

i EXPERT Hester Klein Lankhorst
over duurzaam verpakken **P2**

“ VERSKETEN Verduurzamen door
herbruikbare verpakkingen **P3**

🔧 KUNSTSTOF RECYCLEN CO₂-reductie
en besparing fossiele grondstoffen **P7**

Duurzaam & Innovatief Verpakken

are verpakkingen
nsport.

Door **Petra Lageman**



voor de versketen. Ze dragen bij aan de transitie van een lineaire naar een circulaire economie waarbij grondstoffen niet telkens opnieuw uit de aarde worden gehaald, maar maximaal in de economie blijven. Deze kratten gaan tenminste tien jaar mee en zijn 100% recyclebaar. En als je kijkt naar duurzaamheid moet je niet alleen de besparing op de milieubelasting meenemen, maar ook het voorkomen van schade aan en. Bij eermalige toepak-



Ni

uitvoering van de kratten. D
maximaal inklapbaar"

**Welke voordelen biedt z
klapkrat?**

"In het verleden werden sta
ten en klapkratten met 6
dikte ge...
"Vor



Refresh your mind & enjoy your body

Konnekt Smartdrinks bevatten:

- 100 % natuurlijke ingredienten
- Slechts 29 Kcal per 100 ml
- Gezonde lichaamseigen aminozuren
- Gezonde energietoevoeging
- Geen cafeïne, geen taurine en geen alcohol



www.konnektsmartdrinks.com

IN DEZE UITGAVE

LEES MEER OP WWW.NEDERLANDMVO.NL

Expertpanel
Drie experts over
de toekomst van de
verpakkingsketen

P4-5



Einde in zicht
Het einde van
verpakkingen als
milieuprobleem

P6



Materiaal
Massief karton een duurzame
en veelzijdige materiaalsoort

P11

Goed verpakken is duurzaam verpakken

Welkom in het tijdperk van transitie. We leven in een tijd waarin grote veranderingen op ons afkomen en zelfs al volop aan de gang zijn. Ik noem dat een brede beweging naar meer duurzaamheid. Kijk naar de voorbeelden in de energie- en de mobiliteitssector: steeds vaker gebruiken we zon, wind en water als nieuwe natuurlijke bronnen. En in onze eigen woonwijk zien we steeds meer geparkeerde auto's aan de stekker. Of kijk naar initiatieven rond eerlijke kleding, regionaal of lokaal geproduceerd voedsel en vooral ook naar de groeiende behoefte om minder afval te produceren.

Daarbij worden stevige ambities geformuleerd, maar ook concrete stappen gezet. Dit maakt duidelijk dat de wens om naar een circulaire economie te komen, niet langer iets is van 'praten over', van vrijblijvende opgaven of van idyllische vergezichten. We willen slagen maken. De overheid en ondernemend Nederland hebben elkaar gevonden in het rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050'; er zijn inmiddels transitieagenda's op vijf grote thema's. De Europese Commissie lanceerde de 'Strategy on Plastics', feitelijk een opdracht om de wereld echt beter te maken in plaats van wat minder slecht.

Vanuit een groeiende behoefte om maatschappelijk verantwoord te opereren, is die beweging ook binnen het bedrijfsleven gaande. Dat is zichtbaar op diverse gebieden zoals materiaalstromen, maar ook op sociaal gebied. Tijdens het World Economic Forum, begin dit jaar in Davos, verklaarden elf multinationals dat hun plastic verpakkingen in 2025 volledig recyclebaar zullen zijn. Veel bedrijven zullen hun voorbeeld gaan volgen. Maatschappelijk verantwoord onderne-

men is standaard geworden, maar partijen willen verder gaan.

Onvoorwaardelijke keuze

De keuze om verpakkingen te verduurzamen, is soms lastig maar onvoorwaardelijk. Verpakkingen hebben belangrijke functies, zoals het voorkomen van productverliezen, het tegengaan van productverspilling en de zorg voor veilig productgebruik. Tegelijkertijd bestaat 40 procent van ons afval uit verpakkingen. En onder invloed van toenemende welvaart en een groeiende wereldbevolking stijgt de vraag naar verpakkingen. Hierdoor nemen het grondstofverbruik, de hoeveelheid verpakkingsafval en de bijbehorende milieu-impact toe, ook al is de ecologische voetafdruk van producten in de meeste gevallen veel zwaarder dan die van de bijbehorende verpakking.

Om met minder materiaal vergelijkbare, of zelfs verbeterde eigenschappen te bereiken - zoals een hogere zuurstofbarrière of betere verwerkbaarheid - worden steeds geavanceerdere verpakkingsmaterialen ontwikkeld. Dit zijn vaak complexe materialen, bestaande uit samengestelde materialen of meerlaagse materialen, die positieve eigenschappen



Hester Klein Lankhorst

Directeur Kennisinstituut
Duurzaam Verpakken (KIDV)

van verschillende materialen combineren. Deze zogenoemde multilayers, denk aan chipszakken of soeppakken, hebben echter als negatief bijeffect dat ze niet of moeilijk zijn te scheiden in mono-materialen. Dit maakt recycling lastig en kostbaar. In veel gevallen is het nog niet mogelijk deze complexe materialen te vervangen door mono-materialen, bijvoorbeeld omdat die nog niet de juiste beschermingseigenschappen hebben, pro-

ductbederf onvoldoende tegengaan of omdat ze te duur zijn.

Een antwoord op dit dilemma kan alleen worden gevonden in een circulaire economie, waarin we anders omgaan met materiaalstromen, product-verpakkingscombinaties anders ontwikkelen en nieuwe businessmodellen creëren. Met duurzaam verpakken valt veel winst te behalen. Het gaat dan niet alleen om minder materiaalgebruik. Een verpakking wordt ook duurzamer als die bederf van voedsel en verspilling van grondstoffen tegengaat, of zoveel mogelijk uit hernieuwbare of gerecyclede materialen bestaat. Al zitten ook hier grenzen aan. Verpakkingsvrij boodschappen doen klinkt heel duurzaam, maar het vraagt bijzondere inspanningen van consumenten en het kan tot productverliezen leiden.

Perspectieven op duurzaam verpakken

Bij duurzaam verpakken is het de kunst om voor elke product-verpakkingscombinatie de juiste balans te vinden tussen 'under-packaging' en 'over-packaging'. Dat is niet makkelijk; er is geen 'one size fits all'-oplossing. Om producenten te ondersteunen, heeft het Kennisinstituut

Duurzaam Verpakken het model 'Vijf perspectieven op duurzaam verpakken' ontwikkeld. Hiermee wordt duurzaam verpakken van verschillende kanten belicht: van de strategie van de onderneming tot het aankoop- en weggooigedrag van consumenten, van materiaalgebruik tot en met recycling. Het KIDV-model biedt handvatten om bedrijfsvoeringsprocessen te optimaliseren (minder uitval, minder afval, lager energieverbruik) en zuinig om te gaan met grondstoffen. Ook de keuze voor het gebruik van zoveel mogelijk monomaterialen, omdat die makkelijker zijn te recyclen, maakt daar een belangrijk onderdeel van uit.

Goed verpakken is duurzaam verpakken. De verpakkingsketen gaat volop mee in de beweging naar de circulaire economie. In uw eigen supermarkt zijn daar inmiddels al veel voorbeelden van te vinden. Flacons waarin biobased en gerecyclede kunststof is toegepast. Een soeppak zonder aluminiumfolie. Extra geconcentreerde producten zoals wasmiddelen en limonades of doseerverpakkingen om de juiste hoeveelheid van een product te bepalen. Die voorbeelden laten zien dat we meer en verdere stappen kunnen zetten. ■

Blijf op de hoogte: [facebook.com/MediaplanetNL](https://www.facebook.com/MediaplanetNL)

[@MediaplanetNL](https://twitter.com/MediaplanetNL)

[in](https://www.linkedin.com/company/mediaplanet-nederland) Mediaplanet Nederland

Papier gemaakt van gerecycled materiaal

Project Manager: **Jorien Ebbers & Djoek Derksen** Business Developer: **Daan Terpstra** Managing Director: **Robin Zeelen** Content & Production Manager: **Sanneke Gevaerts** Designer: **Veronika Holíková**. Gedistribueerd door: **Het Financieele Dagblad, maart 2018** Drukkerij: **Rodi Media** Dit is een commerciële uitgave. De FD-redactie heeft geen betrokkenheid bij deze productie. **Copyright Mediaplanet Publishing House:** Volledige of gedeeltelijke verveelvoudiging, openbaarmaking of overname van deze publicatie is slechts toegestaan met toestemming van de uitgever, met bronvermelding.

PARTNERS:

DONDERDAG 17 MEI 2018
THE KUBE HONIGCOMPLEX NIJMEGEN

Circulaire economie festival

**Hét festival voor iedereen die impact
wil maken met circulariteit!**

WWW.CE-FESTIVAL.NL

Schrijf je in met
15% korting!
Via speciale
inschrijfcodes:
FDbijlage

Sprekers o.a.

Joost Farwerck
Lid Raad van Bestuur KPN

Bas Rüter
Director of Sustainability Rabobank

Hubert Bruls
Burgemeester van Nijmegen

André van den Berg
Executive Vice President & CCO
Royal Schiphol Group

Jaap Wassink
VP & Country Director at
Coca-Cola Enterprises Nederland BV

E.v.a.



Verduurzaming van de Europese versketen door herbruikbare verpakkingen

Hoe kunnen we de duurzaamheid van de Europese versketen verbeteren? Twee experts van Euro Pool System geven hun visie op het standaardiseren van herbruikbare verpakkingen en het samenwerken op het gebied van logistiek en transport.

Door **Petra Lageman**

GESPONSORD



“De duurzaamheid van de Europese versketen moet verder worden verbeterd”, stelt Dirk Vercammen, regional director Western Europe bij Euro Pool System. “En dat kan, mits partijen in de keten optimaal samenwerken.”

“Het gaat onder meer om het delen van informatie, het verder standaardiseren van handelingen, en herbruikbare verpakkingen en het samenwerken op het gebied van logistiek en transport”, vult supply chain manager Niels de Goede aan. “Door die samenwerking kun je binnen de keten de kosten verlagen, de CO₂-uitstoot verlagen en daardoor de duurzaamheid vergroten. Het mooie is dat alle partijen, van de logistieke dienstverlener tot aan de retailer, hieraan kunnen bijdragen en hiervan kunnen profiteren.”

Waarom is het standaardiseren van verpakkingen zo belangrijk?

“Vroeger had iedere groente- en fruitveiling een eigen type verpakking”, vertelt Vercammen. “Als je in een transport verschillende standaarden combineert kun je niet optimaal gebruikmaken van de ruimte, minder stabiel stapelen en de verpakkingen minder efficiënt verwerken. De introductie van een gestandaardiseerde herbruikbare verpakking voor de groente- en fruitveilingen in Nederland, België en Duitsland was een revolutionaire stap. Inmiddels zijn veel Europese



Dirk Vercammen

Regional Director Western Europe bij Euro Pool System

“Door het gebruik van de herbruikbare kratten kunnen distributiecentra en retailers hun CO₂-uitstoot verminderen”

partijen toegetreden tot die keten. Maar als je kijkt buiten Europa, dan is daar nog winst te behalen. Ideaal zou natuurlijk zijn als iedereen, van de teler tot aan de retailer, hetzelfde type herbruikbare verpakking zou gebruiken.”

Is een herbruikbare verpakking wel zo duurzaam?

“Een robuuste herbruikbare verpakking is duurzamer dan eenmalige verpakkingen, weet De Goede. “De kunststof verpakkingen zijn verreweg de meest duurzame oplossing

voor de versketen. Ze dragen bij aan de transitie van een lineaire naar een circulaire economie waarbij grondstoffen niet telkens opnieuw uit de aarde worden gehaald, maar maximaal in de economie blijven. Deze kratten gaan tenminste tien jaar mee en zijn 100% recyclebaar. En als je kijkt naar duurzaamheid moet je niet alleen de besparing op de milieubelasting meenemen, maar ook het voorkomen van schade aan de producten. Bij eenmalige verpakkingen beschadigt ongeveer 4% van de producten op weg naar de consument. Bij de meermalig bruikbare verpakking is dat nog maar 0,1%. Bovendien zijn deze standaardverpakkingen ook belangrijk voor het optimaliseren van het transport binnen de keten.”

Hoe kunnen standaardverpakkingen helpen bij transportoptimalisatie?

“Euro Pool System biedt haar klanten tevens de mogelijkheid van een volledige retourlogistiek. We bundelen, sorteren en transporteren niet alleen de herbruikbare kratten, maar we doen dit ook voor verpakingsplastic, pallets, displays en onverkochte producten. De kratten die retour komen, wassen wij in het dichtstbijzijnde, of geïntegreerde, servicecentrum. Elke krat wordt gewassen volgens de Duitse Din norm 522, die een veilige krat garandeert voor de versketen. Vervolgens sorteren wij de kratten op kleur en type, en zijn ze klaar voor de volgende roulatie in de keten.”

Zijn er meer voordelen te behalen met transportoptimalisatie?

“Je kunt zoveel als mogelijk lege kilometers voorkomen”, stelt Vercammen. “Leveranciers die volle krat-



Niels de Goede

Supply Chain Manager bij Euro Pool System

“Zo’n herbruikbare klapkrat is robuust, uitstekend stapelbaar en vergemakkelijkt automatisering van het logistieke proces”

ten hebben afgeleverd, kunnen de lege en schone kratten gelijk weer meenemen vanuit het distributiecentrum van de retailer. Nog efficiënter is het als de serviceactiviteiten worden geïntegreerd in het eigen distributiecentrum van de klant. Dat betekent dat het vervoer van lege kratten tussen de retourafdeling en het servicecentrum kan worden overgeslagen. Eroski, een Spaanse supermarktketen, is er op die manier in geslaagd 30% te besparen op de transportkilometers. Dat heeft overigens ook te maken met de

uitvoering van de kratten. Die zijn maximaal inklapbaar”

Welke voordelen biedt zo’n klapkrat?

“In het verleden werden starre kratten en klapkratten met 6 cm bodemdikte gebruikt”, vertelt Vercammen. “Vooral die starre kratten nemen als ze leeg zijn onnodig veel plaats in. Inmiddels zijn wij overgegaan op klapkratten met een bodemdikte van 3 cm waardoor er per pallet meer lege kratten vervoerd kunnen worden. Ook dat scheelt natuurlijk in transportkilometers.”

Waar valt binnen de keten nog winst te behalen?

“Naar mijn mening kun je nog efficiënter werken als alle partijen binnen de keten meer informatie met elkaar delen en nauwer met elkaar samenwerken”, stelt De Goede. “Dankzij de standaardverpakkingen kun je logistieke processen door de hele keten heen automatiseren. Vandaar dat wij bijvoorbeeld voortdurend investeren en innoveren in onder andere servicecentra, traceerbaarheid en registratie van onze verpakkingen.”

Gaat het dan om winst op het gebied van duurzaamheid of om besparing op de kosten?

“Het gaat ook om een besparing op de kosten van bijvoorbeeld een distributiecentrum. Een volautomatische orderpicker zorgt voor een snellere handeling, lagere doorlooptijden en minder fouten. Je bent verzekerd van een foutloos, snel en efficiënt orderpickingproces en realiseert een aanzienlijke besparing op de arbeidskosten. En met het 2D-barcode-label kun je de kratten ook optimaal tracken en tracen. ■

E X P E R T P A N E L

Verduurzamingsopgave en innovatie in de verpakkingindustrie



Cees de Mol van Otterloo

Directeur Afvalfonds Verpakkingen

Verpakkingen in de circulaire economie

In 2016 is 73% van alle op de markt gebrachte verpakkingen gerecycled. Dat is ruim boven de wettelijke Nederlandse doelstelling van 70%. Ook laten we hiermee de EU-doelstelling van 55% ver achter ons. “Een mooi resultaat waarmee Nederland voorop loopt in Europa”, aldus Cees de Mol van Otterloo, directeur van het Afvalfonds Verpakkingen.

Het verpakkende bedrijfsleven, georganiseerd via het Afvalfonds Verpakkingen, neemt duidelijk zijn verantwoordelijkheid. Via de heffing die zij betalen aan het Afvalfonds Verpakkingen, worden de kosten voor inzameling en recycling vergoed. De Mol van Otterloo: “Doordat de recycling van verpakkingen in Nederland zo goed is geregeld, leveren we een belangrijke bijdrage aan het circulair maken van de economie.” In feite zijn de materiaalsoorten papier/karton, metalen en hout reeds circulair en glas nagevoeg. De grote stappen moeten bij kunststof worden gezet.

Van aanbod- naar vraaggestuurd

De kunststofketen zal van een aanbod- naar een vraag gestuurde keten moeten worden omgevormd. Alleen dan kan er positieve waarde in de keten ontstaan. Hierin dienen alle schakels in de keten hun rol te pakken. Gemeenten en burgers moeten bij-

voorbeeld gestimuleerd worden om vervuiling bij de inzameling terug te dringen. Fabrikanten kunnen stappen zetten door bijvoorbeeld te kiezen voor verpakkingen die uit een soort kunststof zijn gemaakt in plaats van uit verschillende lagen. “De kunststofrecycling is een relatief jong proces, dat nog volop in ontwikkeling is. Ik constateer bij alle betrokkenen een besef van urgentie en de wil om de recycling van kunststof naar een hoger niveau te brengen”, aldus de Afvalfonds-directeur.

Ook het Afvalfonds Verpakkingen levert daar waar mogelijk een bijdrage. Bijvoorbeeld door lange termijn afspraken te maken met sorteerdere en recyclers van kunststof verpakkingen, waardoor zij in staat zijn te investeren in nieuwe technologieën. “Neem de recycling van PET-schaaltjes (die bijvoorbeeld gebruikt worden voor vlees en fruit), tot voor kort was dit niet mogelijk. Met onze hulp is er een fabriek gebouwd waarmee de schaaltes wel mogelijk is. Een enorme doorbraak.” ■

Ook het Afvalfonds Verpakkingen levert daar waar mogelijk een bijdrage. Bijvoorbeeld door lange termijn afspraken te maken met sorteerdere en recyclers van kunststof verpakkingen, waardoor zij in staat zijn te investeren in nieuwe technologieën. “Neem de recycling van PET-schaaltjes (die bijvoorbeeld gebruikt worden voor vlees en fruit), tot voor kort was dit niet mogelijk. Met onze hulp is er een fabriek gebouwd waarmee de schaaltes wel mogelijk is. Een enorme doorbraak.” ■

Bio-afbreekbare zakjes: de praktische voordelen

De zakken en folies van The Compost Bag Company zijn geproduceerd met hernieuwbare materialen en zijn gecertificeerd 100% composteerbaar. Ze vormen een duurzaam alternatief voor traditionele plastics.

Onze groenten- en fruitzakjes bieden nog tal van andere, praktische oplossingen voor meerdere uitdagingen van zowel handelaar als consument.

De composteerbare zakjes uit hernieuwbare bron getuigen van het verantwoordelijkheidsbesef van de handelaar m.b.t. zijn aandeel in de afvalproblematiek en zijn een praktische uiting van zijn wil om er wat aan te doen. De zakjes zijn voorzien op de bestaande verdeelsystemen, zodat daar alvast geen extra kosten aan hangen.



Ze zijn ook voldoende transparant, zodat de verwerking aan de kassa geen probleem vormt.

De zakjes hebben een bijzonder “ademend” karakter. Zo kan de consument groenten en fruit langer vers houden in deze zakjes. Ook nadien blijft het zakje functioneel. Door het zakje in een VentiMax® te gebruiken kan het organisch keukenafval hygiënisch worden opgevangen. Eens het zakje vol, kan het dichtgeknoopt worden en bij het groenafval terecht.

Op die manier wordt de kringloop gesloten, want het zakje wordt mee gecomposteerd. Compost is dan weer een bodemverbeteraar die planten in hun groei ondersteunt. Via bioraffinage wordt vervolgens uit planten basisgrondstoffen gewonnen om opnieuw zakjes mee te maken. Organische recyclage heet dat.

Ontdek meer over het aanbod van The Compost Bag Company op www.compostbag.eu/verpakking

De Nederlandse verpakgingsindustrie staat de komende periode voor een verduurzamingsopgave met een innovatieve inslag. De uitgangspunten zijn het verlagen van de druk op het milieu van verpakkingen, reductie in het gebruik van grondstoffen en het sluiten van de keten. In dit panel delen drie experts hun visie en bijbehorende uitgangspunten.



Roland ten Klooster

Ontwerper/adviseur Plato product consultants & Hoogleraar Packaging Design and Mangement Universiteit Twente



Jur Zandbergen

Algemeen directeur NRK

Design paradigma shift

Met de komst van millennials als nieuwe kopers is er een paradigma shift gaande in marketing. Millennials zijn kritisch. Ze zijn opgegroeid met beelden van droomwerelden die ze doorzien en geloven niet zonder meer het verhaal achter een merk. Een verhaal moet kloppen en geloofwaardig zijn en de producten moeten daarbij aansluiten. In het verleden was dit andersom. Een bedrijf maakte producten en het verhaal werd daaromheen gemaakt.

Deze verandering vindt zijn weerslag in het design van verpakkingen. Een design moet authenticiteit uitstralen, passend bij het merk.

Duurzaamheid

De aandacht van de maatschappij voor duurzaamheid en plasticsoep plaatsen bedrijven voor lastige keuzes. Verpakken is een vakgebied waarbinnen met technologisch hoogwaardige oplossingen producten beschermd worden, waar bijdragen aan duurzaamheid, kwaliteit, hygiëne, gebruiksgemak, efficiëntie en nog veel meer geleverd worden. De inhoud van de verpakking, het te verkopen product, is vele malen vervuiler dan de verpakking zelf. Dan moet de aandacht bij de keuze voor de verpakking uitgaan naar goede oplossingen om verspil-

“Uit veel analyses blijkt dat kunststoffen vaak goede oplossingen bieden”

ling te voorkomen. Uit veel analyses blijkt dat kunststoffen vaak goede oplossingen bieden. Maar vanwege de relatie die gelegd wordt met plasticsoep proberen bedrijven deze associatie te vermijden. Dit heeft mede te maken met keuzegedrag in de winkel waarbij subjectieve aspecten een grote rol spelen. Negatieve gevoelens die worden opgeroepen door glimmende kunststof verpakkingen werken dan niet in het voordeel. Dit is de reden dat veel bedrijven nu kiezen voor mat uitziende verpakkingen: paper look and paper feel.

Op Universiteit Twente worden alle genoemde aspecten meegenomen in het opleiden van nieuwe verpakkingsontwerpers. De verpakking is voor ons een tijdelijke toevoeging aan het product, met als doel deze zo goed mogelijk van producent naar gebruiker te brengen. De complexiteit van dit soort afgeleide ontwerpprocessen wordt vaak onderschat. ■

Materiaalverduurzamingsplan Kunststof verpakkingen

NRK Verpakkingen en PlasticsEurope Nederland hebben een Materiaalverduurzamingsplan Kunststof Verpakkingen opgesteld. Dit plan beschrijft een palet aan maatregelen die door partijen in de verpakkingsketen genomen kunnen worden om verpakte producten en verpakkingsmaterialen te verduurzamen. Omdat er geen standaard ‘recept’ is voor verduurzaming van de product-verpakkingscirkel, heeft dit plan het karakter van een Routekaart.

Functionaliteit verpakkingen

Verpakkingen vervullen verschillende functies zoals bescherming van producten tegen invloeden van buitenaf, voorkomen van bederf en het faciliteren van transport en opslag. Kunststofverpakkingen doen dit bij uitstek omdat ze licht, sterk en zeer functioneel zijn. Verpakkingen zijn dus onmisbaar als het gaat om verduurzaming. De mogelijkheden om een kunststofverpakking te verduurzamen worden sterk bepaald door de gewenste functionaliteiten. De Routekaart geeft inzicht in de wegen die de industrie bewandelt en biedt het verpakkende bedrijfsleven ondersteuning bij het kiezen van de best passende verbeteroptie(s).

“Er is geen standaard ‘recept’ voor verduurzaming van de productverpakkingscirkel”

Routekaart

De Routekaart beschrijft vijf richtingen, waarmee we verdere verduurzaming kunnen realiseren. Gelijktijdig werken aan deze richtingen, door middel van kleine stappen en voortdurende innovatie, zorgen ervoor dat succesvolle veranderingen gerealiseerd kunnen worden. We realiseren ons dat recycling van kunststoffen naar een hoger niveau moet worden getild. Ketensamenwerking is hierbij cruciaal. Een ‘silver bullet’ is er niet; we boeken gestaag vooruitgang in kleinere stappen en een veelvoud van alternatieven. Alle reden voor optimisme.

Met dit Materiaalverduurzamingsplan worden branches en de industrie ondersteund in hun zoektocht naar verdere verduurzaming, ongeacht welke verbeterrichting wordt gekozen. Diverse ketenpartijen zullen een actieve rol gaan spelen om de ingezette innovatieroutes te intensiveren. ■

Connecting the dots between people, technology and business

Met onze opdrachtgevers ontwikkelen we strategieën voor duurzaamheid en ontwerpen we de bijbehorende verpakkingsoplossingen. We doen dat bijvoorbeeld door de statiegeldfles nieuwe betekenis te geven. Door een wasmiddelverpakking helemaal uit post-consumer-waste te maken. Of een verfemmer te ontwikkelen die zo handig is dat mensen geen plastic verfbakjes nodig hebben en geen verf verspillen.

www.flex.nl

FLEX / design





Het einde van de verpakking als milieu-probleem

Iedere seconde pakt de wereld honderdduizend keer een verpakt product uit, resulterend in evenveel geleegde verpakkingen. Die vormen inmiddels een fors milieu-probleem. Het PUMA-project (2017-2026) streeft er naar een einde te maken aan de verpakking als milieu-probleem.

Door **Michaël Nieuwesteeg**
Foto **Anna Green**

Milieu-problemen zijn van alle tijden. Europese steden hadden vroeger straatreinigers in dienst om de massa's paardenpoep op te ruimen. Het gemiddelde paard in het stadstransport was goed voor ruim tien kilo per dag. Gelukkig arriveerde een met brandstof aangedreven 'paard-loze koets': de auto. Inmiddels mogen (teveel) verontreinigende diesel-auto's soms de stad niet meer in en stappen we over op elektrisch rijden.

De verpakkingswereld staat voor een vergelijkbare uitdaging. Wereldwijd worden per seconde 100.000 producten verpakt en weer uitgepakt. Dat zijn er tien miljoen in de tijd die u besteedt aan het lezen van dit artikel. Hoe zorgen we voor een milieu-verantwoorde aanvoer van de verpakkingsmaterialen voorafgaand aan het verpakken ('frontend') en hoe maken we beter gebruik van de geleegde verpakkingen na gebruik van het verpakte product ('backend')? Dat zijn de vragen voor het komende decennium.

Geleegde verpakkingen begonnen zich als milieu-probleem te manifesteren in de jaren 80. Ingrediënten waren de opkomst van de massafabricage en massadistributie en het gebruik van materialen in een maatschappij waar noch over de herkomst van de verpakkingsmaterialen, noch over hun verdere toekomst nadat de verpakking was geleegd, werd nagedacht. De ruime beschikbaarheid van food en non-

food producten tegen aantrekkelijke prijzen leverde een forse bijdrage aan de welvaarts-groei. Maar de resulterende afvalbergen met geleegde verpakkingen riepen steeds meer vragen op. Stimuleerde de verpakking ook niet teveel 'onnodige' consumptie en hoe zat het met de beschikbaarheid van de benodigde verpakkingsmaterialen op de lange termijn?

"Verpakken is het tijdelijk integreren van een externe functie om het gebruik van het product mogelijk te maken"

NVC (opgericht in 1953) is de vereniging van bedrijven die het belang erkennen van verpakken als activiteit binnen de gehele supply chain van verpakte producten. Retailers (online en conventioneel), afvalbedrijven, designbureaus, merkartikelfabrikanten, leveranciers van verpakkingen en van verpakkingsmachines, alle werken zij wereldwijd samen in NVC-verband om de activiteit van het verpakken steeds verder te verbeteren.

NVC startte al in de jaren 80 met activiteiten om lidbedrijven te wijzen op de milieu-ontwikkelingen, eerst alleen in Nederland en vanaf

1996 ook internationaal. Zo werkte NVC mee aan de totstandkoming van de Europese verpakking-normen en later de ISO-wereldnormen (gepubliceerd in Seoel, Zuid-Korea) op het gebied van verpakkingen en milieu.

Tevens werd de informatiedienst Members-only Environmental Regulations Guide MERGE ontwikkeld, waarmee lid-bedrijven de wereldwijde wet- en regelgeving kunnen volgen.

De Live Online NVC workshop Sustainable Innovation in Packaging (STIP) leert bedrijfsstudenten hoe ze de inzichten kunnen toepassen bij het nemen van verantwoordelijke beslissingen bij het ontwikkelen of toepassen van nieuwe verpakkingen. De workshop is op zichzelf ook een voorbeeld van duurzame ontwikkeling. Live Online Learning maakt het mogelijk vanuit de gehele wereld deel te nemen zonder te reizen. In tegenstelling tot vooraf geprogrammeerde 'passieve' online opleidingen, zorgen de live docent en de interactieve leeromgeving er bij Live Online Learning voor, dat de bedrijfsstudenten ook daadwerkelijk kennisopdoenvandeup-to-datestand der techniek.

Met het PUMA-project (gestart in 2017 en geplande einddatum 2026) legt NVC de grondslag voor het daadwerkelijk beëindigen van de verpakking als milieu-probleem. Verpakken is het tijdelijk integreren van een externe functie en een product om het gebruik van het product mogelijk te maken. Verpakken heeft per definitie als nevenresultaat de geleeg-

"PUMA streeft ernaar, dat verpakkingen over tien jaar als milieu-probleem niet meer bestaat"

de verpakking. Het zou mooi zijn als dit over tien jaar niet meer als milieu-probleem uitpakt.

PUMA wekt wereldwijd enthousiasme op en de eerste resultaten zijn inmiddels gescoord. Basis is de gezamenlijke analyse van het gehele verpakkingproces (frontend, verpakken en creëren van de geleegde verpakking door het gebruik van het verpakte product, collect-control, backend). Een 'verkeerslicht' (rood, oranje, groen) geeft voor de diverse procestappen aan in welke mate er een milieu-probleem ontstaat. Zo wordt al snel duidelijk waar iets gedaan moet worden en vooral ook: hoe voorkomen wordt dat er nieuwe problemen worden gecreëerd.

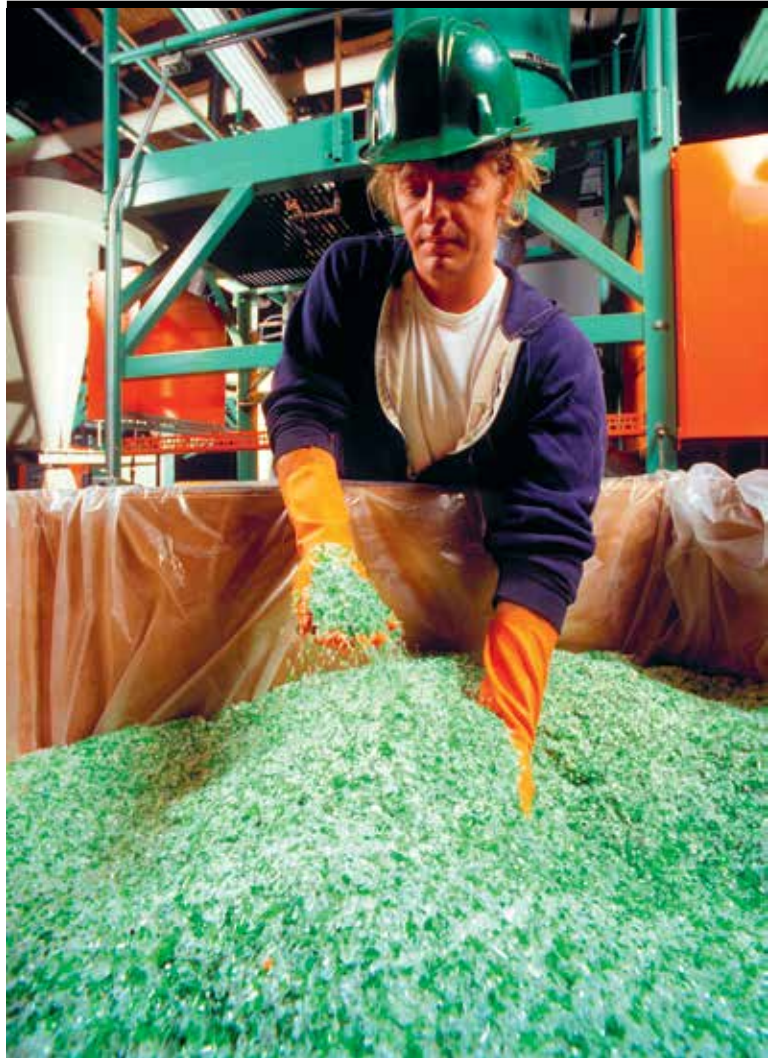
PUMA liet recentelijk zijn tanden zien in Saoedi-Arabië, dat werkt aan een wettelijke verplichting waarbij voorwerpen gemaakt van plastic, oxo-biologisch afbreekbaar moeten zijn. NVC gaf een overzicht van de stand van zaken op uitnodiging in een workshop georganiseerd door de regering en de nationale normalisatieorganisatie SASO op 6 november 2017 in de Saoedische hoofdstad Riyad. Conclusie: oxo-biodegradeer-

bare plastics krijgen een oranje verkeerslicht qua backend technologie (want ze zijn niet biodegradeerbaar en belemmeren de materiaalrecycling). Nog belangrijker: ze vormen geen enkele oplossing voor de collect-control (zwerfafval) problemen van de Saoedi's.

Ook het toepassen van RFID-chips in 'intelligente' glazen flessen van Johnny Walker en Malibu zoals gepromoot door een aantal industrie-groepen op diverse conferenties, levert in de PUMA-methodek vooralsnog een rood stoplicht op; er zijn geen milieu-verantwoorde collect-control en backend technieken beschikbaar.

In het domein van de plastics levert PUMA de toekomstgerichte inzichten voor onder meer chemische backend procesontwikkeling en innovaties in het front-end door inzet van ingezamelde materiaalstromen. Als het aan PUMA ligt, vervalt het woord 'virgin' (maagdelijk) dan ook bij het beschrijven van grondstoffen voor verpakkingen.

PUMA streeft ernaar, dat verpakking over tien jaar als milieu-probleem niet meer bestaat. De aanpak zoals beschreven helpt duidelijk te maken waar de knelpunten zitten en waar de oplossingen kunnen worden gevonden. De PUMA-inzichten worden wereldwijd gedeeld (dit jaar onder meer op de 7th World Packaging Summit in Amsterdam (25-26 juni) en tijdens de Japanse verpakkingbeurs Tokyopack in Tokio dit najaar. De volgende PUMA-jaarbijeenkomst is op 4 april 2018 in het Drijvend Paviljoen te Rotterdam. ■



Holland Colours herstelt kleur van gerecycled PET

GESPONSORD



Steeds meer plastic voedselverpakkingen worden hergebruikt. Holland Colours kan gerecycled plastic weer op de juiste kleur brengen. Daardoor kan het vaker worden hergebruikt.

Door **Kees Vermeer**

Voedsel dat verpakt is, blijft langer vers en houdbaar. Dat gaat voedselverspilling tegen en maakt gezonde snacks en drankjes gemakkelijk verkrijgbaar in kleine hoeveelheden. Verpakkingen zijn meestal gemaakt van plastic. Dat is er in verschillende soorten, zoals

PET, bekend van onder meer frisdrankflessen en vleesbakjes. Hergebruik van plastic materialen wordt steeds belangrijker. Veel mensen, bedrijven en overheden zijn bezig met recycling en circulaire economie. “We moeten allemaal onze verantwoordelijkheid nemen voor de huidige en toekomstige generatie”, stelt Gina Provó Kluit-Gonesh, directeur

Kleurkorrels
In het recycleproces worden verschillende soorten plastic van elkaar gescheiden, vertelt Jules Roelofs, R&D Manager bij Holland Colours. “Daarna wordt het gesorteerde plastic schoongemaakt, meestal gesmolten en verwerkt tot korrels waarmee nieuwe producten kunnen worden gemaakt, zoals flessen of zelfs kleding.” Holland Colours is al bijna 40 jaar specialist in kleuren en producent van kleurconcentraten (korrels) voor de plastic industrie. Het bedrijf heeft jarenlange ervaring in de PET voedselverpakkingindustrie. “We volgen de ontwikkelin-

“Het verbranden van afval, met als gevolg een hogere CO₂-uitstoot, is niet duurzaam”

Verkleuring
In het recycleproces lukt het niet om al het plastic volledig te scheiden. Er blijven altijd stukjes van het ene plastic tussen het andere. Dat kan verkleuring geven

van het hergebruikte product. “Je kunt het vergelijken met witte kleding die na een paar keer wassen niet meer helemaal wit is”, vertelt Provó Kluit. “Zo krijgt ook plastic na recyclen vaak een lichte geelbruine tint.” Holland Colours heeft het product Tintmask ontwikkeld om verkleuring van hergebruikt plastic te neutraliseren of te maskeren. “Hiermee kunnen we de oorspronkelijke kleur grotendeels herstellen”, legt Roelofs uit. “Bovendien kunnen onze klanten verschillende batches gerecycled plastic maken met een consistente kleur. Dat maakt de latere verwerking tot fles makkelijker. Fabrikanten en ook consumenten willen immers dat producten dezelfde kleur hebben. Een drankje in een geel-grauw flesje is niet aantrekkelijk. Het herstellen van de kleur maakt het gerecyclede plastic dus hoogwaardiger. Dat kan dan vaker worden hergebruikt.” ■

Nieuw leven voor gebruikt kunststof

Kunststof kan worden gerecycled tot onder andere flacons en jerrycans. Dat levert een CO2-reductie op tot 75%, en een besparing tot 95% op gebruik van fossiele grondstoffen.

GESPONSORD



Door **Kees Vermeer**
Foto's **Houweling Groep**



Frank Houweling
Account en Export Manager



Dennis Jongmans
Business Development Manager

Plastic verpakkingafval wordt in Nederland ingezameld via Plastic Heroes en PMD (plastic, metalen en drankkartons). Daarna wordt het gesorteerd, gereinigd en bewerkt tot granulaat van bijvoorbeeld HDPE (Hoge Dichtheid Poly Etheen). Dat is te gebruiken als hoogwaardige grondstof voor nieuwe kunststof producten, vertelt Frank Houweling, account en export manager bij Houweling Groep. “Wij hadden in ons assortiment al flacons van 100% gerecycled HDPE, en nu

ook jerrycans. Die worden inmiddels gebruikt door Uzin Utz Nederland, producent van materialen voor het leggen, onderhouden en renoveren van alle soorten vloeren. Hun producten worden veelal in flacons en jerrycans verpakt. Dat kan nu dus heel duurzaam: de nieuwe verpakkingen bestaan volledig uit gerecycled kunststofverpakkingafval.”

Succes
Houweling Groep ontwikkelde eerst twee series met jerrycan samples die voldeden aan alle technische wensen, eisen en testen. Uzin Utz



Nederland deed er vervolgens onder andere transport-, val- en etikethechtesten mee. En met succes. De beslissing om de flacons en jerrycans van gerecycled materiaal te maken, was toen snel gemaakt.

“Eerst flacons van 100% gerecycled HDPE, nu ook jerrycans”

Houweling vervolgt: “We zijn continu bezig met nieuwe duurzame verpakkingen. En we zoeken klanten die deze verder met ons willen testen. Uzin Utz Nederland toonde interesse in de jerrycans. Uit

deze samenwerking is het bewijs gekomen dat gebruikt kunststof weer in de keten kan komen als waardevolle grondstof.” Houweling Groep is overtuigd van de mogelijkheden om de keten te sluiten en zamelt al jarenlang gebruikte verpakkingen in. Deze worden gereinigd en waar nodig gerepareerd, en krijgen een tweede, derde of soms zelfs vierde leven. Houweling: “We waren er natuurlijk als eerste bij toen door de meer specifieke sortering een kwalitatief hoogwaardige grondstof ontstond. Onze Business Development Manager Dennis Jongmans heeft vervolgens samen met onze producenten van het granulaat en diverse fabrikanten de nieuwe verpakkingen van gerecycled materiaal ontwikkeld.”



Voorop in de ontwikkelingen
Houweling Groep en Uzin Utz Nederland stonden later samen in de fabriek in Duitsland voor de productie van de jerrycans. Ze gaven daar ook direct de finale goedkeuring op de kleur. “Uiteindelijk heeft het proces vanaf het eerste oriënterend gesprek over deze producten van gerecycled kunststof tot aan akkoord zes maanden geduurd. Zonder Uzin Utz Nederland was de ontwikkeling van de jerrycan minder snel gegaan”, laat Houweling weten. “Wij willen in de markt graag het goede voorbeeld geven. Met deze samenwerking lopen Uzin Utz Nederland en Houweling voorop in de ontwikkelingen. En daar zijn we trots op.” ■



E-commerce sector wil CO₂-uitstoot met 50 procent verminderen

De Nederlandse e-commercebranche is de eerste logistieke sector in Europa die gezamenlijk de impact systematisch gaat meten om doelgericht de CO₂-uitstoot verder te verlagen.

Door **Petra Lageman**

De e-commerce sector streeft ernaar dat de CO₂-uitstoot in de logistieke operatie in 2025 is gehalveerd ten opzichte van de huidige uitstoot. Met deze ambitie kan de branche, in nauwe samenwerking met de transportketen, de eerste logistieke sector zijn die voldoet aan de klimaatdoelstellingen van Parijs. Om deze ambitieuze doelstelling te realiseren, hebben Thuiswinkel.org, Topsector Logistiek, Connekt en verschillende webwinkels en vervoerders een aantal initiatieven genomen om de verpakingsketen verder te verduurzamen.

Lean & Green Analytics

Een van die initiatieven is de introductie van een rekenmodel dat de CO₂-uitstoot voor de pakketbezorging inzichtelijk maakt. Het rekenmodel is door Thuiswinkel.org, Connekt en Topsector Logistiek ontwikkeld in samenwerking met grote webwinkels als bol.com, Wehkamp, Coolblue en OTTO en vervoerders als PostNL, DHL en Dynalogic en voldoet aan Europese normen. Het model berekent hoeveel CO₂-uitstoot het versturen van een pakketje met zich meebrengt op basis van het volume van de verzonden pakketten, het aantal kilometers dat ieder pakketje aflegt, het vervoersmiddel dat gebruikt wordt, de vulgraad van busjes en de afleveroptie.

Besparingen van 20% en meer

In de testfase hebben meer dan 75 vervoerders aangetoond dat Lean & Green Analytics grote voordelen oplevert voor de logistieke sector. Bedrijven krijgen bijvoorbeeld concreet handelingsperspectief om in de keten verder CO₂ te reduceren: waar, bij welke order en welke klant zijn er concrete verbetermogelijkheden? Herhaalde metingen laten vervolgens de eigen voortgang zien. En omdat de data ook beschikbaar zijn voor andere deelnemers is ook benchmarking met collega's moge-

lijk. Bij vrijwel alle geteste bedrijven kwam een reeks van besparingsmogelijkheden aan het licht, opgeteld vaak 20% of meer.

Factor 6 productiviteitsverbetering

Voor de logistieke sector biedt de samenwerking met de e-commercebranche en de introductie van de rekentool grote voordelen. Beide zullen bijdragen aan het voldoen aan de grote opgave waarvoor de logistieke sector in Nederland staat: een factor 6 productiviteitsverbetering voor 2050. Hiermee wil de sector voldoen aan de afspraken zoals die in Parijs tijdens de 21e klimaatop eind 2015 zijn gemaakt. Die afspraken stellen Nederland voor een geweldige logistieke uitdaging. In 2050 moet Nederland de emissie van broeikasgassen in transport en mobiliteit ten opzichte van 1990 met 60% hebben verlaagd.

Meer samenwerking, inzicht in data en data delen

Gezien de toegenomen en nog steeds toenemende vraag naar transport betekent dat de sector in 2050 naar verwachting 2,5 keer meer zal moeten vervoeren tegen 2,5 keer minder uitstoot wat resulteert in de al eerder genoemde factor 6 productiviteitsverbetering. Naast de verbetering van techniek en brandstoffen zijn er ook andere mogelijkheden om de CO₂ productiviteit te verbeteren zoals bundelen, variatie in afstanden en slimmere verpakkingen. Ladingen bundelen is al geregeld in de kern van de e-commerce sector, maar kan door meer samenwerking, inzicht in data en datadelen nog veel effectiever worden toegepast.

Consument actief betrekken bij logistieke keuzes

Uit onderzoek is gebleken dat de transportsector zelf al heel veel kan bereiken als het gaat om het verminderen van de CO₂-uitstoot. Daarnaast kan winst worden behaald door de afnemer, de consument, actief te betrekken bij de keuzes in de logistiek en bewust te maken van het effect van die keuzes op de uitstoot. Hiervoor is de campagne 'Bewust Bezorgd' ontwikkeld. Onderdeel van deze campagne is een rekenmodel waarbij de consument kan aangeven hoe zijn/haar

pakketje moet worden bezorgd en daarna direct ziet wat daarvan de invloed is op de CO₂-impact van die bezorging. Op die manier kan ook de consument een bijdrage leveren aan duurzaam online winkelen.

Bewust Bezorgd

Consumenten kunnen op de website www.bewustbezorgd.thuiswinkel.org aangeven om welk pakkettype het gaat en wanneer zij dat pakket willen ontvangen. Vervolgens geeft het rekenmodel aan wat de CO₂-uitstoot is van hun keuze en kunnen de variabelen worden aangepast om te kijken of deze optie leidt tot minder CO₂-uitstoot. Het model is gebaseerd op Europese standaarden en actuele data en alle berekeningen zijn uitgevoerd door het gerenommeerde onderzoeksinstituut TNO.

Impact van 2.200 leden Thuiswinkel.org

Met het rekenmodel kan van elk individueel pakketje de impact op de CO₂-uitstoot worden berekend. Dat is wat betreft Thuiswinkel.org overigens pas de eerste stap. De tweede stap is om het model ook daadwerkelijk te integreren in de Nederlandse webwinkels. Het streven is om uiterlijk eind dit jaar de eerste bedrijven gebruik te laten maken van de tool. Daarna kunnen alle leden van Thuiswinkel.org de tool implementeren in hun webwinkel. Dat zal zeker een impact hebben op de transportketen van producent tot eindgebruiker want de inmiddels ruim 2.200 leden realiseren samen ruim 70% van alle online consumentenbestedingen in Nederland.

De 'last mile'

Veel winst kan en zal, naar verwachting van Thuiswinkel.org en Topsector Logistiek, worden behaald op de 'last mile', de laatste kilometers van het laatste transportoverslagpunt naar de voordeur van de consument. Op dit moment worden daarvoor regelmatig fietsen ingezet en soms kan een pakketje mee met de brievenbuspost. Bovendien rijdt een op de drie bestelbussen van Post.NL op biogas en zet DHL Parcel al 150 elektrische bestelauto's in voor bezorging in de binnenstad. Al deze initiatieven dragen bij aan het verduurzamen van de keten. ■

i Feiten

Om aan de klimaatafspraken in Parijs te voldoen moet de logistieke sector in 2050 haar CO₂-uitstoot met een factor 6 terugbrengen.

Webshops investeren veel tijd en geld in duurzaamheid. Bol.com heeft twee-uursleveringen geïntroduceerd, maar dan natuurlijk wel op de fiets. Wehkamp bezorgt al in twaalf steden in Nederland pakjes op de fiets. En Coolblue heeft een nieuwe verpakkingmachine waarmee bestellingen zo efficiënt mogelijk kunnen worden verpakt.

Concurrenten worden partners als het gaat om het verduurzamen van de logistiek voor webshops. Dat heeft een enorme impact op de reductie van de CO₂-uitstoot. De ruim 2.200 leden van Thuiswinkel.org realiseren samen 70% van alle online consumentenbestedingen in Nederland.

Als webshops, transporteurs en consumenten samenwerken om de beste keuzes te maken voor het milieu kunnen grote stappen worden gezet op het gebied van het verduurzamen van de logistiek.



ROVEMA

UW BESTE OPLOSSING VOOR GEÏNTEGREERDE SYSTEMEN

Duurzaam Verpakken met ROVEMA verpakkingsoplossingen

Duurzaamheid is geen trend meer te noemen, maar eerder een randvoorwaarde. Welvaart maakt ruimte voor welzijn. Niet voor niets werken consumenten mee aan het scheiden van het eigen afval. Steeds meer mensen zijn zich bewust van het eigen gedrag op milieu en gezondheid.

Het gedrag van de fabrikant/leveranciers wordt eveneens door de consument beoordeeld. De consument wil zien dat de fabrikant duurzaam onderneemt en een steentje bijdraagt aan het milieu. De circulaire economie biedt een antwoord op de grote uitdaging in de 21ste eeuw om veel efficiënter om te gaan met grondstoffen. Duurzaam is geen “ver van mijn bed show”, het is iets waar we in de verpakkingsindustrie volop rekening mee zullen houden.

Verpakking en de Circulaire Economie

Als ROVEMA zijn we vanzelfsprekend al langer bezig met de ontwikkeling van duurzame verpakkingsvormen en verpakkingsmaterialen. Innovatie, productontwikkeling en klantspecifieke oplossingen behoren voor ROVEMA tot de dagelijkse werkzaamheden. Bij Duurzaam

Verpakken gaat het om het integreren van milieuaspecten bij een productverpakking. Dat klinkt simpel, maar dat is het zeker niet. Voor ROVEMA is dit uiteraard direct van invloed op haar verpakkingsmachines en beschikbare oplossingen.

Bijvoorbeeld door verpakkingsmachines te ontwikkelen die flexibel zijn. Hierbij bestaat de flexibiliteit er uit dat op één verpakkingsmachine een variatie aan verpakkingsvormen en verpakkingsmaterialen kunnen worden verwerkt.

Zoals bij de ROVEMA BVC 260 Flex verticale vorm-, vul- en sluitmachine. Deze machine verpakt stukkige en gegranuleerde producten voor verschillende industrieën en biedt maximale flexibiliteit in de verpakkingsvorm. De machine kan bovendien Doypack-achtige RoPack-zakken met zipper produceren. Afhankelijk van de specifieke toepassing kunnen er per minuut tot 105 RoPack-zakken met een zipsluiting worden geproduceerd.

Deze machine kan optimaal worden aangepast aan verschillende toepassingen, zoals snoep, gedroogd fruit, ontbijtgranen, noten en snacks. Bijna alle laminaatverpakkingen van verschillende diktes kunnen worden verwerkt, waardoor



verschillende zakvormen mogelijk zijn, van RoPack zakken tot 4-Side-Seal-Pouches met zipper.

Flexibiliteit betekent hiermee dat de gebruiker met de aanschaf van deze verpakkingsmachine niet vast hoeft te zitten aan één verpakkingsvorm, -grootte of -materiaal. Toekomstgericht duurzaam investeren is hiermee realiteit geworden. Flexibiliteit zonder toegenomen complexiteit

Dat dergelijke flexibiliteit niet gelijk een toegenomen complexiteit hoeft te betekenen, wordt bereikt dankzij de nieuwe ROVEMA Human Machine Interface (HMI). De ROVEMA HMI zorgt voor een verbeterde mens-machine communicatie - taakspecifiek, intuïtief en procesgericht. De consistente, procesgeoriënteerde interface met stapsgewijze instructies maakt een eenvoudige en begrijpelijke bediening mogelijk. Hiermee biedt ROVEMA een optimale ondersteuning voor operators.



ROVEMA
60 YEARS PASSION FOR PACKAGING

ROVEMA Benelux BV
Everdenberg 9c
4902 TT Oosterhout
T + 31 162 576 464
sales@rovema.nl
www.rovema.nl



Steeds meer gerecyclede verpakkingen

Verpakkingen worden steeds vaker gemaakt van gerecyclede materialen. Dat bespaart grondstoffen en zorgt voor minder afval. Ook voor bedrijven in de bouwsector is duurzaamheid een belangrijke doelstelling.

Door **Kees Vermeer**

Bedrijven zijn op allerlei manieren bezig met duurzaamheid. “Dat is een continu proces”, vertelt Dino Brouwer, productmanager bij Forbo Eurocol, producent en leverancier van bouwtechnische producten. “Met verduurzaming en hergebruik bespaar je op het gebruik van nieuwe grondstoffen, je draagt bij aan vermindering van CO₂-uitstoot, en je levert een bijdrage aan het verminderen van de afvalberg.”

Afweging

Veel producten van Forbo Eurocol, zoals tegellijmen, vloerbedekkingslijmen en afdichtingsmiddelen, zijn verpakt in kunststof verpakkingsemmers gemaakt van PP (polypropyleen). Bij verduurzaming moet altijd een afweging worden gemaakt, licht Brouwer toe. “De functie van de verpakking moet behouden blijven. Uiteraard moet worden voorkomen dat schade aan het product optreedt tijdens bijvoorbeeld trans-

port. Een verpakkingsemmer moet wel stevig genoeg blijven.”

Dat laatste heeft nog een andere reden: emmers die na het eerste gebruik leeg zijn, worden vaak nog ergens anders voor gebruikt. “Het wordt een soort werkemmer voor het mengen van tegellijmen of voegmortels”, legt Brouwer uit. “Een emmer heeft daarmee een grote functie binnen een bouwproces. Als een emmer wordt gemaakt van duurzaam materiaal, moet de sterkte behouden blijven anders gaat de emmer eerder stuk. Dan kan deze niet opnieuw worden gebruikt, met als gevolg dat de emmer eerder wordt weggegooid. En dat is juist niet duurzaam.”

PCR materiaal

Toch wordt ook wat betreft verpakkingsemmers gezocht naar duurzame oplossingen. Tegenwoordig kunnen emmers worden gemaakt van zogeheten post-consumer recycled (PCR) afval, oftewel plastic afval van huishoudens en bedrijven dat niet meer gebruikt kan worden in de oorspronkelijke functie. Ook de verpak-



Dino Brouwer
Productmanager bij
Forbo Eurocol

kingsemmers van Forbo Eurocol worden nu gemaakt van PCR materiaal. “We werken er inmiddels al een aantal jaren mee, en dat bevalt uitstekend”, verklaart Brouwer. “De emmer zelf bestaat voor 95 procent uit PCR polypropyleen. Voor de deksels geldt dat nog niet. Vanwege de sterkte worden die nog gemaakt van niet-hergebruikte, zogeheten virgin grondstoffen.”

Dat de overgang van virgin grondstof naar PCR materiaal niet eenvoudig is, is volgens Brouwer in het verleden wel gebleken. “Een eerdere verpakkingsemmer gemaakt van duurzame materiaal bleek niet sterk genoeg. We kregen klachten over bijvoorbeeld afbrekende hengsels. Daarom gingen we op zoek naar een beter alternatief. We kwamen in contact met Dijkstra Plastics uit Haaksbergen. Zij hadden al uitgebreide ervaring met het leveren van emmers gemaakt van PCR materiaal, en konden de emmers leveren die voldeden aan onze eisen. Deze fraai industrieelgrijze gekleurde verpakkingsemmers passen ook nog eens precies bij onze huisstijl.

Veel belangstelling

De PCR verpakkingsemmer is door Dijkstra Plastics enkele jaren geleden geïntroduceerd. Zij lopen al jaren voorop als het gaat om het inzetten van dit materiaal. Het ontwikkelings-team van Dijkstra Plastics houdt zich al sinds jaar en dag bezig met duurzame ontwikkelingen in de kunst-

stofindustrie en vanuit deze visie is er ook stevig geïnvesteerd om de verwerking van PCR-materiaal mogelijk te maken. Het gaat er uiteindelijk om dat de eindkwaliteit van deze verpakkingsemmers gewaarborgd kan worden. Dat kan alleen door innovatie en samenwerking tussen de marktpartijen.

Volgens Brouwer was er meteen veel belangstelling voor deze nieuwe grondstof, ook vanuit bijvoorbeeld de verfindustrie. Dat geeft aan dat verduurzaming bij veel bedrijven hoog in het vaandel staat. “Met verpakkingen kun je een eerste belangrijke slag slaan wat betreft duurzaamheid”, stelt Brouwer. “Er zijn tegenwoordig al veel ontwikkelingen op dit gebied, maar met PCR materiaal wordt het gebruik van nieuwe grondstoffen al met 98 procent gereduceerd. En het scheelt zo’n 90 procent CO₂. Als je dat gaat omrekenen, dan gaat het om tonnen CO₂ die minder worden uitgestoten. Ik denk dat het gebruik van PCR materialen iets is waar je je als bedrijf goed mee kunt onderscheiden.” ■

REPLACE
REDUCE
REUSE
RECYCLE

Massief karton: duurzaam en veelzijdig

Massief karton is duurzaam (verpakkings)materiaal en beschikt over een aantal unieke kwaliteiten: het is bestand tegen water, milieuvriendelijk, recyclebaar, compact en het leent zich goed voor een hoogwaardige bedrukking.

Door **Sylvia Blazer**



Er moet toch een duurzame oplossing zijn voor campagne- en reclamemateriaal vroeg Christian Wutke (30) zich af. Wutke is co-founder en eigenaar van Begeisternder Wahlkampf in Berlijn. Het bedrijf spitst zich toe op campagnemateriaal voor vrijwel alle Duitse verkiezingscampagnes. Wutke: “We verkochten in de hoogtijdagen van de verkiezingen tonnen aan plastic campagnemateriaal die een paar weken gebruikt werden en daarna weer werden weggegooid. Ik dacht: dat moet anders kunnen.”

En dus ging hij op zoek naar een duurzamer alternatief voor plastic. Een proces dat bestond uit materiaalresearch, testen en verder ontwikkelen. Wutke: “Voor de ver-

kiezingscampagnes in Duitsland wordt er veel gewerkt met buitenreclame. Ons materiaal moest daarom duurzaam zijn en tegen wind, water en een combinatie van die twee kunnen.” Eerst leek golfkarton de oplossing te zijn, maar het materiaal bleek te kwetsbaar bij contact met water. Uiteindelijk kwam Wutke uit bij massief karton. Massief karton bestaat uit verschillende lagen grijs karton dat is gemaakt van gerecycled papier en karton. Het kan tot wel zeven keer hergebruikt worden en wordt veelal gebruikt als verpakkingsmateriaal. Het is daarom ook bestand tegen weersomstandigheden als regen en wind.

Massief karton

Massief karton bleek voor Wutke het materiaal dat zijn bedrijf no-



Christian Wutke

Co-founder en eigenaar
Begeisternder Wahlkampf

dig had. Alleen worstelden ze nog met de stevigheid ervan. Wutke: “We moesten een ontwerp vinden waarbij dit karton gebruikt kon worden als campagnema-

teriaal op een lantaarnpaal of boom. Uiteindelijk bleek de oplossing simpel: we maakten een ontwerp van twee plakaten die samen overeind bleven staan: onze vordermann-plakat”.

De voordelen van massief karton boven plastic

De ‘vordermann-plakat’ die Wutke met zijn bedrijf aanbiedt is duurzaam, maar de voordelen van het materiaal stoppen volgens Wutke niet bij het duurzame aspect, het massieve karton biedt volgens hem ook veel gebruiksvoordelen. Zo is het bedrukken ervan goedkoper, van kwalitatief hoger niveau en kan het aan beide kanten bedrukt worden. Bovendien is het massief karton veel handzamer in gebruik dan het plastic campagnemateriaal menen zijn klanten. En

“Ons materiaal moest duurzaam zijn en tegen wind, water en een combinatie van die twee kunnen”

omdat massief karton veelal wordt gebruikt als verpakkingsmateriaal is het product het hele jaar goed verkrijgbaar, dit in tegenstelling tot het plastic materiaal. Wutke: “Tijdens de nationale verkiezingen is er in Duitsland een ware run op het plastic materiaal. Ook is het wel eens voorgekomen dat we een tekort hadden. Dat is nu met massief karton niet meer het geval.” ■

SOLIDUS SOLUTIONS GROEIT – GROEI MET ONS MEE!

SOLIDUS SOLUTIONS is Europees marktleider in massief karton en massiefkartonnen verpakkingen.

De groep SOLIDUS SOLUTIONS maakt, verwerkt en verkoopt massiefkarton en dat al meer dan 150 jaar. SOLIDUS SOLUTIONS is met een omzet van 350 – 400 miljoen euro, circa 1.250 medewerkers, 11 productiebedrijven en 2 verkoopkantoren verspreid over Europa, marktleider in geïntegreerde massiefkartonnen oplossingen voor de grafische en verpakkingsmarkt in meer dan 70 landen.

Werken bij SOLIDUS SOLUTIONS betekent werken bij een grote internationale speler in de karton- en verpakkingsmarkt. Onze producten gaan de hele wereld over en vind je terug als verpakkingsdozen, luxe verpakkingen, in displays en in grafische producten zoals boeken, puzzels en spellen.

Onze klanten kunnen vertrouwen op een organisatie van wereldklasse met gepassioneerde en vakkundige medewerkers. Met productielocaties en verkoopkantoren in binnen- en buitenland beheersen we het gehele proces van de verwerking van gerecycled papier tot en met het bedrukken, stansen en vouwen van het karton tot een volwaardig eindproduct. Ben jij gedreven, enthousiast en vind je kwaliteit ook zeer belangrijk? Voel jij je op een professionele manier verantwoordelijk voor je werk? Neem jij je persoonlijke ontwikkeling serieus, ga je een uitdaging niet uit de weg en wil je waarde toevoegen aan onze organisatie?

Kom dan nu ons team versterken!



Bekijk onze openstaande vacatures op: www.solidus-solutions.com/nl/careers

SOLIDUS
SOLUTIONS



NVC NEDERLANDS VERPAKKINGSCENTRUM

NVC (opgericht in 1953) is de vereniging van 500+ bedrijven (retailers, food en non-food fabrikanten, leveranciers van verpakkingen en machines, design, recycling, ...) die het belang erkennen van verpakken als activiteit binnen de gehele supply chain van verpakte producten.

**We stimuleren het
continu verbeteren
van het verpakken via:**

- ▶ Het delen van betrouwbare informatie
wetgeving, industrietrends, onderzoeksrapporten
- ▶ Het samen uitvoeren van innovatieprojecten
o.a. het PUMA-project om een einde te maken aan verpakking als milieuprobleem (locatie: drijvend Paviljoen Rotterdam)
- ▶ Het opleiden en trainen van uw medewerkers
wereldwijd via NVC Live Online Learning
- ▶ Marktondersteuning voor afnemers/leveranciers van verpakkingen, verpakkingsmachines en services

Is úw onderneming al NVC-lid?

Sharing the future in packaging

NVC-lid worden? Bel +31-182-512411, mail info@nvc.nl of bezoek de NVC Lounge op verpakkingsbeurs Empack van 10-12 april 2018 in Utrecht.



WWW.NVC.NL

