zulke stoffen in grote hoeveelheden opslaan, de vergunningen van onvoldoende kwaliteit zijn. Ook schiet de handhaving door provincies en gemeenten vaak te kort. Cramer is het beu en zet nu in op een harde aanpak en aanscherping van de regelgeving. De VROM-inspectie zal

komende periode gemeenten en provincies sommeren hun vergunningen op orde te brengen. Sorteert dit geen effect, dan overweegt de minister een wettelijke regeling.

Resultaten onderzoek EU-GHS

Uit een telefonische enquête onder 155 intermediaire organisaties blijkt een kwart niet op de hoogte te zijn van het bestaan van de nieuwe verordening EU-GHS over de indeling, etikettering en verpakking van chemische stoffen en mengsels in werking. De verordening bepaalt dat bedrijven vanaf 1 december 2010 verplicht zijn om de chemische stoffen die zij op de markt brengen van etiketten te voorzien met een EU-GHS-classificatie. Vanaf medio 2015 geldt dit ook voor mengsels. De helft van de ondervraagden die de verordening wel kennen, zegt niet te weten waar het inhoudelijk over gaat. Ruim de helft is slechts op hoofdlijnen bekend met de verordening. Informatie: www.ghs-helpdesk.nl.

Subsidies

subsidiezaken: schutjes@nrk.nl

Subsidieregeling duurzame energie 2010

Het kabinet investeert ook in 2010 in de productie van duurzame energie. In totaal gaat het om meer dan 1.500 megawatt aan projecten, inclusief wind op zee. Dat blijkt uit een brief die minister Van der Hoeven van EZ naar de Tweede Kamer heeft gestuurd. De subsidieregeling wordt uitgevoerd door Agentschap NL (voorheen SenterNovem) en kan worden aangevraagd tot november 2010.

Subsidierronde M&T van start

De subsidierronde 2010 van het programma Milieu & Technologie is op 1 januari van start gegaan en sluit op 8 september. Het budget is dit jaar 5 miljoen euro. MKB-bedrijven kunnen subsidie aanvragen voor het voorbereiden van een marktintroductie van milieuvriendelijke innovaties (TeMA) of voor de technische ontwikkeling van milieuvriendelijke innovaties (ToeP).

Torenbeek aan het roer bij Dijkstra

Egbert Torenbeek is per 1 december 2009 aangesteld als algemeen directeur bij Dijkstra Plastics in Haaksbergen. Dijkstra Plastics heeft de vervaardiging van kunststofverpakkingsemers tot zijn specialisme gemaakt. Torenbeek is geruime tijd actief geweest als bestuurder van de NRK en was tevens voorzitter van de HKV (Holgevormde Kunststof Verpakkingen).

Arburg benoemt Doehler

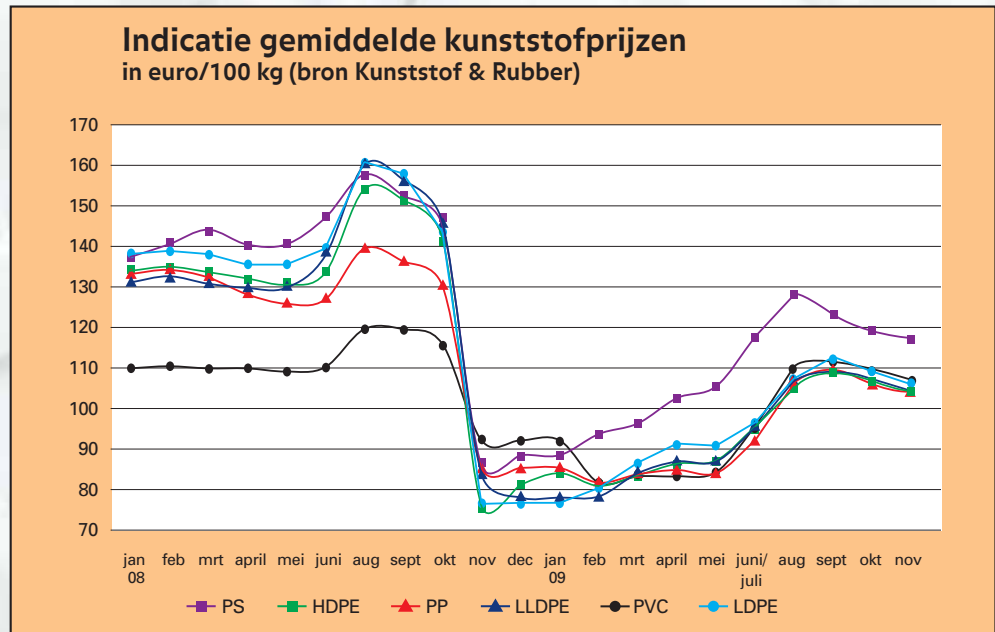
Stephan Doehler, eerder directeur Verkoop Europa, is eind vorig jaar benoemd als nieuwe directeur van Arburg BV, leverancier van machines en randapparatuur voor spuitgieten. Doehler neemt de plaats in van oud-directeur Carlo Brouwer.

Nieuwe directie HCl

Met ingang van 1 januari heeft oud-directeur Ron E. van Riemsdijk afscheid genomen van Holland Composites Industrials BV in Lelystad. Riemsdijk heeft de leiding van het bedrijf overgedragen aan technisch directeur Pieter Jan Dwarshuis en commercieel directeur Reinoud van der Kroon. Zij vormen samen de nieuwe directie van HCl.

Arbo en emissie naar Inspeq

Quantor BV in Zwolle heeft zijn arbo- en emissiemetingen overgedaan aan Inspeq BV. Quantor blijft actief met het leveren van gasdetectie-apparatuur van BW Technologies en blijft actief met de advisering van (composiet-) bedrijven op het gebied van implementatie van REACH.



Grooters eerste man Polymess

De aandelen Polymess B.V. zijn per 1 januari overgenomen door Grooters Holding B.V. vormtechnieken in Biddinghuizen. Directeur Harrie Messelink van Polymess is inmiddels opgevolgd door Ernan Grooters, die al sinds 1993 werkzaam is bij Polymess, de laatste jaren als bedrijfsleider. Ter gelegenheid van het afscheid van Messelink en de kennismaking met Grooters als directeur, organiseert het bedrijf op 5 maart een open dag.

Nyloplast onderzoekt belang in Euro en Timmerije

Nyloplast NV en de regionale partipatiemaatschappij Wadinko NV voeren overleg over een belang van 75 procent van Nyloplast in Euro Mouldings BV en Timmerije BV. Timmerije is een spuitgietbedrijf met honderd werknemers en een omzet van 16 miljoen euro. Euro Mouldings ontwikkelt en produceert geblazen kunststof verpak-

kingen, heeft 53 werknemers en een omzet van 13 miljoen euro. Partijen streven ernaar de transactie zo spoedig mogelijk af te ronden.

Slim opslagstelsysteem van Batelaan

Batelaan Kunststoffen heeft geïnvesteerd in het efficiënte opslagstelsysteem Kardex Shuttle XP. Van de buitenkant lijkt het een enorme kast van 7,5 meter hoog. De 'kast' bevat een automatisch 'order picking'-systeem dat de matrijzen snel opzoekt. Het systeem is uitgerust met meet-sensoren zodat alle ruimte efficiënt wordt benut. Door het afgesloten opslagstelsysteem blijven de matrijzen stofvrij en zijn ze bovendien goed beschermd. Batelaan kan de ruimte die voorheen werd ingenomen door stellingen en matrijzen nu gebruiken voor verdere groei.

Dragon initieert ID Award

Dragon Plastics BV presenteerde op de Kunststoffen-

dag van november 2009 de ID-Award, een designwedstrijd voor studenten Industriële Ontwerp en pas afgestudeerden. De opdracht bestaat uit het ontwerpen van een innovatief product dat met behulp van bestaande kunststofverwerkende technieken kan worden vervaardigd. De ID Award is een gezamenlijke activiteit van Dragon Plastics, Haarlemse Modelmakerij, Gebrema, Plastica en Studio Jan Melis. Ook DPI Value Centre en Syntens zijn erbij betrokken. Het erbij betrekken van studenten is nog in volle gang.

NanoNed Innovation Award uitgereikt

Siebe van Mensfoort heeft de NanoNed Innovation Award gekregen voor zijn promotieonderzoek aan OLED's bij Philips Research. Deze lichtgevende kunststofvlakken zijn een energiezuinig alternatief voor lcd- en plasmaschermen. Het door Van Mensfoort ontwikkelde model is opgenomen in de nieuwste versie van het OLED-simula-

tiesoftwarepakket SETFOS van het Zwitserse Fluxim.

DPI ook op Chemelot

DPI Value Centre opende een vestiging op de Chemelot Campus in Geleen. Volgens directeur Arie Brouwer ondersteunt het DPI veel startende bedrijven in de polymeren-sector op Chemelot en is het handig om dichtbij hen te zitten. Overigens is de doelgroep van het DPI Value Centre breder dan alleen de starters.

Autostoel uit gerecyclede kunststof

De autostoel voor kinderen, geproduceerd door het Franse bedrijf Team-Tex is door de Epro (European association of plastics recycling and recovering organisation) uitgeroepen als beste product uit gerecycleerde kunststof 2009. Het product moest uit minstens 50% gerecycleerde kunststof bestaan, vervaardigd zijn uit gerecycleerde kunststofverpakkingen en van Europese makelij zijn. De autostoel werd door een jury geselecteerd uit inzendingen uit dertien landen.

Run op winterbanden

Garages en bandenservice-bedrijven maakten in december 2009 overuren met het monteren van winterbanden. De zware sneeuwval en glibberige omstandigheden leidden ertoe dat veel automobilisten alsnog winterbanden onder hun auto wilden laten zetten. De run op winterbanden bleek op een gegeven moment zo groot, dat enkele maten niet meer verkrijgbaar waren.

Kunststof beweegt door straling

Onderzoekers van de faculteit Scheikunde van de TU Eindhoven hebben een kunststof ontwikkeld waarvan de moleculen van vorm veranderen onder invloed van straling. De grote moleculen zien eruit als een voetbalnet, met harde staafjes die allemaal in dezelfde richting staan. Als ze een foton (pakketje straling) absorberen,

veranderen ze van vorm. Heel veel moleculen samen kunnen daardoor bijvoorbeeld een vloeistof aandrijven. De onderzoekers ontwikkelden een gele kunststof die op ultraviolet licht reageert en een groene die onder invloed van rood licht beweegt.

Beelden van purschuim

Kunstenaar Folkert de Jong geeft in het Groninger Museum in een solotentoon-

stelling een overzicht van zijn werk. Een bonte verzameling groteske figuren, gemaakt van styrofoam en polyurethaan, trekt op de tentoonstelling voorbij. De Jong staat erom bekend onconventionele materialen te gebruiken. Het klassieke brons, marmer, hout en gietijzer heeft hij vervangen. De Jong kiest voor materialen van nu, waarmee hij eigen beelden op werkelijke grootte kan maken, met een eigen boodschap.

PRIMA Ondernemen Award 2010 gelanceerd

De afgelopen maanden heeft de NRK aan ruim tachtig bedrijven een voucher uitgereikt. Deze bedrijven hebben zich onderscheiden op het gebied van duurzaam ondernemen en innovatie en dat ook gecommuniceerd. Maar er zijn vast meer ondernemingen die MVO hoog in het vaandel hebben staan en interesse hebben in deelname aan de PRIMA Ondernemen Award 2010-2011. De NRK roept dan ook al die ondernemers op zich vóór 1 maart 2010 aan te melden op www.nrk.nl/ledennet/duurzaamheidmvo of een e-mail te sturen naar boeters@nrk.nl. Vanaf 1 april 2010 wordt eerst in regionale rondes en daarna landelijk toegewerkt naar de nominatie van negen bedrijven. De prijsuitreiking van de PRIMA Ondernemen Award vindt plaats in januari 2011. Het initiatief wordt gesteund door de ABN Amro en Berenschot.

De voucher is uitgereikt aan:

2MV Composites BV
AEP Industries Nederland BV
AKG Polymers
Alligator
Alphacon BV
Arburg BV
Armacell Engineered Foams
Bata Nederland BV
Batelaan Kunststoffen BV
BIK Bouwproducten BV
Bison International
BN International
Bostik BV
Brands Structural Products BV
Caligen Europe BV
CurTec Nederland BV
D.R.I. Rubber BV
Depron BV
DPI BV
Dyka BV
Elastogran BV
Fako Plastic Products
FiberCore Europe
First BV
Forbo Novilon
Formit BV
Future Pipe Industries
GDK Plastics BV
Haval Disposables BV
Heideveld Polyesther BV

Heku Kunststoffen
Hertalan Rubber Products BV
Holonite BV
HSV Packaging & Insulation
Innosell
IPN Europe BV
IsoBouw Systems BV
Kemeling Kunststoffen
Kornelis Caps & Closures
Kras Recycling BV
Krehalon Industrie BV
Kunststoffen Industrie Waalwijk
KVE Composites Group
Mauser Benelux
Medisize BV
NatureWorks
NEDCAM BV
NPSP
Oerlemans Plastics BV
Opstalan BV
OptiMal Forming Solutions
Pipelife Nederland BV
Piton
Plastica BV
Plasticum Ede BV
Poly Products BV
Profine
Promolding BV
Quadrant EPP Nederland BV
Recticel Nederland

Refitech BV
Renolit Nederland BV
Reobijn BV
RPC Packaging
RPP Kunststofbew. & Assemblage
Rubber Resources BV
Ruma Rubber BV
SABA Dinperlo BV
SABIC Europe BV
Schaap Composites
Schipper Kozijnen BV
Snelcore
Sphere Nederland BV
Synbra
Synprodo BV
Teamplast BV
Technoplast BV
Trespa International BV
Tweha BV
Unidek BV
Van der Sar KunststofProducten
Van der Staay BV
Van der Windt Verpakkingen
VDL Parree
Velsen Flexoplast
Veriplast Food Service Solutions
voestalpine Polynorm van Niftrik
Vredestein Banden BV
Wavin Nederland BV



Bedrijven tonen hun innovatiekracht

De huidige economische crisis doet een uiterst beroep op het creatief vermogen van bedrijven om te innoveren. Met innovaties creëren zij extra waarde, die hard nodig is om de toekomst met vertrouwen in te gaan. In deze serie tonen VDL Wientjes Emmen B.V. en Ruma Rubber B.V. hun innovatiekracht op verschillende terreinen.

Voor veel bedrijven in de rubber- en kunststofindustrie krijgen duurzaamheid en verantwoord ondernemen in de toekomst een steeds grotere rol. Dat duurzaamheid goed samengaat met innovatie laten ook producten zien, die volgens het Cradle to Cradle (C2C)-principe zijn ontworpen. C2C is het concept van grondleggers Michael Braungart en Willima McDonough dat ervan uitgaat, dat producten worden ontworpen voor volledig hergebruik, of volledig natuurlijk afbreekbaar zijn. In C2C-producten worden geen materialen verwerkt, die ergens in de productketen schade kunnen aanrichten aan mens of ecosysteem. Energie moet bovendien blijvend voorradig zijn; zonne- en windenergie staan hierbij centraal. Een C2C-product bevat zo min mogelijk componenten. Deze bestaan bij voorkeur uit een enkelvoudige bouwstof. Bijvoorbeeld alleen uit een biologische grondstof zoals hout inclusief de verbindingen, of uit een technische bouwstof zoals polymeer.

Samenwerking

In de praktijk is al gebleken dat C2C niet alleen winst voor het milieu oplevert, maar bedrijven ook economische kansen biedt. VDL Wientjes Emmen, producent van zowel thermohardende als thermoplastische kunststofproducten, realiseerde zich dat terdege toen het bedrijf ruim een jaar geleden werd benaderd door VelopA Citystyle. VelopA ontwikkelt en brengt duurzame kwaliteitsproducten op de markt voor de inrichting van openbare ruimtes, zoals straatmeubilair, fietsparkeersystemen, overkappingen en sport- en spelelementen. Het bedrijf was bezig met de ontwikkeling van een buitenbank volgens het C2C-principe en zocht een kunststofbedrijf dat de kunststof bankdelen kon maken.

De vraag van de klant zette bij VDL Wientjes Emmen een innovatieproces in gang.

'Come Back'

Directeur Hans Meuleman van VDL Wientjes Emmen: "Het C2C-principe was ons op dat moment niet onbekend. Wij zijn ons er onmiddellijk verder in gaan verdiepen: welke mogelijkheden bood de BMC-productietechniek en welke eisen stelde de C2C-certificering. Vervolgens hebben we het certificeringstraject versneld ingezet en zijn samen met VeloPa Citystyle aan de slag gegaan."

Het resultaat is de buitenbank 'Come Back'. Alle materialen van de bank kunnen aan het einde van hun levensloop worden gescheiden om zo zonder kwaliteitsverlies te worden hergebruikt in een eeuwigdurende kringloop.

Over de basismaterialen die VDL Wientjes

Emmen gebruikt, wil Meuleman nu nog niet veel kwijt. Feit is dat het bedrijf met het deels produceren van de kunststofdelen van de buitenbank volgens het C2C-principe een belangrijke stap voorwaarts heeft gemaakt en klaar is voor een duurzame toekomst.

Innovatief in rubber

Innovatie is dé grote kracht van Ruma Rubber B.V. in Hoogeveen. Het bedrijf profileert zich al 65 jaar als trendsetter in rubber en is met zijn core-business – het bekleden van gebruikte en nieuwe walsen – marktleider in de Benelux. Verder worden technische vormartikelen (garnituren) ontwikkeld voor uiteenlopende industriële sectoren: afdichtingen, balgen, filters, manchetten, membranen en voeringen. Waar een klein bedrijf groot in kan zijn bewijst Ruma Rubber als



Zwellend afdichtingsysteem van Ruma Rubber voor de olie- en gasindustrie



de grootste leverancier van zwelrubbers en zwelproducten ('swellables') – in de internationale olie- en gasindustrie.

Anticyclisch

Vorig jaar daalde de omzet van het bedrijf als gevolg van de crisis met zo'n 15 procent. Het zette het management er toe aan anticyclisch te investeren en nog nadrukkelijker met innovatie aan de slag te gaan. De afdeling R&D werd met twee man uitgebreid naar veertien personen en de tweekoppige directie kreeg bovendien versterking van een directeur R&D. De bedrijfsdoelstelling om nieuwe rubberkwaliteiten en rubberverwerking

te ontwikkelen en op zoek te gaan naar nieuwe markten, werd hiermee nog eens extra bekrachtigd. Met resultaat. De toepassing van zwelrubbers in de olie- en gaswinning en later de waterwinning, leidde recentelijk nog tot een meerjarig project in een geheel nieuw marktsegment: de geothermie.

Co-makership

"Klanten vragen om innovatie en eisen producten met een lange levensduur, die in ieder denkbare combinatie van temperaturen en chemicaliën blijvend uitstekende prestaties leveren," vertelt directeur Gé Bax. "We ontwikkelen en testen in ons eigen laboratorium continue nieuwe recepten en verbeterde toepassingen. Veelal gebeurt dat in langdurige co-makerships met – soms grote – bedrijven. We leren veel en profiteren van deze technology contacten. We doen niet alles altijd op eigen kracht. R&D maakt goed gebruik van de expertise van externe contacten zoals de Universiteit Twente en de Rijksuniversiteit Groningen.

VDL Wientjes Emmen werkte mee aan de 'Come back', die geheel volgens het C2C-principe is ontworpen

Netwerken zijn zeker bij innovatie heel belangrijk."

Innoveren is spannend

"Inmiddels beschikken we over 10.000 eigen recepturen waarvan er rond de 500 nog in gebruik zijn," vervolgt Bax. "We zoeken bij de ontwikkeling van nieuwe recepturen echt de grenzen op. Zo testen we nu rubbers bij een druk tot 150 bar. Dat is zeer hoog. De 'swellables' voor de olie-industrie presteerden tot voor kort tot 150 graden Celsius. Inmiddels gaan de ontwikkelingen richting de 200 graden Celsius en is de uiteindelijke doelstelling 300 graden Celsius. Waar het eindigt weten we niet. Het 'triggert' R&D om mooie dingen te doen. Dat is heel spannend. Nieuwe ontwikkelingen zijn altijd spannend. Je wilt iets bereiken en de vraag is of je dat haalt, of niet." <<



Doorsnede van een kabelmanchet voor hoogspanningskabels

Go Plastic Heroes, Go!

De campagne Plastic Heroes heeft veel losmaakt "Ik heb iedere week een zak met plastic afval. Nu merk ik pas hoeveel kunststof ik gebruik!" Deze uitspraak tijdens een familiebezoek is een van de vele. Het oranje poppetje haalde de afgelopen weken opnieuw groot het nieuws. Op TV, radio en in de krant ging het over de Plastic Heroes. Na de reclamecampagne van vorig jaar zijn veel gemeenten begonnen met het gescheiden inzamelen van het kunststofafval. Dat is om meerdere redenen een prima zaak.



De eerste reden is ook de aanleiding van Plastic Heroes: recycling en hergebruik in nieuwe producten. Kunststof is een waardevolle grondstof – net zoals papier, glas en metaal – en dus te belangrijk om na eenmalig gebruik weg te gooien of te verbranden. Het gaat erom ketens te sluiten.

Met Plastic Heroes krijgt de inzameling en herverwerking van kunststofafval een enorme boost. Dat is duurzaam en biedt nieuw perspectief aan de kunststofindustrie.

De tweede reden is ook zichtbaar en misschien nog belangrijker. Nu wij allemaal ons kunststofverpakkingsafval apart verzamelen verandert de houding ten opzichte van kunststof producten.

We realiseren ons nu hoeveel kunststofverpakkingen we gebruiken. Hoe belangrijk kunststof dus is in ons dagelijks leven.

Onze houding verandert ook. Alleen iets van waarde houd je apart en lever je in.

Plotseling ervaren we dat kunststofproducten waarde hebben en belangrijk zijn in ons leven.

Blijft over de vraag waarom de gemeente Rotterdam niet wil meedoen. En wat we moeten met het

onderzoek in het Limburgse, waar onder leiding van gemeente Gulpen-Wittem, een groep van 16 gemeenten kiest voor nascheiding. Gemeenten in Nederland zijn autonoom en beslissen zelf over afvalrecycling. Nascheiden kan, maar is nu als oplossing een tweede keuze. Als wij eenmaal gewend zijn aan het apart houden en apart inleveren dan zal het volume gelijk of hoger zijn dan bij nascheiding. Scheiden bij de bron levert ook een schonere afvalstroom op die beter is te hergebruiken en dus meer oplevert.

Het belangrijkste argument is de menselijke factor. Van de weggoomaatschappij groeien we naar de hergebruik maatschappij. Een belangrijke omslag die vooral in onze hoofden plaatsvindt. "Wij" consumenten bepalen of er zwerfafval is. Wij gooien het gedachteloos weg. Met Plastic Heroes zetten we met z'n allen die knop om!

En dat die knop omgaat is essentieel. Voor onze industrie en onze wereld. Ook de vervuiling van de oceanen en zeeën is een direct gevolg van gedachteloos weggooien door ons en zwerfafval. Dat moet stoppen, dat willen we stoppen. Plastic Heroes helpt mee. U ook? Daarom zeg ik: Go Plastic Heroes, Go!

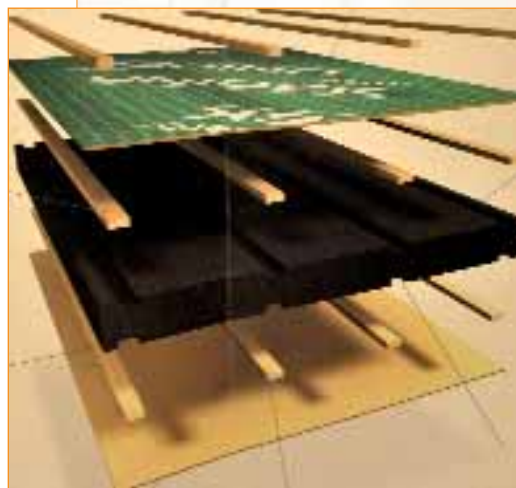
Erik de Ruijter
directie

met isolerende sandwichelementen

Energie wordt schaars en duur en het klimaat verandert onder invloed van de uitstoot van broeikasgassen. Er moeten dus oplossingen gezocht worden om minder fossiele brandstoffen te hoeven verbranden. Veel winst is te behalen uit het isoleren van woningen en bedrijfspanden. "De overheid zou de thermische isolatie van bestaande woningen moeten afdwingen", suggereerde daarom onlangs oud-minister van Economische Zaken en huidig voorzitter van het Platform Energietransitie in de Gebouwde Omgeving (PEGO) Jan Terlouw tijdens een spreekbeurt.

Unidek uit Gemert, fabrikant van isolerende dakelementen, bracht onlangs een innovatief product op de markt: de Unidek Aero, een nieuwe serie sandwichelementen voor het 'hellende dak'. De platen hebben een uitstekende thermische isolatie. Daarnaast worden ze gekenmerkt door korte montagetijden, grote mechanische sterkte en flexibiliteit in toepassingen.

De elementen zijn samengesteld uit een kern van wit of zwart geëxpandeerd polystyreenschuim (EPS) met aan de buitenzijde een met rasterfolie beplakte spaanplaat en witte bekleding aan de binnenzijde. Aan beide zijden van de EPS-kern bevinden zich precisiegefreesde sleuven, waarin speciale verstijvers zijn aangebracht. Op de spaanplaat aan de bovenzijde zijn voor de bevestiging van panlatten tengels aangebracht, die in lijn liggen met de verstijvers in de kern. Dit maakt een snelle montage mogelijk. De bevestiging wordt nog vergemakkelijkt door de rasterfolie op de spaanplaat.



Unidek Aero, sandwichpanelen voor het hellende dak (foto Unidek)

