



VAKBLAD  
**VOEDINGSINDUSTRIE**

**bessels**  
architecten & ingenieurs

FEBRUARI 2020  
JAARGANG 27  
NUMMER 1



## VERPAKKEN

- HYLKE BRUNT
- LUITEN FOOD
- HAASNOOT FOOD FAMILY
- VERSVISHANDEL JAN VAN AS
- DE TOEKOMST VAN ALGEN







## MANAGER KWALITEIT

ESSENTIËLE FUNCTIE, MET VEEL RUIMTE VOOR INITIATIEF

RAALTE

**Bouwhuis Enthoven BV** is onderdeel van de Gebr. van Beek Group: bedrijven die gespecialiseerd zijn in eieren en eiprodukten. Bouwhuis Enthoven is gespecialiseerd in het produceren en vermarkten van vloeibare en gedroogde eiprodukten. Met vestigingen in Nederland en Duitsland en circa 300 medewerkers levert de Gebr. van Beek Group enkel topkwaliteit. Er worden enkel producten van topkwaliteit geproduceerd en geleverd, aan gerenommeerde klanten in binnen- en buitenland. Denk aan producenten van mayonaise en sauzen, ijs en zuivel, vlees en vis, pasta, bakkerijproducten en zoetwaren. Er worden ook producten geleverd aan de farmaceutische industrie. In deze rol ben je lid van het MT en eindverantwoordelijk voor alles wat met kwaliteit te maken heeft. Consultant: Dirk-Jan van Veldhuizen, telefoon 0317-468686 of 06-53137885.



## SHIFT SUPERVISOR

DIE DE HOOGSTE STANDAARD IN PRODUCTIE EN PRODUCTKWALITEIT NASTREEFT

LEWEDORP

**McCain Foods** is de absolute marktleider op het gebied van diepgevroren aardappelproducten. McCain is opgericht in 1957 in Canada en is van oorsprong een familiebedrijf. Zij is uitgegroeid tot een multinational met meer dan 53 productiebedrijven in 10 landen en ruim 20.000 medewerkers. De visie 'Be good, do Good' illustreert dat het niet alleen om voeding gaat. McCain is een onderneming die dagelijkse, uitgebalanceerde voeding aanbiedt op basis van gezonde ingrediënten, die op een milieubewuste manier bereid zijn. In Continental Europe heeft McCain 16 productielocaties, verspreid over Frankrijk, Nederland, België en Polen. In Nederland beschikt McCain over twee productielocaties in Lewedorp en Lelystad. Voor de plant in Lewedorp (Zeeland) zoeken wij een gedreven en ambitieuze Shift Supervisor die de hoogste standaard in productie en productkwaliteit nastreeft. Consultant: Janneke van der Logt, telefoon 0317-468686 of 06-23637490.



## QUALITY MANAGER

COMMUNICATIEF VAARDIGE MANAGER MET EEN BEDRIJFSBREDE VISIE OP KWALITEIT

HEERENVEEN

**Ausnutria** is een internationaal georiënteerde zuivelonderneming. In Nederland werken ruim 700 medewerkers, verspreid over het hoofdkantoor in Zwolle en de productielocaties in Ommen, Kampen, Leeuwarden en Heerenveen. In Nederland bestaat het assortiment uit hoogwaardige baby- en kindervoeding op basis van (biologische) geitenmelk en koemelk. Ausnutria produceert zowel voor haar eigen merken Neolac en Kabrita als voor private labels. Kwaliteit en efficiëntie spelen een sleutelrol bij de productie. Voor de nieuwgebouwde plant in Heerenveen met een open, nuchtere maar vooral ondernemende bedrijfscultuur zijn wij op zoek naar een Quality Manager die verantwoordelijk is voor het doorontwikkelen, implementeren en bewaken van het QA en QC beleid. Je geeft in deze functie leiding aan een team van 14 medewerkers: 6 op de QA-afdeling en 8 op de QC-afdeling. Consultant: Michiel Dekkers, telefoon 0317-468686 of 06-86805669.



## QA COÖRDINATOR

EEN OVERTUIGENDE EN ONDERNEMENDE KWALITEITSDENKER

ROTTERDAM

**Wilmar Europe** is onderdeel van het in Singapore gevestigde Wilmar International Ltd. Vandaag de dag is Wilmar marktleider in Azië op het gebied van agrarische grondstoffen en behoort tot één van de grootste beursgenoteerde ondernemingen op de aandelenbeurs van Singapore. In Europa houdt Wilmar zich met name bezig met handel, verkoop en productie van oleochemische producten. Daarnaast wordt er ook feed, biodiesel en lecithine verkocht. Wilmar werkt in Europa intensief samen met diverse bedrijven. Tevens heeft Wilmar ook een aantal joint ventures, waaronder een joint venture met Volac International Ltd. onder de naam Volac Wilmar Feed Ingredients. Voor de Wilmar Europa-organisatie en deze joint venture zijn we op zoek naar een QA Coördinator. In deze functie ben je op je best als je interesse hebt in veranderingsprocessen en gedreven bent om resultaten op dit vlak te behalen. Consultant: Dirk-Jan van Veldhuizen, telefoon 0317-468686 of 06-53137885.



## INTERIM MANAGEMENT

DUPP INTERIM VOOR PROFESSIONELE TIJDELIJKE OPLOSSINGEN

NEDERLAND

**DUPP - Interim Management** is de intermediair voor zelfstandig opererende interim managers met kennis van en ervaring in de food branche die snel en effectief tijdelijke managementposities kunnen invullen. Door de positie van marktleider in food recruitment beschikt DUPP Interim over een zeer breed en gespecialiseerd netwerk van gekwalificeerde en ervaren interim managers. Wij staan garant voor passende oplossingen voor korte of langlopende opdrachten. DUPP Interim bemiddelt in Interim Management posities binnen de disciplines Marketing & Sales, Operations, Research & Development, Quality Assurance en Algemeen Management. Wij zijn succesvol door onze specialisatie in food, onze flexibiliteit en klantgerichtheid. Onze werkwijze is erop gericht om snel en adequaat geschikte kandidaten aan te bieden. Vanzelfsprekend lichten wij onze dienstverlening graag toe. Consultant: Daphne van der Hee, telefoon 0317-468686 of 06-53868415



FOR YOUR NEXT CAREER  
MOVE IN FOOD

www.dupp.nl | +31 (0)317 - 46 86 86 | info@dupp.nl | Generaal Foulkesweg 66 | 6703 BW Wageningen

## INGEWIKKELDE VERPAKKINGEN

Verpakkingen zijn geweldig. Je kunt er (allergenen)informatie opzetten, de voedselveiligheid mee borgen, consumenten verleiden met aantrekkelijke vormen en kleuren, en koekjes, soep en tomaatjes bij elkaar houden tijdens noodzakelijk transport.

Maar zodra de verpakking zijn functie heeft voltooid, is het afval. Excuus. In onze circulaire economie bestaat er geen afval, wel grondstof voor nieuwe producten. Om die te kunnen maken, zijn schone afvalstromen een vereiste. Dus gaat een gesprek over verpakken al gauw over afvalscheiden en recyclen.

Goed afval scheiden is niet makkelijk. De meeste burgers doen hun best, maar we zijn geen verpakkingkundigen. Glas moet in de glasbak. Maar mogen er deksels op de potten? Papier gaat in de papierbak. Maar niet alles wat papier lijkt, is dat ook. Bovendien mag niet ál het papier erin: "Mam, waarom haal je de pizzadoos uit de papierbak? Die mocht er toch in, gisteren deed jij dat ook!" Antwoord: "Klopt, maar dát was de omverpakking van een diepvriespizza. Die was schoon en droog. In deze doos zitten nog wat restjes en vetvlekken. Dan mag het dus niet..." (ja, inderdaad, om kritische opmerkingen vóór te zijn; we aten zomaar twee dagen achtereen kant-en-klare pizza. Dat gebeurt wel eens in een druk gezin). Kassabonnen, gebruikte tissues, bakpapier en de achterkant van stickervellen; het mag allemaal niet in de papierbak. En dan heb ik het nog niet eens over PMD. Dat gemeentes in heel Nederland het allemaal anders doen, maakt het nóg ingewikkelder.

"Een verpakking in de afvalsituatie roept ergernis op", zegt Chris Bruijnes van KIDV tijdens het Rondetafelgesprek. Dat is waar. Helaas treedt die ergernis soms al op vóór de afvalsituatie. En dat is jammer, een gemiste kans. Ik deed een kleine enquête naar verpakkingsergernissen. Op 3: doorgeschoten materiaalreductie, waardoor de verpakking geen stevigheid meer heeft. Op 2: hersluitbare verpakkingen die niet hersluitbaar zijn. Met stip op 1: verpakkingen die zonder gereedschap of geweld niet te openen zijn ('open hier': en dan werkt het lipje niet, of het

is niet te vinden. Sowieso alle blisterverpakkingen, vooral die van scharen).

Wat zou het mooi zijn als verpakkingen áltijd geweldig zouden zijn: vanaf het begin helemaal tot aan het einde van de cyclus. En vanaf dat einde weer terug naar een nieuw begin.

Judith Witte  
judith@b2bcommunications.nl





# Inhoud

THEMA: VERPAKKEN



DUURZAAM VERPAKKEN

## EEN GEZAMENLIJK INNOVATIETRAJECT

Een openhartig gesprek en dynamische discussie met een retailer, twee foodproducenten, een fabrikant van verpakkingen en de directeur van het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken: over valkuilen, obstakels en mogelijke oplossingen met betrekking tot 'duurzaam verpakken'.

EN VERDER...

OSV netwerk	6
Acties en interventies	17
Verpakken bij Luiten Food	18
Column Pieter Vos	21
Column Maarten Wolsing	25
Aan het woord: Wesley Pieterse	26
Visie van verpakkingkundige	34
Beursnieuws: Empack	36
Column Herman Bessels	40
Retail meets foodindustry	46
Wetenschap: vleesonderzoek	50
De toekomst van algen	54

INTERVIEW

## HYLKE BRUNT: 'KUNSTSTOF VERPAKKINGEN ZIJN EEN ZORGENKINDJE'

Hoe kan de voedingssector toewerken naar minder plastic en meer recyclebare en gerecyclede verpakkingen? Er zijn geen eenduidige antwoorden; wel tegengestelde eisen en belangen. We gaan erover in gesprek met Hylke Brunt, manager Duurzaam Verpakken FNLI.



## BEDRIJFSREPORTAGE BORRELGEMAK ZO UIT HET SCHAP OP TAFEL

Haasnoot Food Family produceert naast haringproducten zo'n honderd variaties tapas. Daartoe werkt Haasnoot onder meer nauw samen met Sismatec. Zien doet extra kopen, en mooi verpakt borrelgemak is een groeiend segment.

VOEDSELVEILIGHEID

## LANGERE HOUDBAARHEID

Een zuivere lucht zoveel mogelijk vrij van schimmels, bacteriën en virussen, is essentieel om de voedselveiligheid te kunnen borgen. ActivePure® technologie is een unieke methode om dit te bereiken. De technologie is getest bij onder andere Versvishandel Jan van As.



tba

transportbandaandrijving.nl

voor elke band de juiste aandrijving

wij hebben ze voor u

Door ons one-stop-shopping concept heeft u met één telefoontje (mailen mag natuurlijk ook) keuze uit meerdere merken trommelmotoren. Op basis van onze jarenlange ervaring hebben wij de beste alvast voor u uitgekozen. Graag laten wij u hiermee kennismaken.

transportbandaandrijving.nl

Industrieweg 5-Y t 0031 (0)38 333 88 04  
8263 AA Kampen e info@transportbandaandrijving.nl



Uitzonderlijk makkelijk reinigbaar

## AZO® Easy-to-clean oplossingen

- hygiënisch
- snel
- eenvoudig



**AZO®**  
www.azo.com

Vakblad voor ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven: VOEDINGSINDUSTRIE. Voedingsindustrie verschijnt acht maal per jaar in print en 12 maal per jaar tweetalig online. Het vakblad informeert ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven met trends & ontwikkelingen, duurzaam ondernemen, innovaties, verpakken, hygiëne en voedselveiligheid, processing, procestechnologie en wetenschap. Meer info: [www.vakbladvoedingsindustrie.nl](http://www.vakbladvoedingsindustrie.nl) Oplage: 3500. Vakblad VOEDINGSINDUSTRIE is een officieel orgaan van de Ondernemers Sociëteit Voedingsindustrie (OSV). Voorpaginafoto: ©Roel Dijkstra Fotografie Aan deze uitgave werkten mee: Mathilde Lentjes, Roderick Mirande, Xandra Veltman, Theo Verkleij, Wesley Pieterse, Pieter Vos, Maarten Wolsing, Herman Bessels Vormgeving: Roy Kempers Drukwerk: Drukwerkmax, Duiven. Vakblad VOEDINGSINDUSTRIE is een uitgave van b2b Communications BV. Hoofdredactie: Judith Witte. Uitgever: Saskia Stender. Traffic: Kiki Stender. Sales: sales@b2bcommunications.nl. Redactie en administratie: b2b Communications BV, Arnhemsestraatweg 19, Postbus 50, 6880 AB Velp. KvK 59203455. Telefoon +31 (0) 263700027, info@b2bcommunications.nl, www.b2bcommunications.nl. Abonnementen: Voor opgave abonnement +31 (0) 263700027, info@b2bcommunications.nl. Prijs per jaar € 80,00 (excl. btw); per losnummer € 15,-. Opzeggen van het abonnement kan alle schriftelijke uiterlijk twee maanden voor de eerstvolgende betaaldatum. Abonnementsgeld dient vooruit te worden betaald t.n.v. b2b Communications BV op NL52RAB00142681075. Leveringsvoorwaarden: Op alle aanbiedingen, offertes en overeenkomsten van b2b Communications BV zijn de voorwaarden van toepassing, terug te lezen op [www.b2bcommunications.nl](http://www.b2bcommunications.nl). Copyright 2020: b2b Communications BV. Auteursrecht: Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opname of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en redacteuren verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld, evenwel kunnen zij op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie; zij aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie ISSN: 2213-5758.





# OSV WINTERBARBECUE

Samen netwerken, bijpraten, kennisdelen en lekker eten. Wie wil dat nou niet? Het kan allemaal op de OSV winterbarbecue. Op 22 januari jl. werden er heerlijke gerechten bereid: op de binnen-barbecue door de koks, en door de bezoekers zelf op de barbecues buiten. Er was vis, er waren salades en stampotten.

Ook dit jaar legden we heerlijke stukken vlees op de barbecue. 'Kan dat wel, in een tijd waarin vlees zo onder vuur ligt?' vroegen we ons af. We

waren het er unaniem over eens, dat géén vlees voor dit evenement geen optie is. Minder vlees wel, en dat moet kwalitatief goed én eerlijk zijn. Dat hebben we gekregen. Hogeslag-Olst leverde alles: van een stoere nek tot een heerlijke rosbief. De lat ligt elk jaar een stapje hoger, en ook na deze editie gingen de deelnemers weer tevreden naar huis.

Er zijn heel wat contacten gelegd: tussen bestaande en nieuwe leden, en tussen leden die

al jaren komen en elkaar nu hebben gevonden. De aanhouder wint! Namens alle aanwezigen bedank ik de heren van Hogeslag-Olst nogmaals voor hun culinaire bijdrage.

[www.hogeslagolst.nl](http://www.hogeslagolst.nl)

## LUNCH BIJ ROC DE LEIJGRAAF

Op 13 februari 2020 brengen we wederom een bezoek aan Danone Nutricia in Haps. Er is zoveel te vertellen dat we in de editie van maart een uitgebreid artikel wijden aan dit bedrijf en de samenwerking met de gemeente Cuijk.

We starten deze keer om 12.00 uur. We zijn namelijk door bedrijventerrein de Laarakker uitgenodigd voor een lunch bij het opleidingsrestaurant van ROC De Leijgraaf in Cuijk.

Tijdens de praktijklessen kun je als gast aanschuiven. De leerlingen bereiden alle gerechten zelf en serveren ze uit. De gerechten worden aangepast aan de hand van de technieken die de studenten op dat moment aanleren. Het blijft dus een verrassing wat je op je bordje vindt. Ook als je niet deelneemt aan dit bezoek, is het de moeite waard om hier eens te gaan eten.

Vorig jaar hebben de leerlingen van deze school ons verrast met een culinair hoogstaand 4-gangen diner (foto). We zijn erg benieuwd naar hun creatieve lunchgerechten.

Het bezoek is volgeboekt, maar je kunt je nog altijd opgeven voor de reservebank.



*De gerechten waren zo lekker, dat ik eerst mijn bordje leeg at voor ik een overzichtsfoto kon maken... Alle bordjes leeg... dat zegt genoeg!*

## WELKOM NIEUWE DEELNEMERS OSV

Elings Meat Products – Victor Elings  
 Mériex NutriSciences – Leo van Harten  
 Rittal BV – Freddy van de Kolk  
 Rittal BV – Dion Cremers  
 HHS RVS producten – Egbert Harberink  
 Colubris Cleantech – William van Steenbruggen  
 Van Lente Systeemintegratie – Ruben Pot



## VLEES OF GEEN VLEES, THAT'S THE QUESTION

Dit jaar stond ik voor het eerst voor een nieuwe uitdaging bij het invullen van het buffet van de OSV-Winterbarbecue. Met al het vega(n)-geweld om ons heen wilde ik er meer variatie in aanbrengen. Ik benaderde een bedrijf dat zowel vlees als vegetarisch levert, met de vraag een 'combibuffet' te sponsoren. Ik kreeg de bal terug met de uitdaging een 100% vegetarische barbecue te organiseren. Daarvoor heb ik vriendelijk bedankt.

Waarom? Omdat ik vind dat het niet aan mij is om mensen voor te schrijven wat ze wel en niet mogen eten. Ik sta zelfs helemaal niet achter een dieet van helemaal geen vlees. Als mens heb je vlees nodig: we zijn omnivoren, vergeet dat niet. Minder vlees vind ik geen punt. Ik eet meer groente, wat noten, peulvruchten; dan heb ik geen vleesvervangers nodig. Bovendien: als iedereen alleen nog plantaardig gaat eten, hebben we een probleem. De wereldbol is te klein, we missen daarvoor 25% landbouwgrond.

Ik snap dat veel bedrijven zich storten op de behoeftes van de vegetarische of veganistische consument. Hele productielijnen worden er bijgebouwd om mee te liften op deze trend. We worden overspoeld met nieuwe producten, het is niet bij te houden. Slaan we niet door met de vleesschaamte, waar is de optie van een mix?

Ik ben met een open mind de Horecava (vegan en veggie) opgelopen. Mijn eigen zoon is veganist (heeft ie niet van mij) en ik had hem beloofd de nieuwe smaken en producten te inventariseren. Ik heb alle vleesvervangers geproefd, maar kan niet wennen aan de bittere nasmaak die ze allemaal hebben.

Sorry Tom, je zult het zelf moeten uitzoeken, geef mij maar echt vlees.

*Saskia Stender*





VERPAKKEN

**KAASALTERNATIEF KEES KRIJGT EEN NIEUWE VERPAKKING**

Vanaf eind februari 2020 ligt de nieuwe verpakking van de kaasvariant kees in het kaasschap. Ruim 10 jaar na de introductie richt het merk zich niet meer alleen op mensen met een hoog cholesterol, en komt er meer aandacht voor smaak. Een half-doorschijnende folie laat meer zien van het product. Een afbeelding van een cracker belegd met kees, laat de plakken extra in het oog springen. De gezondheidsvoordelen zijn als een oorkonde onderaan de verpakking gepresenteerd. Op de achterzijde wordt het maakproces van kees toegelicht. Ook wordt de verpakking ingekort, waarmee Keesmakers per jaar ruim 10 kilometer folie bespaart.

 [www.keesmakers.nl](http://www.keesmakers.nl)




INGREDIËNTEN

**MICROALGEN-PRODUCENT BREIDT UIT**

Chlorella-producent en groothandel van microalgen Duplaco zet fors in op een grotere productie en verhuist daarom de productieomgeving van Hengelo naar Oldenzaal. Met de nieuwste technologie en een modern research & development centre zet het bedrijf een nieuwe stap: van veelbelovende startup naar volwassen scale-up van formaat. "De wens is om binnen vijf jaar 100 keer meer te produceren; van 10 tot 15 ton per jaar naar 200 tot 300 ton per jaar aan microalgen", zegt oprichter van Duplaco Marcel Oogink. "Gezien de

explosieve vraag naar vleesvervangers en het dreigende tekort aan grondstoffen voor plantaardige eiwitten, staan voor ons alle lichten op groen. We zijn niet afhankelijk van zonlicht of grote lappen landbouwgrond en hebben daardoor minder productieruimte nodig. Mede door contacten met kennisinstellingen als Wageningen Universiteit kunnen we continu ons innovatieproces optimaliseren."

 [www.duplaco.com](http://www.duplaco.com)

INGREDIËNTEN

**ZEEWIER ALTERNATIEF VOOR SOJA OF VISMEEL**

Uit onderzoek blijkt dat tilapia's, populaire kweekvissen voor consumptie, gevoerd met zeeviervoeding net zo goed groeien als tilapia's gevoerd met gangbaar visvoer. Voorwaarde is wel dat het eiwitgehalte van het zeewier eerst wordt verhoogd. Dat kan door de toevoeging van nitraat, wat leidt tot een hogere groeisnelheid en een hogere eiwitconcentratie in het zeewier. Dit blijkt uit het vierjarige ZEEVIVO (Zeewier in Visvoer) project dat onlangs is afgerond, een onderzoek van Hogeschool Van Hall Larenstein, NIOZ, Wageningen University & Research, Danvos en Hortimare.

 [www.hvhl.nl/zeevivo](http://www.hvhl.nl/zeevivo)



DE NEW FOOD CONFERENCE

**NIEUWE EIWITTEN IN DE SPOTLIGHT**

Europa's toonaangevende conferentie over alternatieve eiwitten komt terug. De New Food Conference vindt plaats van 23-24 april in een nieuwe en grotere locatie in Berlijn. De conferentie die door ProVeg International wordt georganiseerd, brengt vooraanstaande experts, startups, investeerders en ondernemers die werkzaam zijn in de nieuwe eiwit-sector



samen, en richt zich op de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van plant-based en cell-based food. Wat kan de markt verwachten? Wat zijn de laatste innovaties en ontwikkelingen, investeringsstrategieën, best practices en retail psychologie? De capaciteit voor aankomende editie is verdubbeld naar 700 bezoekers en deze tweede editie wordt in een nieuw format gegoten, inclusief presentaties in TED-stijl.

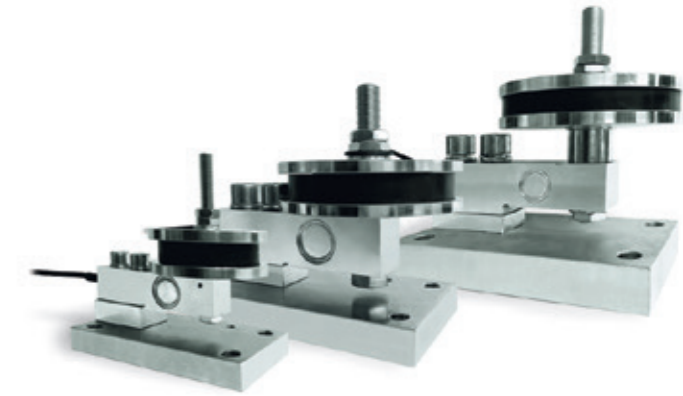
 [www.proveg.com](http://www.proveg.com)

PLANTAARDIGE INGREDIËNTEN

**PLANTAARDIGE EIWITFACILITEITEN IN KAART GEBRACHT**

Foodvalley NL heeft een overzicht gepubliceerd van Nederlandse faciliteiten voor het testen en opschalen van ingrediënten, halffabrikaten of eindproducten met plantaardige ingrediënten. De 'Protein Facility Map' is een hulpmiddel voor bedrijven die deze faciliteiten zelf niet hebben, maar wel willen innoveren op dit gebied. Op de kaart staan partijen met faciliteiten inzetbaar over de hele keten, voor kleinschalige testen tot industriële productie.

 [www.theproteincluster.com/foodvalley-protein-facility-map/](http://www.theproteincluster.com/foodvalley-protein-facility-map/)



WEGEN

**MONTAGEHULPSTUKKEN VOOR KRACHTOPNEMERS**

Moderne industriële weegtechniek vereist nauwkeurigheid en betrouwbaarheid. Hiervoor bewezen de 'shearbeam' krachtopnemers type 350 hun waarde. Ze zijn robuust en gemakkelijk in te bouwen. Dankzij de beschikbare draagvermogens, vanaf 300 tot en met 10.000 kg, zijn ze vrijwel overal inzetbaar. In de praktijk komen de voortreffelijke eigenschappen van deze opnemers echter niet altijd volledig tot hun recht: een optimaal resultaat vereist immers een perfecte montage. Nieuwe hulpstukken bieden hier zekerheid. De stabiele bodemplaat geeft de opnemer een perfecte ondergrond, een draadeind maakt de weegopstelling voor buitenopstelling windvast, en een rubberen demper beschermt de opnemer tegen trillingen en zwerfstromen. Keuze uit verzinkt stalen en roestvrijstalen modellen.

 [www.penko.nl](http://www.penko.nl)

PERSONALIA

Op 1 maart 2020 start Annemarieke de Haan als General Manager van Unilever Benelux. Zij volgt Conny Braams op die op 1 januari 2020 is gestart in haar nieuwe rol als Unilevers Chief Digital & Marketing Officer.

 [www.unilever.nl](http://www.unilever.nl)





‘Kunststof verpakkingen zijn een zorgenkindje. Er moet veel geld bij om de circulaire cirkel te sluiten’



HYLKE BRUNT:

## “DE KEUZE VOOR EEN VERPAKKING BRENGT GROTE DILEMMA’S EN UITDAGINGEN MET ZICH MEE”

Hoe kan de voedingssector toewerken naar minder plastic en meer recyclebare en gerecyclede verpakkingen? Er zijn geen eenduidige antwoorden; wel tegengestelde eisen en belangen en daarmee grote dilemma’s. We gaan erover in gesprek met Hylke Brunt, manager Duurzaam Verpakken FNLI.

Bij ‘duurzaam verpakken’ gaat het zowel om gebruik van nieuwe of andere materialen dan plastic, het verminderen van verpakkingsmateriaal én inzetten op meer hergebruik. Recycling vormt een onlosmakelijk onderdeel van de discussie.

De FNLI wil met haar nieuwe Brancheverduurzamingsplan 2019-2025 een handelingsperspectief bieden voor leden. “Het plan Duurzame & Recyclebare Voedselverpak-

kingen 2025 heeft een hoog ambitieniveau”, vertelt Hylke Brunt. “Ons streven is meer gerecycled materiaal, maar daar zit een duidelijke grens aan. Het mag de voedselveiligheid nooit in gevaar brengen en niet leiden tot contaminatie. Om een beter begrip en meer inzicht te krijgen hoe en in welke hoek van de supermarkt er verpakkingsmateriaal gereduceerd kan worden, zijn we onlangs gestart met een kwantitatief onderzoek, een ‘deep-dive studie’. Resultaten verwachten we medio 2020.”

*EEN TIJDE VAN DE SLUIER? WAAR EN HOE KUNNEN FOODPRODUCENTEN VERPAKKINGS-MATERIAAL MINDEREN?*

“Een van de mogelijkheden is verpakkingen dunner te maken. De nieuwe verpakking van Friesland Campina voor kaas is daarvan een goed voorbeeld. Maar er is een optimum: op een gegeven moment is de rek eruit, zeker als je kijkt naar de functionaliteit. Essentieel bij de keuzes rondom duurzamer verpakken van voedsel zijn de redenen waarom we verpak- >>





©NCEMYPHOTO/SHUTTERSTOCK.COM

ken: voor vervoer en opslag, het verlengen van de houdbaarheid en vooral het bewaken van de voedselveiligheid.

Supermarktketen Hoogvliet introduceerde eind vorig jaar nieuwe verpakkingen voor het tomatenassortiment. Ze hebben de standaard plastic schalen vervangen door schalen van karton. Op jaarbasis zou dat in het tomatenschap 26.000 kilo plastic besparen. De schalen zijn volledig recyclebaar. Om de kartonnen schaal zit een plastic flowpack, die eveneens volledig recyclebaar is. Een oplossing voor gebruik van meer gerecycled materiaal zijn de r-PET bakjes (recycled PET), waarbij onder en boven het product een multilayer wordt toegepast van nieuw materiaal, ter voorkoming van contaminatie.”

**IS DAT WEL EEN GOEDE ONTWIKKELING? HET IS TOCH JUIST DE BEDOELING OM MULTILAYER-VERPAKKINGEN UITTE FASEREN?**

“Dat klopt. We willen het aandeel mono-materialen per product-verpakkingscombinatie vergroten, maar alleen wanneer dit leidt tot de verlaging van de milieudruk van de gehele product-verpakkingscombinatie én een betere recyclebaarheid. Waar mogelijk zal de levensmiddelenindustrie inzetten op minder materiaalgebruik. In het FNLI plan 2019-2025 is echter geen harde en generieke target voor minder en/of duurzamer materiaalgebruik opgenomen. Dat heeft te maken met het zeer diverse verpakkingsportfolio en de soms conflicterende belangen met andere (functionele) onderwerpen.”

**CONFLICTERENDE BELANGEN? ZOALS?**

“De keuze voor een verpakking brengt grote dilemma’s en uitdagingen met zich mee. Er zijn tegengestelde eisen. Complexe dubbellaagse verpakkingen zijn lastig te scheiden; een nadeel voor een goed recycle-proces. Ons doel is dan ook om méér verpakkingen van eenvoudige materialen te maken. Maar om daarmee eenzelfde stevigheid te krijgen, moet het materiaal weer dikker zijn, wat resulteert in méér verpakkingsmateriaal. Leden vragen ons ‘FNLI, vlieg het integraal aan: hou rekening met al die andere eisen waar we als levensmiddelenfabrikanten óók aan moeten voldoen!’ Zo staat het verminderen van voedselverspilling hoog op de agenda, evenals het tegemoetkomen aan een gezonde levensstijl wat onder andere resulteerde in kleinere porties.”

“Foodfabrikanten moeten middelen tussen wat de consument vraagt en eist, namelijk zowel duurzaam, voedselveilig en minder verpakkingsmateriaal, als een lange houdbaarheid en handige kleinere verpakkingen voor on-the-go. Bovendien moeten ze rekening houden met de kosten, wat de verpakkingsleverancier wil en kan leveren en de concurrentie. Het is heel ambivalent. Er is geen eenduidige ‘beste’ oplossing.”

**WAAROM KRIJGT RECYCLING IN DE DISCUSSIE RONDOM VERPAKKEN EIGENLIJK ZOVEEL AANDACHT?**

“Producenten en importeurs van verpakte producten zijn verantwoordelijk voor de geschieden inzameling en recycling van de verpakkingen die zij op de markt brengen. Dat staat in het Besluit Beheer Verpakkingen en papier en karton (‘Besluit Verpakkingen’), dat in Nederland sinds januari 2006 geldt en waarvan op 1 januari 2015 een nieuwe versie verscheen. Om uitvoering te geven aan de verplichtingen uit het Besluit Verpakkingen, hebben het verpakkende bedrijfsleven (waaronder de leden van de FNLI), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) de ‘Raamovereenkomst Verpakkingen 2013-2022’ gesloten. De overeenkomst beoogt de recycling en het hergebruik van verpakkingsmaterialen zo optimaal mogelijk te organiseren en de milieu-impact van verpakkingen te minimaliseren. De producentenverantwoordelijkheid is via het Afvalfonds Verpakkingen georganiseerd. Vanwege deze producentenverantwoordelijkheid adviseren we leden om zich bij hun beslissingen voor een verpakking goed te realiseren wat de consequenties zijn verderop in de keten.”

**HET IDEE IN DE SAMENLEVING LEEFT DAT GLAS EN KARTON DUURZAMER IS. KLOPT DAT OOK, EN ZO JA, MOETEN WE DAAR DAN NIET MEER OP INZETTEN OM PLASTIC TE VERMINDEREN?**  
“Of glas of karton een duurzamere keuze is,

hangt sterk af van het format. Ketchup is niet te verpakken in karton; dat moet glas of kunststof zijn. Het enige wat je kunt zeggen is dat glas en karton beter gerecycled worden: die stromen halen zo’n 90 procent, tegen kunststof met ongeveer 50 procent. Dat percentage gaat wel omhoog, maar 90 % recycling voor plastic is zeer ambitieus, met uitzondering van de statiegeldfles van PET. Kunststof verpakkingen zijn een zorgenkindje. Het gaat om een groot volume en er moet veel geld bij om de circulaire cirkel te sluiten. Voor het gebruik van karton en glas betalen producenten weinig aan het Afvalfonds, de bijdrage voor kunststof is veel hoger. Aan de andere kant zit in kunststof veel verbeterpotentieel: zowel in de ontwerp- als in de recyclefase. Omdat er zoveel geld mee gemoeid is, en er zoveel nog te winnen valt, wordt er gelukkig veel geïnvesteerd in onderzoek en innovaties.”

**HEEFT U EEN VOORBEELD VAN EEN INNOVATIE MET TOEKOMSTPERSPECTIEF?**

“Waar ik heel enthousiast van wordt, is de technologie van hoogleraar Resources & Recycling Peter Rem van de TU Delft. Hij stelt voor materialen niet te gaan afscheiden uit de bulk, maar eerst met die bulk aan de slag te gaan door logaritmisch te sorteren. De techniek is bekend in de metaalrecycling, maar wordt nog niet toegepast voor kunststof. Dat het kan en werkt is inmiddels bewezen; er draait een proefopstelling met goede resultaten. Als dit grootschalig wordt opgepakt, opent dat kansen voor winstgevende kunststofrecycling. Een heel mooi perspectief!”

**STATIEGELD OP KLEINE PLASTIC FLESSEN EN BLIJKES LEVERT VOLGENS HET IN NOVEMBER 2019 VERSCHENEN RAPPORT VAN HET CPB MILIEUWINST OP. BEN JE HET DAARMEE EENS?**

“Die focus op statiegeld frustrereert me en bovendien leidt het af. Dit vormt maar een heel klein volume van de totale afvalberg. De milieuwinst ervan is naar mijn idee daardoor vrij gering. Het voordeel van statiegeld op plastic flessen is wel dat de maatregel een redelijk homogene stroom oplevert; wellicht geschikt voor hergebruik in de voedingssector.”

“Om de recyclebaarheid van kunststof te verbeteren, zetten we als branche in op uniformering van typen kunststof, zodat er straks alleen PP, PE of PET gebruikt wordt. Het bestuur heeft dit geaccordeerd, de leden hebben ermee ingestemd. Doel is om de komende vijf jaar polystyreen te gaan uitfaseren; dit kunststof vormt een kleine fractie van het totaal, en is daardoor niet rendabel om te recycleren. We weten dat sommige bedrijven groot zijn in polystyreen. Zij hebben er flink in geïnvesteerd. Daarom krijgen ze de tijd voor een goede omschakeling.”

“Een ander punt is het gebruik van Arped; ofwel kleuringszwart, in bepaalde formats. Bij de sorteerinstallaties wordt gebruikgemaakt van een machine die met infrarood licht op het kunststof schijnt. Uit de reflectie leest het systeem af welke kunststof het is en waar het heen moet. Het systeem werkte niet voor zwart, omdat dit alle licht absorbeert. Maar nu is er de infrarood-techniek NIR >>

‘Die focus op statiegeld frustrereert me en bovendien leidt het af’





## GLOBAL FLEXIBLES

*Innovatief verpakken!*



- Dieptrekfolie voor vacuüm- en gasverpakking
- Skinverpakking glasheldere folie voor optimale presentatie
- Topsealfolie voor gebruik op elke traysealer
- Flowpackfolie voor horizontale en verticale vorm-, vul- en sluitmachines
- Papierlaminaten met of zonder venster
- Vacuümzakken sterk en helder
- Tot 10 kleuren bedrukt plus papertouch-effect

Flexibele  
Verpakkingen

Duurzame  
Verpakkingen

Assortiment  
Zakken

Global Flexibles Europe B.V. T +31 (0) 180 - 55 11 33  
Stormsweg 94, 2921 LZ F +31 (0) 180 - 52 41 31  
Krimpen aan den IJssel E info@globalflexibles.com

[www.globalflexibles.com](http://www.globalflexibles.com)



PHOTOSHUTTERSTOCK.COM

(Near Infra Red), die ook zwart plastic kan herkennen en sorteren voor recycling. Ook bepaalde typen lijmen voor bijvoorbeeld etiketten kunnen het recycleproces frustreren, net als diverse additieven. Daarom komen er guidelines voor welke lijmen en welke additieven wel en welke niet geschikt zijn. Deze richtlijnen verwachten we in de loop van 2020, uiterlijk in 2021.”

### KUNNEN FABRIKANTEN DIE VOOROPLOPEN MET EEN DUURZAMERE VERPAKKING DIT AAN DE CONSUMENT KENBAAR MAKEN?

“Ik vind dat je als producent vooral voorzichtig moet zijn met claims: gebruik ze alleen als je ze écht kunt onderbouwen. Blijf dus kritisch naar hetgeen verpakkingleveranciers en machinebouwers jou aanbieden. Vaar niet blind op een mooi verhaal, maar onderzoek of het waar is wat er verteld wordt. Consumenten zijn namelijk minstens zo kritisch! Voor een onderbouwd oordeel is kennis nodig. Grote bedrijven doen zelf onderzoek, maar het MKB is vaak niet bij machte om al die kennis in huis te hebben. Als je een claim niet zélf kunt checken, vraag het dan eens na bij het KIDV; zij kunnen helpen.”

### WAT IS DE ROL VAN DE OVERHEID BIJ HET VERDUURZAMEN VAN VERPAKKINGEN?

“Dat is een andere grote hindernis: de overheid

heeft hierin te veel vrijheid. Gemeentes zijn voor de inzameling van kunststof vrij om te kiezen voor de inzet van bron- of nascheiding. Voor de stromen GFT, glas, papier en textiel is het duidelijk: daar is bron- of nascheiding noodzakelijk om goede recycling mogelijk te maken. Voor kunststoffen geldt dat minder; het is afhankelijk van de mogelijkheden van de recyclebedrijven. En die zijn beperkt. KPMG kopte onlangs nog, naar aanleiding van een onderzoek: “Beperkte investeringskracht recyclebedrijven staat grootschalig hergebruik plastic in de weg”. In Nederland is er afgelopen decennia een inzamelingsstelsel voor kunststof ontstaan dat niet eenduidig is voor consumenten. In de ene gemeente bestaat PMD alleen uit plastic, in een andere mogen er ook drinkkartons in die afvalstroom. En de ‘biodegradable’ kunststof verpakkingen maken het helemaal verwarrend. Ze zijn onvoldoende geschikt voor huidige composteerindustrie, voor de PMD-stroom zijn ze een stoorzender.”

Het probleem is natuurlijk dat het, door de gemeente, gescheiden kunststof verpakking-afval de input is voor de verdere keten; een keten waar de producenten verantwoordelijk voor zijn. Voor effectief uitvoeren van die verantwoordelijkheid zou het prettig zijn als we niet voor extra kosten opdraaien die ontstaan

omdat gemeentes het afval niet effectief verwerken. Beheersing van de samenstelling van de ingezamelde en voor sortering aangeboden stroom materiaal is namelijk van groot belang voor het verbeteren van de kwaliteit van het recyclelaar. Gelukkig heeft de Europese Unie vastgesteld dat eenduidiger wetgeving over de wijze van inzameling in heel Europa gewenst is. De EU heeft afgelopen jaren ook verschillende stappen genomen om de kunststof keten meer circulair te maken, zoals het opstellen van de EU Plastic Strategy, de Europese richtlijn voor wegwerpplastics en nieuwe, meer ambitieuze doelen voor de recycling van plastic in de herziene Europese afvalrichtlijnen.”

“De levensmiddelenindustrie zit niet stil. We hebben ons ten doel gesteld om uiterlijk in 2022 op 100% van de voedselverpakkingen (private label) een wegwerplogo te gebruiken. Dat lukt alleen als er eenduidigheid is in de werkwijze van de inzamel- en recyclebedrijven.”

[www.fnli.nl](http://www.fnli.nl)

## DE BESTE OBJECTEN VINDT U BIJ ONS



## CUSHMAN & WAKEFIELD

TE KOOP  
ENSCHEDÉ



### Het Lentfert 58 - 60, 64 te Enschede

Gedeeltelijk geconditioneerde bedrijfsruimte op Industrie- en Havengebied in Enschede. Het complex is 9.945 m<sup>2</sup> groot en bestaat uit circa 2.560 m<sup>2</sup> bedrijfsruimte, 629 m<sup>2</sup> kantoorruimte, 416 m<sup>2</sup> koelcellen, 272 m<sup>2</sup> vriescellen en 506 m<sup>2</sup> expeditie. Het complex is uitermate geschikt voor bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie.

- Diverse koel en (diep)vriescellen
- Voorzien van 4 loadingdocks
- Aanvaarding per direct
- Uitstekende bereikbaarheid.

Vraagprijs: EUR 2.490.000 k.k.

053 430 0900

[cushwake.com](http://cushwake.com)



**EMPACK2020**  
DE TOEKOMST VAN VERPAKKINGSTECHNOLOGIE

**31 MAART,  
1 & 2 APRIL**  
JAARBEURS UTRECHT

[WWW.EMPACK.NL](http://WWW.EMPACK.NL)

@EmpackNL in EmpackNL

**GA NAAR  
WWW.EMPACK.NL  
EN REGISTREER  
MET CODE 2001**

by EASYFAIRS



**REFLEXSYSTEMS**  
ERP SOLUTIONS FOR THE FOOD INDUSTRY



*Easy. For sure.*

**PARTNER IN AUTOMATISERING**

[www.reflex-systems.nl](http://www.reflex-systems.nl) - 036-5358070

# ACTIES EN INTERVENTIES

EEN CONCREET HANDELINGSPERSPECTIEF VOOR FNLI-LEDEN

1. Uiterlijk 2025 stoppen met het gebruik van primaire voedselverpakkingen van polystyreen (PS). Per 2025 zullen kunststofvoedselverpakkingen bestaan uit (HD)PP, (HD)PE of PET. Het potentieel van deze maatregel is maximaal 7,5 kton meer recycling.

2. Voor de stroom complexe laminaatverpakkingen zal de FNLI (samen met partners zoals het CBL en KIDV) in 2019 een Community of Practice starten naar mogelijke alternatieven voor een hogere mate van recyclebaarheid (met behoud van functionaliteit). Het potentieel van deze maatregel is, afhankelijk van de uitkomsten en de mate van implementatie, maximaal 7,5 kton meer recycling.

3. Uiterlijk 2025 stoppen met het op de Nederlandse markt brengen van 'samengestelde' voedselverpakkingen die uit twee of meer verschillende type materialen bestaan (bijvoorbeeld papierverpakkingen met kunststofvensters), zodat dit type voedselverpakking geen vervuiling meer vormt in de stroom kunststof (folies) of papier, en gerecycled kan worden.

4. Uiterlijk 2025 is 100% van de zwarte voedselverpakkingen uitsorteerbaar: door investeringen in het downstreamproces, dan wel door gebruik van detecteerbare zwarte verpakkingen. Het potentieel van deze maatregel is maximaal 15 kton meer recycling.

5. Uiterlijk 2025 stoppen met het coderen met inkt op mono-materialen (met name PET-trays) en starten met lasercoderen.

©TEESTOCKENSHUTERSTOCK.COM



6. Alle toegepaste lijmen moeten per 2025 afwasbaar zijn. Op basis van (te introduceren) normen of richtlijnen zal de levensmiddelenindustrie per 2025 uitsluitend gebruik maken van lijmen, etiketten en sleeves die in de toegepaste sorteer- en recycleprocessen zorgen voor een zo hoog mogelijk sorteer- en recycleresultaat.

7. Per 2025 ligt het gemiddelde aandeel rPET in trays op 50%. Het potentieel effect van deze maatregel is 10-12 kton minder inzet van virgin PET materiaal.

8. Karton en papier: per 2022 zal 100% van het gebruikte papier en karton (primaair, secundair en tertiair) gecertificeerd dan wel van gerecycled materiaal zijn. Per 2025 zal 75% van het op de markt gebrachte papier en karton van ongebleekte aard zijn.

9. Uiterlijk 2020 zal voor specifieke productcategorieën en gerelateerd aan sub-branches een materiaalreductietarget (voor 2025) o.b.v. de Impact Ratio Benchmarking worden opgesteld en wordt gewerkt aan het verbeteren van inzicht in de gevolgen van maatschappelijke ontwikkelingen zoals on-the-move-consumption en portionering op de hoeveelheid gebruikt verpakkingsmateriaal.

10. Per 2022 zullen alle private label voedselverpakkingen voorzien zijn van een wegwerplogo. In 2025 zal 75% van de A-merken een wegwerplogo hebben. In 2022 zullen enkele verpakkingsformats (nader te bepalen, maar gerelateerd aan sub-branches) een re-design hebben doorlopen voor hun zwerfafvalgevoeligheid.



VERPAKKEN EN ETIKETTEREN BIJ LUITEN FOOD:

# SNELLER, MAKKELIJKER, BETROUWBAAR

Betrouwbaarheid is alles voor vleesleverancier Luiten Food uit Stompwijk. Samen met ESPERA kwam het tot een geniale innovatie op het gebied van verpakken. De kern: winnen op snelheid, houdbaarheid, kwaliteit en uitstraling.

Bezoekers die het enorme bedrijfspand van Luiten Food betreden, hebben het gevoel dat het nog maar net neergezet is, het ziet er hagelnieuw uit. Het middelste gedeelte is in 2016 opgeleverd (en wordt kennelijk zo gepoetst en gewreven dat het er nieuw blijft uitzien) terwijl het linker gebouw (dat eraan vastzit) nog maar drie maanden geleden officieel in gebruik is genomen. Het is duidelijk: Luiten Food zit in een fase waarin het stormachtig groeit.

## GROOT DOOR WILD

Luiten is importeur en exporteur van kwaliteitsvlees en inmiddels ook vis. Rund- en lamsvlees van 'down under', Spaans varken en Frans gevogelte worden geleverd aan de kanalen Groot-

handel, Verwerkende industrie, Retail en – echt waar – Cruiseschepen. En niet te vergeten: wild! Want wild, daar is het familiebedrijf, nu geleid door de derde generatie: Lennert Luiten, ooit groot mee geworden. Wat is de kernwaarde van het bedrijf?

## ONDERSCHIEDEND VERMOGEN

Bij Luiten Food gaat het over betrouwbaarheid. Lennert Luiten zegt: "Ons onderscheidend vermogen is alles in grip, van import tot consumentenverpakking. Daarbij zijn we in staat op het hoogste niveau mee te doen op gebied van certificeringen, etiketteringsmogelijkheden, verpakkingen en IT-zaken zoals EDI en F-trace. Daarbij geldt: afspraak is afspraak op alle gebieden." Een andere belangrijke succesfactor volgens Luiten is de flexibele en platte organisatie. "In tegenstelling tot grote logge spelers kunnen wij veel sneller producten introduceren."

## LEZEN EN SCHRIJVEN

Piet van Rijn junior werkt sinds 2013 bij Luiten. Na een aantal jaar bij Interchicken gewerkt te hebben, werd hem gevraagd de retailafdeling binnen Luiten op te zetten, een afdeling die produceert voor supermarkten in binnen- en

buitenland. Hoe richt je de retailvloer in om die supermarkten goed te bedienen? Nou, een van de eerste dingen die hij deed, was bekijken of hij apparatuur van ESPERA kon toevoegen aan het machinepark. Piet: "Bij Interchicken stonden vier ESPERA-machines en daar kon ik mee lezen en schrijven. Veel gebruiksvriendelijker dan andere merken."

## EXTRA ZORG VOOR NIEUWE KLANTEN

Piet kreeg er groen licht voor bij Luiten Food. Het enthousiasme over de nieuwe lijn was zo groot, dat er twee maanden later nog een lijn werd bijgekocht. Van Rijn: "We hadden niet verwacht dat de vraag naar twee sterren-gevogelte zo snel zou groeien. Maar de machines van ESPERA zijn plug-and-play. Eenmaal goed ingesteld kan het alles aan." Koen Brands, Van Rijns technisch contact bij ESPERA, legt uit hoe dat in zijn werk gaat. "Bij nieuwe klanten geven we altijd extra zorg. Vier mensen kunnen bij ons op locatie in Eindhoven op training komen om de machine te leren bedienen. En dat geldt ook voor technici die het onderhoud doen." Koen lacht: "Maar dat is hier niet nodig, want dat doet Piet allemaal zelf. En als hij er een keer niet helemaal uitkomt, dan belt hij gewoon met onze help-desk."



Koen Brands (links) en Piet van Rijn

## WEG KARTONNEN SLEEVES

Met de snel groeiende vraag vanuit retail, was er bij Luiten Food behoefte aan een lijn die het etiketteren van voorverpakt vlees makkelijker en sneller kon. Traditioneel werden kartonnen sleeves aangebracht over een skinverpakking met een topseal. Separaat werden dan nog één of meer etiketten met actuele informatie (herkomst, gewicht, ook verwerkt in de barcode) aangebracht. Dat kostte veel mankracht en het ging niet snel genoeg. Bovendien zijn supermarkten juist actief op zoek naar verpakkingen met minder materiaal.

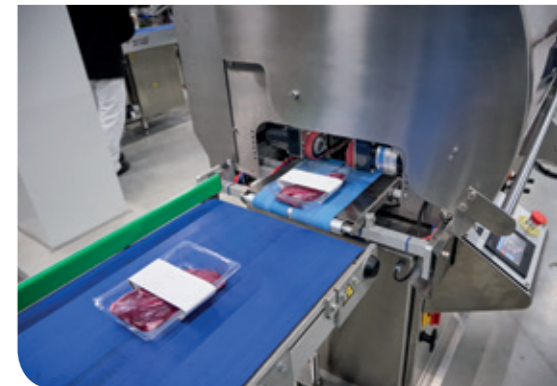
## ACTUELE INFORMATIE

Ere wie ere toekomt, het was Piet van Rijn zelf (de 'Willie Wortel van Luiten'), die een lijn voor zich zag waarbij een skinverpakking (zonder topseal!) gewogen werd op de band en volledig

geautomatiseerd een wikkeletiket om zou krijgen mét de actuele informatie erop. 'Kan dat?', vroeg hij aan Brands. Nou, die uitdaging ging ESPERA graag aan, met als gevolg de allereerste lijn in Nederland die dat kan. Om dat voor elkaar te krijgen integreerde ESPERA bij Luiten Food een NOBAC 500 (van het Britse Ravenwood) achter een ESPERA ES7011. Zo worden nu circa 60 verpakkingen per minuut voorzien van een etiket met actuele informatie.

## NIET WEGGAAN VOORDAT HET LOOPT

Er zat druk op, herinnert Piet zich nog goed. "Ik sliep er niet van. Maar voor de opstartfase maakte ESPERA speciaal voor ons, anderhalve week lang, een monteur van ESPERA-Nederland, met support uit Duitsland, vrij. Die had echt de intentie, 'ik ga niet weg voordat het loopt'. Daardoor hadden we het in no-time voor



elkaar." Hij spreekt van een 'hele zinvolle investering'. "We winnen op snelheid, houdbaarheid, kwaliteit en uitstraling."

[www.espera.nl](http://www.espera.nl)  
[www.luitenfood.com](http://www.luitenfood.com)





## 5 gezonde redenen om te kiezen voor Bedrijvenpark Laarakker

- 1 Het park ligt in een internationaal vooraanstaande agrifoodregio.
- 2 Waar sterke bedrijven, in de schakels van de agrifoodketen, gevestigd zijn, zoals Danone Nutricia, Nabuurs logistiek en Nuvita.
- 3 Deze bedrijven hebben toegang tot hightech kennisinstellingen en hoogopgeleid talent.
- 4 Het park ligt aan de A73 waardoor het excellent fysiek ontsloten is, ook door nabijheid van de containerterminal in Cuijk aan de Maas.
- 5 Vanwege de interessante vestigingsmogelijkheden tegen concurrerende prijzen kiezen leidende foodbedrijven steeds vaker voor een vestiging op Bedrijvenpark Laarakker.

bedrijvenpark

**laarakker**  
**73 Cuijk**

**Bouwkavels op maat,  
voor onbegrensde groei**

Voor meer informatie:  
Leopold Hermans  
06 - 5060 2282

[www.laarakker.com](http://www.laarakker.com)



## Snelloopdeuren voor de voedingsindustrie

- Deurtype V 4015 Iso L: dé energiebesparende geïsoleerde binnendeur. De juiste keuze voor koelhuizen
- Deurtype V 2515 Food L: volledig roestvrij stalen constructie én wikkelas, eenvoudig schoon te maken
- Deurtype Iso Speed Cold 100: voor koel- en vriescellen

[www.hormann.nl](http://www.hormann.nl)

**HÖRMANN**  
Deuren voor woning en industrie

## DE VERPAKKING ALS GELUKSPAKKETJE

Verpakken heeft een duidelijk doel, zeker bij food. De gebruiker met zijn wensen en verwachtingen is lang niet altijd als het uitgangspunt. Het borgen van de voedselveiligheid wel. En bij de keuze voor vorm, materiaal en uitvoering gaat het ook vaak om zo laag mogelijke kosten, en wat technisch haalbaar is.

Dat de gebruiker niet altijd op één staat, ervaren we allemaal dagelijks. Denk aan de korte en te strak gesealde lipjes van een vleeswarenverpakking: voor mensen met weinig grip en kracht in de handen niet te openen zonder schaar. Of de ergernis bij verpakkingen waar altijd wat restproduct in achterblijft; zonde toch! Niet alleen bij consumentenverpakkingen slaan ontwerpteamstrouwen de plank nogal mis, ontdekte ik onlangs. Bij een rondleiding door een fabriek toonde de directeur mij trots zijn magazijn. Ik liep langs metershoge stellingen, met op de schappen ordelijk en netjes de voorraden opgestapeld. Ergens verderop was een heftruckmedewerker bezig met een enorme bigpack op een pallet. Die wilde hij op een schap schuiven. Maar de pack was te groot en te zwaar. De pallet kon het gewicht niet aan, brak, en stortte samen met de zak naar beneden. De zak scheurde, de inhoud verspreidde zich over de vloer. De inhoud, het product, kon worden weggegooid.

Hoe vaak verdiep jij je in de persoon die in contact komt met jouw verpakking? Weet je hoe jouw product wordt aangeleverd en ontvangen, hoe het wordt uitgepakt en verwerkt? Ben je met jouw gebruikers in gesprek? Stel je jezelf wel eens de vraag: 'Maakt deze verpakking de gebruiker van mijn product gelukkig?' Je kunt zelfs nog een stapje verder gaan: maak in gedachten van je product een levend wezen en laat hem tot je spreken. Het maakt dat je nét even anders tegen de materie gaat aankijken. Zo kom je vanzelf uit bij andere belangrijke aspecten, want een product dat trots is op zichzelf, wil veilig aankomen en zich mooi presenteren aan zijn gebruiker: "Kijk hier ben ik! Wat ben ik mooi, functioneel en handig hè? Tadaaa!"

Het kan zelfs tot iets nieuws leiden: een lusje in de seal, waar je een vinger in kan haken voor meer grip. Een verpakking waarmee jij je kunt onderscheiden van de rest. Zie jouw product als een optelsom van alle aandacht en liefde die erin is gestopt. En vergeet vooral niet de strik eromheen te doen.

*Pieter Vos*

Directeur Nutrilab





BORRELGEMAK ZO UIT HET SCHAP OP TAFEL

# STEEDS MEER TAPAS

Haasnoot Food Family produceert naast haringproducten zo'n honderd variaties tapas.

Daartoe werkt Haasnoot onder meer nauw samen met Sismatec. Zien doet extra kopen en

mooi verpakt borrelgemak is een groeiend segment.

Het familiebedrijf bestaat officieel zeventig jaar, vertelt Martin Haasnoot, directeur Haasnoot Food Family in Katwijk. "De groei van de verkoop van zoute haring beleefden we na 1965 toen er steeds meer export mogelijk werd. Maar een kwart eeuw later kromp de haringverkoop via groothandels terwijl de omzet via retail steeg. Daarop speelden we in. Nu produceren we in Enschede haring- en visproducten, in Almelo spreads en dips en hier in Katwijk overwegend tapas. Deze markt groeit. Vorig jaar hadden we bijvoorbeeld nog overcapaciteit met één dekselmachine, nu zeker

niet meer. In 2017 namen we de eerste Proseal topsealer van Sismatec in gebruik en onlangs is nummer vier geïnstalleerd."

## BORRELGEMAKSCHAP

Borrelgemak neemt toe in afzet én assortiment. Haasnoot produceert zo'n honderd verschillende tapas, soms wel dertig soorten per dag, onder de vlag van 1Bite Foods B.V, één van de bedrijven die Haasnoot heeft overgenomen. "Het was een klein bedrijf met mooie ideeën. Wij konden de organisatie er omheen leveren zoals de ontwikkeling en productie van tapas en de machinerie.

'Allebei kiezen we voor een goed evenwicht tussen kosten, efficiëntie en ergonomische voordelen'

Om verder te kunnen innoveren hebben we een eigen proefkeuken. Deels zijn we trendvolger, deels ontwikkelaar van nieuwe producten, overwegend samen met klanten. Zij zijn feitelijk onze partners. We groeien immers dankzij elkaar. Het borrelgemak is bij onze afnemers in enkele jaren met vele meters uitgebreid. Convenience groeit snel door."

## ROUTING

Op de afdeling natte productie staan elf productielijnen met onder meer de Treif Orbital slicer en de Rex vacuümfiller, beide van Sismatec. Uiteindelijk gaan alle tapas in bakjes via vier Proseal sealers naar de droge afdeling waar in eerste instantie alles door de



metaaldetector gaat en vervolgens wordt verzameld, soort bij soort gezet en voorzien van deksels in de koelcel belandt. Alle producten zijn dagvers en in één van de koelcellen wordt een ijzeren voorraad aangehouden, met maximaal drie dagen tussen productie en uitlevering. In alle koelcellen worden producten gesorteerd neergezet. Van daaruit gaan ze naar de etiketteerlijnen waar orders vervolgens in kratjes worden klaargezet. In elk kratje passen zeker zes bakjes tapas, maar distributiecentra van supermarkten bestellen vaak kratjes met slechts vier of zelfs twee bakjes. Dat neemt nogal wat extra volume in beslag ten koste van transport, mankracht en tijd. "Een aandachtspunt", beaamt Haasnoot. Het voordeel voor de supermarkten is dat ze weinig risico op derving hebben aan hun kant van de voedselketen. Ook begrijpelijk."


## AUTOMATISERING

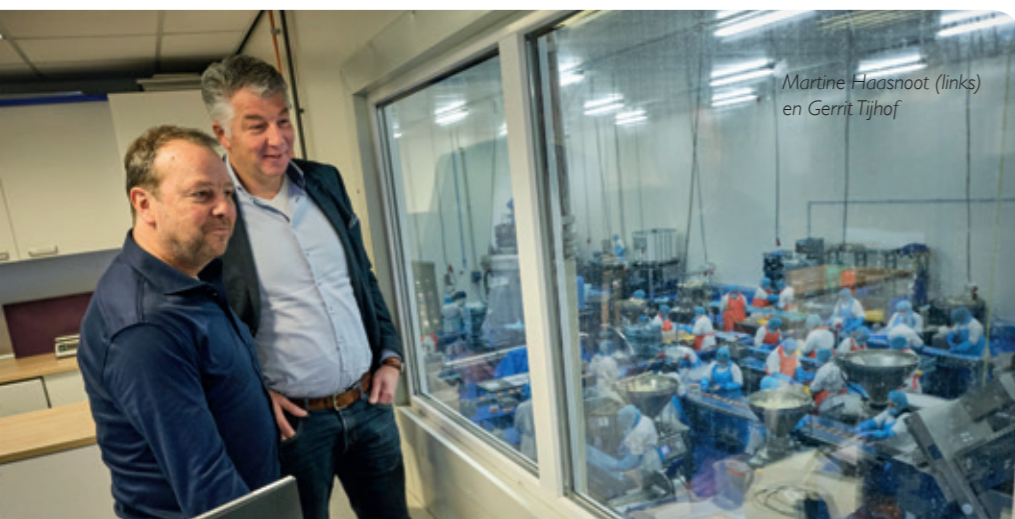
Alles verloopt uiterst soepel dankzij de zorgvuldige logistieke planning. Er wordt deels machinaal, deels handmatig gewerkt. Om de

productie verder te automatiseren blijft Haasnoot voortdurend in gesprek met Sismatec. Dit bedrijf deed in 2016 z'n entree bij Haasnoot. Martin Haasnoot: "Onze machines voldeden niet meer; ze konden de volumes niet aan en we kregen last van storingen. In Sismatec vonden we wat we nodig hadden. We begonnen met één Proseal topsealer en al snel kwam er een tweede. Uiteindelijk is vlak voor de kerst nummer vier geïnstalleerd. In de andere fabrieken werken we ook steeds meer met Sismatec. De machines bevallen goed; we krijgen vakkundige productieondersteuning en de samenwerking verloopt goed." Daarom heeft Haasnoot de leverancier inmiddels betrokken in de totale automatiseringslag. Een prettige match, vindt commercieel directeur Gerrit Tijhof van Sismatec. "Haasnoot behoort tot de bedrijven waar we meedenken over complete lijnoplossingen. Zowel Haasnoot als wij denken pragmatisch. We willen zinvolle optimalisatie. Oftewel, allebei kiezen we ervoor om een goed evenwicht te creëren tussen kosten, efficiëntie en ergonomische voordelen."

## TOEKOMST

Net zoals klanten tegenwoordig partners zijn, veranderen de ideeën over eten. De Haasnoot-organisatie denkt steeds meer in 'eetmomenten' dan in producten. Martin Haasnoot: "We kijken naar categorieën. 1Bite is daar eentje van, Neptunus haringproducten een ander. Daarnaast zijn presentatie en verpakking aandachtspunten. Composteerbaar plastic zou een mooie vervolgstap kunnen worden. Karton niet; karton kost bomen en maakt onze producten onzichtbaar. Tapas hebben allerlei kleuren en vormen, dat oogt uitnodigend in het schap. Momenteel flushen we producten met gas en worden de bakjes geseald. We kijken naar de mogelijkheden van hersluitbare seals in plaats van plastic dekseltjes. Bij de huidige productie zou dat al een ton plastic per jaar schelen."

 [www.haasnootfoodfamily.com](http://www.haasnootfoodfamily.com)  
[www.sismatec.nl](http://www.sismatec.nl)



Martine Haasnoot (links) en Gerrit Tijhof



# Beheerst ú uw microbiologische risico's? Onderstaande bedrijven wel!

Mooijer Volendam / Lou Snoek      Visco Urk      Sushi RAN  
Poppies      **FrieslandCampina**      Het Urker Zalmhuys  
Piet de Wit Snacks      Zweistra Vlees en vleeswaren      Neerlandia Urk  
Koelewijn's Haringinleggerij      Jan van As      **W&G Ede**  
**Vleescentrale van der Horst**      Zalmrokerij Rodé Vis  
Seafood Parlevliet      ZG Slicing Lisse      Wellink Lekkerkerk  
Ruitenburg      **Terbeke**      Neptunus Seafood  
Blokland Cold Stores      Wilms Vlees Roos Carpaccio      ZG Slicing Nieuw Vennep  
Zijdenbos      Deli Jack      Quik's Potato Products      Vleescombinatie Zuid-west  
Hogeslag-Olst      **Ten Kate Vetten**      Bergwerff, Veelzijdig in vlees!      Lebo Kaas  
PMj Foods Holland      **Chateau Briand**      Leroy Seafood Group  
**Vleeshandel Zuid Nederland**      Nive Interovo      De Producent  
**De Zeeuwse Keuken**      Noordam Vleesservice      **JB Food**  
Amazing Daily Cuisine      **Van Essen Vlees**      Bakkerij Deckers  
La Boucherie      Bakkerij Amstelveld      BUD Holland      **Atlas Halal Products**

en nog vele anderen

[www.simpeldesinfecteren.nl](http://www.simpeldesinfecteren.nl)

## IMAGINE

Stel je eens voor: een wereld zonder plastic afval.

De wereld is een vuilnisbelt geworden. Overall ligt rotzooi. Daar kan geen blikvanger of Ocean Cleanup tegenop. Hoe gaan we de aarde doorgeven aan volgende generaties? Ouderen maken zich zorgen en jongeren zijn boos.

Maar hoe groot is die boosheid? Na de scholierenklimaatstaking is het druk bij grootvervuilers als McDonalds en AH To-Go. Er moet wél gegeten worden. Pre-fab voedsel in eenmalige verpakking. Ideologie wordt ingeruild voor convenience.

Tweehonderd jaar geleden werd het kunststof uitgevonden. Een goedkoop, hygiënisch, sterk en licht materiaal. Het gaat lang mee en je kunt ongekende resultaten bereiken. WOW, superspul. Een wereld zonder plastic kan je je niet meer voorstellen.

Bijna alle plastics kunnen een tweede leven krijgen. Zo kan bijvoorbeeld de PET van onze frisdrankfles vrijwel eindeloos opnieuw worden hergebruikt en is gerecycled laagwaardig kunststof een prima basis voor kleding en vangrails. De verbrandingsovens zorgen voor het laatste stadium van energierugwinning.

We staan op een kruispunt in de geschiedenis. Consumentenorganisaties, overheid en milieubewegingen vinden dat verpakkingen moeten verduurzamen. Er wordt naarstig gezocht naar slimme toepassingen zoals eenvoudig herwinbare monomaterialen en minder belastende grondstoffen. Oplossingen met nu nog een kostenverhogend effect waardoor implementatie moeizaam blijkt. Welke afslag gaan we nemen?

Blijven we op dezelfde weg of staan we aan het begin van de plastic revolutie 2.0? Een omwenteling die zal leiden tot de tijd waarin we nauwelijks nog een beroep hoeven te doen op uitputbare grondstoffen? Waar intelligente sorteermachines het afval scheiden tot zuivere fracties? Waar tot op moleculniveau wordt gerecycled? Waar alle afval kan worden hergebruikt? Dát zal de zooi mooi opruimen.

You may say I'm a dreamer, but I'm not the only one.

 [www.maartenwolsing.nl](http://www.maartenwolsing.nl)

Maarten Wolsing is International key account manager Food Packaging Film bij AFP ([www.afpfilm.com](http://www.afpfilm.com))





# VERPAKKINGSANALYSE MET CONCRETE ACTIEPUNTEN

De Europese wet- en regelgeving op het gebied van verpakkingen en afval verandert en de consument stelt steeds meer eisen. Dat heeft gevolgen voor alle partijen die verpakkingen op de markt brengen; ook voor foodproducenten. Wesley Pieterse van Repak vertelt over hun kostenloze verpakingsanalyse.

Vanaf 2030 moeten alle verpakkingen recyclebaar zijn. Veel retailers anticiperen al op de nieuwe EU wet- en regelgeving en proberen de doelstelling zelfs eerder te halen. Om aan de nieuwe wetgeving te voldoen, eisen zij heel wat

van hun toeleveranciers; waaronder voedingsmiddelenbedrijven. Repak heeft wereldwijd duizenden verpakkingmachines geleverd, die dagelijks miljoenen verpakkingen op basis van kunststof produceren. Onze bedrijfsfilosofie is

'Partner for Life.' We zetten in op duurzame flexibiliteit. Machines die u vandaag koopt, moeten in de toekomst bruikbaar blijven. Dat kan als ze meegroeien mee met veranderende klantvragen én met de eisen die de wet stelt.

## VERPAKKINGSANALYSE

De grote retailers hebben voorschriften opgesteld om de recycling van verpakkingen te bevorderen. Zij benadrukken daarin onder andere dat verpakkingconcepten zo simpel mogelijk moeten zijn. Kies bij voorkeur voor één materiaaltype. Gebruik je etiketten of sleeves, minimaliseer deze dan tot maximaal 50% van het totale verpakkingformaat. Als gebruik van lijm noodzakelijk is, kies dan voor lijmen die bij een temperatuur van 60-80 graden Celsius verwijderd kunnen worden van de verpakking. Het is maar een greep uit de regels. Foodproducenten zien door de bomen het bos niet meer. Daarom bieden we voedselverwerkende bedrijven uit Nederland en België kosteloos een verpakingsanalyse aan. Hierbij kijken we naar de samenhang tussen de gewenste uitstraling, de gewenste houdbaarheid, recyclebaarheid en



het verpakingsproces. Deze gewenste situatie wordt afgezet tegen de huidige. Uit de analyse volgen concrete actiepunten die het verpakingsproces ten goede komen. Zo vinden we dat het mogelijk moet zijn om op één verpakkingmachine zowel monomaterialen, papierbased én plantbased verpakkingconcepten te verwerken.

In opdracht van de klant werkt Repak een concept helemaal uit. We testen het concept bijvoorbeeld op carbon-footprint reductie in combinatie met een goede verwerkbaarheid in het proces van de klant. We gaan voor onze klant op zoek naar 'en-én', in plaats van 'of-of'. Het is niet altijd een keuze tussen bijvoorbeeld recyclebaarheid en kosten. Er is veel meer mogelijk, onder andere door slim samen te werken in de keten. De circulaire economie is een groot en gemeenschappelijk doel. We zullen veel meer met elkaar moeten gaan samenwerken.

Afgelopen jaren zijn we diverse bijzondere samenwerkingen aangegaan, zoals met FiBi Buffer. Dit is een jonge startup in beschermverpakkingen. De ondernemers wilden, samen met BASF, een alternatief maken voor piepschuim dat volledige composteerbaar is. Piepschuim ligt namelijk onder vuur en zal op termijn verboden worden. Met een speciaal daarvoor ontwikkelde machine maken ze nu duurzaam materiaal dat

oogt als (en de functie heeft van) piepschuim. Het eindproduct beschermt nu (vaak elektronische) producten, die vervolgens op een dieptrekker worden ingepakt met volledig composteerbare folie.

## GEWICHTSREDUCTIE

De praktijk van gewichtsreductie op kunststof verpakkingen bij food blijkt weerbarstig. Los van de esthetische uitdagingen, is het behoud van voldoende houdbaarheid essentieel. Dat kan lastig zijn met een dunnere verpakkingfolie. In samenwerking met verschillende marktpartijen hebben we gezocht naar oplossingen, waarbij ook de perceptie van de consument over de stevigheid van de verpakking behouden blijft. Dat is ons gelukt. De techniek waarmee we werken noemen wij Rapid Air Forming. We vormen daarbij op hoge snelheid uit en controleren de luchtstromen tijdens het vormen optimaal, zodat we in staat zijn de folie op precies het goede moment naar de juiste plek uit te vormen. Uit casestudies blijkt dat we hiermee 10 tot 30% van de foliedikte kunnen reduceren én de houdbaarheid van het verpakte product behouden. We hebben al een paar jaar ervaring met deze techniek. Nu de deadline waarop duurzame concepten geïmplementeerd moeten zijn nadert, is er de laatste tijd veel meer interesse voor.

## DUURZAAM DOOR SLIM ONTWERP

Wil je duurzamer verpakken, dan is het verpakingsproces zelf minstens zo belangrijk als de materialen die je gebruikt. Machinebouwers zijn over de hele linie bezig om technieken zodanig te versimpelen dat er bij de klant minder verspilling optreedt. Ogenschijnlijk kleine wijzigingen dragen positief bij aan de milieu-impact. Een mooi voorbeeld hiervan is de dieptrekverpakkingmachine. Doordat er vanuit een rol folie gewerkt wordt, zijn er geen voorraden van trays of andere verpakkingmaterialen nodig; een voorraadreductie van dertig naar drie palletplaatsen is geen uitzondering. Ook scheelt het heftruck- of palletwagenbewegingen.

'Duurzame flexibiliteit' zie je terug in ons gepatenteerd frameconcept, waarbij de foliebreedte in de tijd kan meebewegen met veranderende verpakkingbehoefte. De foliebreedte kan tot wel 140 mm aangepast worden. We noemen dit 'duurzaamheid-door-slim-ontwerp'. Het voorkomt dat er kostbare materialen als RVS en aluminium verschroot worden, en scheelt bovendien aanzienlijk in het investeringsbedrag. Dat is ook duurzaam: voor de portemonnee.

 [www.repak.nl](http://www.repak.nl)



'Wesley Pieterse: 10 tot 30% reductie foliedikte!'



## TRENDS EN ONTWIKKELINGEN

# DUURZAAM VERPAKKEN: EEN GEZAMENLIJK INNOVATIETRAJECT

Mensen uit de branche bij elkaar brengen om inzichten uit te wisselen en kennis te delen; dat is het doel van de Rondetafelgesprekken georganiseerd door ING in samenwerking met Vakblad Voedingsindustrie. Aan tafel zitten deze tweede editie een retailer, twee foodproducenten, een fabrikant van verpakkingen en de directeur van het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken.

We ontmoeten elkaar bij kasteel Maurick. Onder het genot van de heerlijkste gerechten wordt er stevig gediscussieerd én ontspannen gelachen, maar vooral: openhartig gepraat over valkuilen en obstakels met betrekking tot 'duurzaam verpakken'.

**Ceel Elemans** (ING) opent het gesprek over de trends in verpakken met de overeenkomst die al heel wat stof heeft doen opwaaien: het Plastic Pact. "Wat betekent het Plastic Pact

voor jullie in de praktijk? Hoe beïnvloedt het jullie handelen, nu en in de toekomst? Ondertekenaars van het Pact hebben een duidelijk doel: ze willen in 2025 20% minder plastic gebruiken en plastic spullen zó maken dat je plastic altijd kunt recyclen. Meer dan zestig organisaties ondertekenden het Plastic Pact NL, waaronder de grote supermarkten. Dat zal invloed hebben op de leveranciers die hun producten in het schap willen houden.

Veel van hen willen zelf ook geen plastic meer gebruiken. We gaan samen op zoek naar alternatieven. Goede relaties gooien we echt niet zomaar overboord, en we willen samen met de leveranciers deze stappen zetten. Enkel als je niet meer op één lijn zit... tja, dan neem je afscheid van elkaar." Bij de zoektocht naar werkbare alternatieven, heeft de tijdelijke pop-up store Ekoplaza wel geholpen, zegt **Steven IJzerman** (Udea): "We hebben onszelf daarmee op de kaart gezet als een partij die heel graag wil veranderen. Bedrijven nemen nu zelf contact met ons op, als ze denken dat ze ons kunnen helpen aan plasticvrije verpakkingen."

"Wij doen dat ook", zegt **Joan Hanegraaf**

(Oerlemans Packaging). "We zijn in gesprek met meerdere retailers, laten ze zien wat nu al kan en wat niet. Vervolgens worden we door de supermarkt één op één gelinkt met het foodbedrijf."

**Rob Banken** (Banken Champignons) knikt, hij herkent de werkwijze: "Het gevolg is wel dat we minder zeggenschap hebben. Waar we vroeger zelf aan tafel zaten met de verpakingsleverancier, beslist nu de supermarkt. Die wil bijvoorbeeld dat we champignons niet meer in plastic doosjes, maar in kartonnen- of pulpverpakkingen gaan leveren. Maar bij elke verandering moeten wij investeren in nieuwe machines. In een paar jaar gingen we van een folie over het bakje via een dekseltje naar



Vlnr: Judith Witte (Vakblad Voedingsindustrie) - Chris Bruijnes (KIDV) - Renco Kraak (Food & Agri ING regio Zuidoost) - Henri Verhagen (De Kroes Groep)

### DEELNEMERS RONDETAFLGESPREK

Rond de (vierkante tafel dit keer) hebben plaatsgenomen:

**Chris Bruijnes**, directeur van het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV) een onafhankelijke stichting, betaald uit stichting Afvalfonds Verpakkingen;

**Henri Verhagen**, eigenaar De Kroes Groep: producent van kaaskoekjes met 4 productielocaties die alle retail in West-Europa belevt;

**Steven IJzerman**, kwaliteitsmanager van Udea, de biologische groothandel met winkelorganisatie Ekoplaza en sinds kort ook Marqt;

**Joan Hanegraaf**, eigenaar van de Oerlemans Packaging Groep, producent van flexibele kunststof verpakkingen en folie, afgestudeerd MBA in 1996 op het onderwerp 'circulaire economie-closing the loop', voorzitter van het NRK verpakken, bestuurslid van het Afvalfonds en mede-initiatiefnemer van de stichting Materialen Overleg;

**Rob Banken**, mededirecteur van Banken Champignons; een familiebedrijf dat elke schakel van de keten in eigen hand heeft: van telen, oogsten en bewerken tot verpakken en wereldwijd distribueren voor de verkoop van zowel wilde- als gecultiveerde paddenstoelen, van exotisch tot de bekende witte en kastanjechampignons;

**Renco Kraak**, directeur Food & Agri ING regio Zuidoost;

**Ceel Elemans**, sector banker Food & Agri ING.

topsealen. Wie zegt me dat het over 5 jaar niet weer anders is, omdat men meent dat dat beter is? We investeren als familiebedrijf graag in duurzame verpakkingsooplossingen, maar dit zullen we wel in de keten moeten kunnen doorbelasten."

**Chris Bruijnes** (KIDV) vreest mede door die oplopende kosten, dat als de huidige aanpak van het plasticprobleem niet verandert, het Plastic Pact kan uitdraaien op een teleurstelling. "Het verminderen van het plasticgebruik moet je niet wegleggen bij de individuele



producent of retailorganisatie”, vindt hij.

“De AH, Lidl, Jumbo; ze gaan het nu allemaal zelf uitzoeken. Ik pleit ervoor dat we een aantal issues, bijvoorbeeld hoe je kaas, brood, vlees of groenten het best kunt verpakken, als gezamenlijk innovatietraject gaan zien. Het KIDV probeert dat nu al in de praktijk te brengen in zogenaamde Communities of Practice. Dat zijn groepen bedrijven die aan gelijksoortige problemen werken.”

**Henri Verhagen** (De Kroes Groep) zou een meer gezamenlijke aanpak graag zien: “Er zijn nogal wat retailers in Europa, en ik kan jullie wel zeggen: ze hebben allemaal een ánder idee over wat ‘duurzaam’ is. Vaak gaat het zelfs om de mening van één inkoper, en die komen en gaan. Er zitten inkopers tussen die denken dat biobased en biodegradable verschillende termen zijn voor hetzelfde type materiaal. Anderen willen alleen verpakkingen waar geen restafvallogo op hoeft. Het lastige bij dat laatste is dat in bijvoorbeeld Frankrijk de recyclingsystemen anders zijn dan in Nederland, en hier verschilt het zelfs per gemeente. Ga er maar aanstaan, als producent. Per supermarktketen en per land moet er een andere verpakking om onze koekjes.”

**Chris Bruijnes:** “Toch denk ik dat we wel wat positiever kunnen denken over de gezamenlijke oplossingsroutes. Voor het toepassen van monomaterialen kunnen we over grenzen heen tot eenduidigheid komen. Niet voor álle verpakkingen, en misschien niet altijd voor food. Maar waarom zouden we shampoos en schoonmaakmiddelen niet allemaal in eenzelfde soort polymeer stoppen? Daar zie ik kansen. Ik hoop dat we nu een nieuwe fase ingaan en dat er met de snode plannen van de Europese Commissie een uniformeringsproces op gang komt.”

**Joan Hanegraaf:** “Ik ben voor standaardisatie. Natuurlijk ontwikkelen we verpakkingen voor specifieke toepassingen, maar binnen dezelfde productgroepen zijn er absoluut stappen naar uniformiteit te maken.”

## OVER DE FUNCTIE VAN VERPAKKINGEN

**Ceel Elemans:** “De focus ligt in de discussie erg op ‘plasticvrij’. Hoe zit het met de vervangers, zoals glas, blik, karton en biodegradable materialen? Zijn die duurzamer? En wat neem je mee in de afweging of een materiaal duurzaam is of niet?”

**Joan Hanegraaf** brengt gelijk nuance aan in de stelling: “Een duurzame verpakking bestaat niet”, zegt hij. Verduurzamen kan wel. Je doet dat door het vervangen van materialen en producten door iets wat minder belastend is voor het milieu. Daarbij is een ‘battle of materials’ ongewenst. Voorop staat de functionaliteit van de verpakking, we verpakken met een duidelijk doel.”

**Rob Banken** haakt daarop in met een voorbeeld uit de praktijk: “Paddenstoelen zijn een dagvers product, met een houdbaarheid van 6 dagen. Het plastic bakje is goed voor de champignons. Ze zijn vochtig en een verpakking moet kunnen ademen om ze vers te houden. Daarom zitten er gaatjes in het doosje. We zoeken naar alternatieven voor de huidige plastic bakjes, maar de houdbaarheid en voedselveiligheid van ons product mag niet in gevaar komen. Bijna alles aan pad-

denstoelen is al duurzaam, het is een circulair product. We telen op paardenmest en stro en doen al tientallen jaren aan ‘vertical farming’. In de perceptie van de consument moet het bekende blauwe bakje vervangen worden, dus hebben we een aantal opties onderzocht, waaronder bakjes van pulp uit een reststroom uit meubel- en papierindustrie. We testen wat dat materiaal doet met de houdbaarheid en smaak van de champignons, en wat de invloed ervan is op de vochtinhoud van champignons. Het ziet er allemaal gunstig uit, maar er is één kanttekening. De retail loopt tegen de prijs ervan aan: het kost meer, en dat willen ze niet altijd betalen.”

**Joan Hanegraaf:** “‘True pricing’ wordt genoemd als een oplossing voor dit probleem, maar ik denk niet dat het gaat werken. Als Nederlandse producten tien cent duurder zijn vanwege de verpakking, dan koopt de consument een goedkopere versie uit het buitenland. Het werkt alleen als Europa één lijn trekt.”

*Vlnr: Steven IJzerman (Udea), Joan Hanegraaf (Oerlemans Packaging Groep), Rob Banken (Banken Champignons)*



**Henri Verhagen:** “Wat je moet meenemen in het duurzaamheidsverhaal is de reden waarom we verpakken. Voor ons is dat: ‘het product zo goed mogelijk en onbeschadigd bij de klant brengen’. Wij maken lekkere koekjes en doen daar een doos omheen. Als die doos er aantrekkelijk uitziet, is de consument bereid om het product te kopen. Daarbij komt dat de verpakking ervoor moet zorgen dat de koekjes 12 maanden houdbaar zijn. Waarom zo lang? Omdat we niets willen weggooiden. De discussie over duurzamere verpakkingen gaat dus over houdbaarheid, en over het willen voorkomen van verspilling, want bij verspilling is álle energie die daarvoor in de keten is gaan zitten, compleet nutteloos geweest. Neem de komkommer in een shrinkverpakking. Dat plastic zorgt ervoor dat de houdbaarheid met 6 weken wordt verlengd, het scheelt tonnen verspilde groente.”

**Chris Bruijnes:** “Dat plastic soms duurzamer is dan een ander of zelfs géén materiaal, krijg je niet tussen de oren bij de consument. Wij vinden dat het nooit zo mag zijn dat we recyclebaarheid verhogen ten koste van de voedselveiligheid. Als voedsel goed blijft in een betere kwaliteit kunststof, ook als de verpakking uit meerdere laagjes bestaat. Waarom zou je voor monoplastics kiezen in plaats van laminaten als het gevolg is dat het plastic zwaarder en dikker moet worden om dezelfde barrière-eisen te verkrijgen? Ik kan die logica niet ontdekken! Kunststof heeft nu eenmaal goede verpakkingseigenschappen. En als het laminaat niet kan worden gerecycled en uiteindelijk moet worden verbrand, dan is dat helaas maar even zo. We moeten alleen niet stoppen met zoeken naar oplossingen, zoals nog betere sorteer- en opwerkingstechnieken.”

**Steven IJzerman:** “Toch willen we in onze supermarkt naar echt circulaire verpakkingen. We kiezen daarom zoveel mogelijk voor de ontwikkeling van materialen die door de natuur afgebroken kunnen worden. Zolang het recyclelaar van kunststof geen interessante

grondstof is voor verpakkingen voor voeding, is recycleren niet circulair. Daarom is het voor ons geen eind- maar een tussenoplossing.”

**Joan Hanegraaf:** “Wij pleiten daarom voor het steeds opnieuw heroverwegen van eerder gemaakte keuzes. Zeker in het ontwerp valt veel winst te behalen. Denk aan de plastic zak gecoat met papier, alleen om hem een duurzamer uiterlijk te geven. Het heeft geen enkel functioneel nut, en wordt alleen gedaan om de verkoop te stimuleren. Als je als bedrijf wil verduurzamen, ook op het gebied van verpakken, is het daarom kansloos als individuele afdelingen dit soort beslissingen nemen. Elke afdeling heeft zijn eigen agenda. Het heeft alleen kans van slagen als het gedragen en gestuurd wordt door de directie. De verpakking moet onderdeel zijn van het directie-overleg. Net als redesign, reduce, recycle en renew.”

**Chris Bruijnes:** “We zien wel een lichte opkomst van meer herbruikbare verpakkingen voor producten waar dat mee kan: voor suiker, noten, rijst en pasta. Of een herbruikbare verpakking die je omspoelt, duurzamer is dan een eenmalige verpakking, kan je gewoon uitrekenen. Een kartonnen pak met een folielaag voor vla die je kan uitknijpen, levert per pak toch een beetje voedselverspilling op. Op al die verkochte pakken is hoeveelheid voedselverspilling best groot. Het alternatief voor dikzuivel is terug naar een glazen fles, of overstappen op bijvoorbeeld een PET-fles, en een flessenliker om de restjes eruit te krijgen. Maar glas is zwaarder. Die complexiteit moet je dus integraal afwegen.” “Wij hebben voor (dik) zuivel glazen flessen!” reageert **Steven IJzerman**. “Onze afweging bij de glazen fles is: hergebruik is ook een oplossing voor een minder grote afvalberg.”

## BIODEGRADABLE PLASTICS

**Ceel Elemans:** “Waarom liggen er niet meer biologisch afbreekbare verpakkingen in het schap van de supermarkt? Een argument tegen biobased biologisch-afbreekbaar plastic is dat deze verpakkingen in de praktijk vaak



*Renco Kraak (links) en Henri Verhagen*

alsnog in de verbrandingsoven terechtkomen. Het mag absoluut niet bij het plastic afval. Gebeurt dat toch, dan halen de plastic-recyclers het biologisch-afbreekbare plastic uit de plasticafvalstroom. En ook bij de composteerder wordt biodegradable plastic er, vaak vooraf al, uitgevist. Want bioplastics zijn dan wel composteerbaar, het huidige systeem is er niet op ingericht. Misschien moet de huidige regelgeving worden aangepast: van een composteertijd van 6 naar 12 weken, zodat het bioplastic de tijd krijgt om te composteren? Heeft dat zin, als het materiaal geen bodemverbeteraar is? Als er geen co-benefit aan zit, mag het van de wet niet in de grond. Een dilemma dus. Waar kies je voor als producent of retail? En waar ligt de verantwoordelijkheid voor een goede inzameling? Bij de consument, de producent of de overheid?”

**Joan Hanegraaf:** “In 1992 startte Oerlemans al met bio-afbreekbare plastics; maar wel voor gebruik in de land- en tuinbouw, wereldwijd. Het juist scheiden is hier geen issue. Dus heeft de inzet hier nut. We kunnen meer verdienen aan bio-afbreekbare verpakkingen dan met traditioneel plastic, maar adviseren het niet voor consumentenverpakkingen omdat hier geen voordeel te behalen is. Consumenten herkennen het niet.”



**Ceel Elemans:** “Zou het helpen om biodegradable plastics herkenbaarder te maken voor de consument door deze verpakkingen een eigen kleur te geven, zodat de awareness vergroot én de verpakkingen in de juiste bak terecht komen?”

**Joan** ziet dat wel zitten, maar **Chris** minder: “Bronscheiden is goed voor het vergroten van het bewustzijn bij het publiek dat afval waarde heeft”, zegt hij. “Maar het systeem van bronscheiding brengt ook kosten met zich mee. Als door technologische vooruitgang nascheiding een betere optie blijkt, moeten we niet doorgaan met het systeem van bronscheiding alleen vanwege de ‘awareness’. De ontwikkelingen in recycletechnieken gaan door: in Amsterdam staat een bedrijf dat een nieuwe technologie heeft ontwikkeld voor de verwerking van kunststof verpakkingafval uit nascheiding. En ik ben onderhand wel klaar met het geloof dat de consument het verschil gaat maken; het interesseert hem niet. De verantwoordelijkheid ligt bij de producenten, de sorteercentra, de recyclingbedrijven en de politiek. Het is niet realistisch om te denken dat de consument in staat is om zich iedere keer maar weer af te vragen in welke bak zijn afval moet, als dat protocol steeds verandert.” “Ik vind het té makkelijk om te zeggen ‘ik heb er geen vertrouwen meer in, dus laten we het maar bij de producent neerleggen’, reageert **Henri Verhagen** fel. “Die consument maakt de hele dag keuzes; op prijs, kwaliteit, waar ze inkopen doet, of ze biologisch willen of veganistisch. Volgens mij is het wel degelijk mogelijk om de consument via een marketing- of overheids campagne mee te nemen in het proces. De hele keten moet meewerken, anders gaat het hem niet worden!”

**Chris Bruijnes:** “Ik ben het helemaal met je eens dat het zou móeten, maar zo werkt het helaas niet! Op alle verpakkingen van het huismerk van AH staat een weggooiwijzer; een logo dat aangeeft hoe je de verpakking moet afdanken. Uit onderzoek blijkt dat er slecht



naar wordt gekeken en er vaak niet naar wordt gehandeld. Dat is bedroevend, maar wel de realiteit. Er zit een groot verschil tussen het gedrag van consumenten bij aankoop van een product en hun gedrag in een afvalsituatie. Bij de keuze voor snoeptomaten kijkt de consument in de supermarkt of ze er in het emmertje lekker uitzien. Dan mag er best wat plastic omheen zitten; handig zelfs, want dat is hygiënisch en zo blijven ze mooi bij elkaar. Maar zodra de tomaten in de salade zitten, roept het lege emmertje op het aanrecht alleen nog ergernis op. Op dat moment werkt een marketingstrategie voor afval niet meer. De gebruiker wil het afval alleen zo snel en makkelijk mogelijk kwijt. Het maximale wat je dan kunt bereiken is: alle plastic bij het plastic-afval. Het is heel moeilijk om dát gedrag te beïnvloeden.”

**Joan Hanegraaf:** “En zelfs als we het in Nederland allemaal heel goed doen, ons zelfs bijna uit de markt prijzen met ons goede gedrag, dan zie je dat ze in een aantal landen rondom de Middellandse Zee het afval met bulldozers tegelijk de zee in schuiven. Er is daar geen goed inzamelingssysteem en geen verwerkingscapaciteit. En dat op steenworp afstand! Het is in de Europese politiek niet eens een thema. Dat vind ik pas echt schokkend.”

**Steven IJzerman:** “Een betere recycling wordt veel genoemd als dé oplossing voor het plas-

ticprobleem. Maar plastic blijft een materiaal dat degradeert, niet afbreekt. Laat ons nou als partij zeggen: ‘wij bewandelen ook andere paden’. Hoewel de huidige composteerbare verpakkingen nu nog niet goed genoeg gerecycled of gecomposteerd wordt, is dat voor ons geen reden om het materiaal dan maar niet te gebruiken. Wij vinden het niet verkeerd dat het materiaal in de cyclus nog niet veel opbrengt. We moeten deze materialen niet afserveren, alleen omdat het niet in de huidige recyclingssystemen past.”

De afhankelijkheid van hoe er op dit moment gerecycled wordt, zit ook **Henri** dwars: “Onze kartonnen doosjes gaan voor het vervoer samen in een omkarton. Die dozen zouden we tegenwoordig kunnen laten maken van gras; een duurzamere oplossing. Helaas mag zo’n karton niet bij het groenafval of op de composthoop, ook al is het materiaal biologisch afbreekbaar, want het is geen bodemverbeteraar. Ook mag het niet bij het oud papier. Hij moet dus verbrand worden. Maar de jongens die bij de supermarkt werken weten dit vaak niet. Ze gooien de dozen op de grote hoop bij het andere karton. Moet ik ze nou gaan opvoeden? Een soortgelijk verhaal is dat van het kipster-ei in papierfoam. Een duurzaam ei, verpakt in duurzaam materiaal. Het is bio-afbreekbaar en composteerbaar, maar verrijkt de bodem niet: daarom mag het eigenlijk niet

bij het groenafval. Ook niet bij het oud-papier, want het bevat slechts 12% vezels. Het doosje moet dus bij het restafval, maar Albert Heijn wil geen verpakkingen met een restafval-logo; dan liever een plastic eierdoosje.”

**Chris** haakt daar op in: “Ja, en toen klopte Paperfoam voor advies aan bij het KIDV. Wij vernamen dat hun verpakking inderdaad laag scoort op recyclebaarheid, maar bijzonder goed op een lage CO<sub>2</sub>-footprint op basis van een LCA. De LCA is een ketenanalyse, waarbij de hele levenscyclus van een product of activiteit wordt bekeken: van de winning van grondstoffen via productie en (her)gebruik tot en met afvalverwerking. Om te bepalen of een verpakking duurzaam is, spelen veel meer aspecten een rol dan alleen recyclebaarheid. We kijken naar circulariteit, milieu-impact en functionaliteit, zoals wat de bijdrage van de verpakking is in het voorkomen van verspilling. De LCA van de paperfoam is zó goed, dat ik durf te beweren dat het toch heel duurzaam is.”

### OVER DUURZAME(RE) INNOVATIES

Het dessert arriveert, en ook wij zijn toe aan de laatste vraag van deze avond: “In welke innovaties en duurzamere verpakkingen zie jij kansen?” Ceel en Renco maken een rondje langs de deelnemers. **Steven** ziet een duidelijk stip op de horizon, de richting waarin vernieuwingen zich idealiter zouden moeten bewegen: “Onze defi-

nitie van een duurzamere verpakking is dat hij bestaat uit recyclebaar en biologisch afbreekbaar materiaal, dat is verwaard vanuit een reststroom. Bioplastics zijn alleen duurzamer als het materiaal uit echte afvalstromen wordt gemaakt, bijvoorbeeld uit rioolslib of van de stengels van tomatenplanten. De productie mag dus niet concurreren met landbouwgrond en grondstoffen voor voedselproductie. Verder moet de verpakking een of meer duidelijke functies hebben, waaronder het borgen van de voedselveiligheid en het voorkomen van verspilling. Dát is waar we naar streven.”

**Henri:** “Wij proberen breder te kijken naar onze eigen activiteiten en naar wat daarbinnen mogelijk is. We hebben een sterke drive om te innoveren, te ondernemen én duurzamer te verpakken vanuit een ‘safe-the-world’-idee. Natuurlijk zit er ook een commerciële component aan. Als het alleen geld kost, doet niemand het. Maar zonder drive en passie wordt het niet wat. Ik denk dat we allemaal naar onze drives moeten zoeken.”

**Rob** heeft een ludieke en veelbelovende oplossing voor de plastic afvalberg: de paddenstoel die plastic eet. “Als je deze paddenstoeltjes op een afvalberg neerzet, eet hij zoetjesaan al het polyurethaan op! Verder zijn we bezig met het zelf produceren van een composteerbare verpakking van mycelium. Dit breed vertakte ondergrondse netwerk van schimmeldraden geeft een compacte substantie die je als verpakking

kan gebruiken. Zo zijn we niet meer alleen foodproducent, maar ook producent van een nieuwe zijstroom voor verpakkingen.”

Ook bij **Oerlemans** blijft de focus liggen op het ontwikkelen van nieuwe materialen. **Joan:** “Zoals een folie voor verse frietjes die 100 procent recyclebaar is. We zijn ook bezig met het vervangen van PET door een materiaal dat wel te recycelen is, en ontwikkelen een methode voor de-inking”. En dan toont hij trots de nieuwste innovatie van het bedrijf: een soort QR-barcode verborgen in de print van het plastic. “Kijk,” zegt hij, en hij richt een gewone barcodescanner van zijn mobiel op een willekeurige plek op het plastic. Gelijk wordt in het scherm zichtbaar welk materiaal het is, en in welke afvalstroom het moet. “Dit is een praktische oplossing, zowel voor een systeem van bron- als nascheiding. Bij de afvalverwerkingscentrales staan ook scanmachines die deze codes kunnen lezen.” Daarop voortbordurend ziet **Chris** op korte termijn vooral kansen in het verbeteren van detectoren bij de sortering en recycling. “Op langere termijn hebben we innovaties nodig die dieper ingrijpen in onze manier van consumeren”, verwacht hij. “Die vernieuwing zal er komen, daarvan ben ik overtuigd. De nieuwe generaties willen de problemen niet meer wegmoffelen en ze hebben een intrinsieke aversie tegen gesjoemel.”

### CONCLUSIE

Lang niet alles wat er tijdens deze Rondetafelbijeenkomst is besproken, kon worden weergegeven in dit artikel. Het onderwerp leeft, er is veel over te vertellen, veel is onzeker; het is breed en specifiek tegelijk. De deelnemers waren het op sommige punten beslist niet met elkaar eens, maar vonden elkaar op andere onderwerpen. En op één punt waren ze het unaniem met elkaar eens: het is ontzettend goed om de dialoog met elkaar aan te gaan zoals tijdens dit soort Rondetafelgesprekken; voor een bredere blik op de problematiek en om kennis uit te wisselen. Want: verduurzamen doe je samen.



# OP WEG NAAR RECYCLEBARE FOODVERPAKKINGEN

Als foodproducent/verpakker heb je de afgelopen jaren ongetwijfeld gedaan wat het Afvalfonds Verpakken van je verlangde: je hebt werk gemaakt van preventie (lichter, minder, dunner) en aandacht gehad voor de Essentiële Eisen (EU richtlijn 94/62). Toch is dat niet meer genoeg: de consument, overheid en uw klanten (retailers) verwachten méér.

Wil Nijssen van Pack Improve werkt als oproepbare verpakingsdeskundige voor foodproducenten; zowel voor middelgrote bedrijven als multinationals. "Ik werk zowel operationeel, bijvoorbeeld met het oplossen van de dagelijkse

verpakingsissues, als strategisch door te helpen bij het vaststellen en formuleren van een langetermijnvisie op verpakken. De laatste tijd worstelen veel foodproducenten met de vraag: 'wat is er zoal nodig om met de verpakking uit-

eindelijk tot een circulair systeem te komen?' Veel foodproducenten staan aan het begin van een nieuw traject: het bedenken van alternatieven voor hun huidige verpakkingen, en van onderzoek doen naar de invloed daarvan op de



Kunststof	Kunststof	Criterium (JA is gewenst)	RESULTAAT
Rigide	Flexibel		
rig(de)1	flex(1)	Vrij van Oxo-degradeerbare stoffen?	Niet recyclebaar (door stoorstof)
rig(de)2	flex(2)	Vrij van PVC of een PVdC barrière coating?	
rig(de)3	flex(3)	Vrij van elastomeren (siliconen, acrylaten)?	
	flex(4)	Vrij van NIET kunststof materiaal lagen (papier en Aluminium)?	
rig(de)4		Is de verpakking van PET dan: GEEN opaak PET, CPET of PETG?	Beperkt recyclebaar (door sorteerbaarheid) (door recyclebaarheid)
	flex(5)	Groter dan 40 x 40 mm?	
	flex(6)	Groter dan A4-formaat?	
	flex(7)	Vrij van vormvaste componenten?	
	flex(8)	Bestaat de verpakking ALLEEN uit PE?	
rig(de)5		Groter dan 5 cm en inhoud kleiner of gelijk aan 5 Liter?	
rig(de)6		Bestaat grootste deel van verpakking uit PE of PP of PET?	
rig(de)7		Is grootste verpakingscomponent een andere kleur dan ZWART?	
rig(de)8		Is de verpakking geen PET TRAY?	Redelijk recyclebaar (door recyclebaarheid)
rig(de)9		Is Etiket/krimp afm. EN materiaal combi correct(zie instructie)?	
	flex(9)	Vrij van (seal) barrière, coating en/of vulstoffen?	
	flex(10)	Is etiket van zelfde materiaal als verpakking?	
rig(de)10	flex(11)	Vrij van NIET afwasbare lijmen (ook hotmelt, pressure sensitive)?	GOED recyclebaar
rig(de)11		Is grootste comp. MONO-materiaal (geen multilayer, coating, vulstof)?	
rig(de)12	flex(12)	Vrij van metalen (dus ook Aluminium) onderdelen?	
Alle 12 JA? en het betreft een FLEXIBELE KUNSTSTOF verpakking ALLEEN DAN :			GOED recyclebaar
Alle 12 JA? en het betreft een RIGIDE/VORMVASTE KUNSTSTOF verpakking ALLEEN DAN :			GOED recyclebaar

Recycle richtlijn flexibele en rigide kunststof verpakkingen

houdbaarheid en shelf-life van de verpakte producten (en het voorkomen van verspilling). Ook de machinale verwerkbaarheid en het toepassen van de alternatieven moet getest worden."

## WAT IS ER AAN DE HAND?

"Op dit moment worden er voor verpakkingen zeer veel verschillende kunststoffen gebruikt. Eenmaal door elkaar gemengd op de afvalberg is hiermee alleen laagwaardige recycling mogelijk. Ook gebruiken we multilayers of laminaten, die opgebouwd zijn uit meerdere (barrière)lagen van verschillende kunststoffen. Dat is functioneel en nuttig, maar het heeft ook een nadeel. De laagjes zijn niet scheidbaar, en dus te niet recyclen." Om met de huidige technieken hoogwaardige recycling van kunststoffen mogelijk te maken, zijn zuivere materiaalstromen nodig. En daarvoor moet er goed (na)gesorteerd worden. "Bestaande sorteerders kunnen veel, maar (nog) niet alles", vervolgt Wil. "Tot enkele jaren geleden lag de focus op 'theoretische' recyclebaarheid. Nu doet en denkt de hele keten mee. Er wordt veel met elkaar overlegd om te bepalen waaraan kunststof verpakkingen moeten voldoen om daadwerkelijk gerecycled te kunnen worden. De aanpak is praktischer geworden. Verpakkers worden gestimuleerd om bij het (her)ontwerpen van de kunststof verpakking rekening te houden

met de technische beperkingen van de recyclers, maar ook met zogenaamde 'stoorstoffen'. Het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV) heeft voor kunststof verpakkingen twee richtlijnen uitgegeven; voor rigide (vormvaste)verpakkingen en voor flexibelen. Om het predicaat 'goed recyclebaar' te verkrijgen, moet aan alle twaalf criteria zijn voldaan. De praktijk leert dat dat nog niet eenvoudig is voor foodverpakkingen. Lukt het wel, dan is de beloning een laag tarief van 34 cent/kg (in plaats van 60 cent/kg)."

## KRITISCH BLIJVEN

Wil vervolgt: "Foodproducenten verpakken hun producten liefst tegen zo laag mogelijke kosten en met een passende presentatie, maar vooral om ze vers, onbeschadigd en met zo min mogelijk kwaliteitsverlies bij de consument te krijgen. Daarmee is verpakken een duurzame handeling: het voorkomt voedselverspilling en reduceert zo de carbon footprint. Dat die consument vooral de 'plastic soep' ziet en nauwelijks oog heeft voor de functie van een verpakking is begrijpelijk, maar maakt het ook lastig. Toch kan het geen kwaad om kritisch te blijven kijken naar je product, de werkelijke kwetsbaarheid ervan en de gehele supply chain. Het is zinvol om te (her)onderzoeken of de verpakking zoals je die nu voert, nog steeds nodig is. Stel jezelf de vraag: kan het ook anders?"

'De consument doet met de huidige bronscheiding zijn best'

## WAAR STAAN WE NU?

Polyolefines (bekend onder afkortingen als LDPE/ HDPE/ LLDPE/ PP/ BOPP en CPP) gebruiken we bij voorkeur als monomateriaal. De potentie op recyclebaarheid en kwaliteit van het recyclelaat is van deze groep het grootst. Van materialen die voor 90% of meer bestaan uit (verschillende lagen) polyolefines, is de potentie op recycling nog altijd beter dan van een laminaat met PET, PA, etcetera. Op dit moment komt uit de PMD-zak alleen PE als nieuwe verpakking terug, en dan nog alleen als non-food verpakking. Bovendien zijn er de nodige wettelijke restricties voor het gebruik van recyclelaat in nieuwe verpakkingen die direct in contact staan met voeding: het borgen van de voedselveiligheid en zorg om de hygiëne zijn belangrijker dan recycling. Echt circulair is het nog niet."

## HOE VERDER?

"Als verpakker moet je keuzes maken, waarbij je te maken hebt met drie pijlers: de consument (en zijn scheidingsgedrag), de recyclingindustrie en de producenten van verpakkingen. Alle drie zijn in beweging", signaleert Wil. "De consument doet met de huidige bronscheiding zijn best: glas gaat in de glasbak, papier en karton in de papierbak, het plastic en de drankkartons in de PMD-zak. Toch zou hij nóg beter moeten gaan begrijpen hoe de producent de verpakking bedoeld heeft, zeker als het gaat om separeren en scheiden; denk aan het plastic emmertje met een wikkel van karton eromheen. Dat wordt niet altijd van elkaar losgemaakt en in aparte afvalbakken gedaan. Kortom: er is nog genoeg te doen!"

Om tot een circulair systeem te komen is het belangrijk dat bedrijven de ontwikkelingen volgen en kleine (deel)stapjes vooruit zetten. Wil: "De diversiteit in verpakkingen is groot. Eén allesomvattende oplossing is niet beschikbaar. Wel verwacht ik dat er steeds meer best practices en gestandaardiseerde oplossingen komen."



## BEZOEK EMPACK OP 31 MAART, 1 EN 2 APRIL 2020

# OPLOSSINGEN VOOR ACTUELE VERPAKKINGSVRAAGSTUKKEN

Op 31 maart, 1 en 2 april 2020 vormt Jaarbeurs Utrecht opnieuw het decor voor Empack.

De vakbeurs presenteert met een diversiteit aan exposanten op het gebied van materiaal, technologie, machines en verpakkingen, met een kennis- en conferentieprogramma én interessante workshops de dynamiek van de totale verpakkingketen.

Empack Nederland is uitgegroeid tot de grootste verpakkingvakbeurs van de Benelux. Gedurende drie dagen presenteren 320 exposanten tijdens deze 18e editie hun meest recente ontwikkelingen en innovaties aan het grote publiek. Hier vindt de bezoeker direct toepasbare oplossingen voor actuele verpakkingvraagstukken.

### DE TOEKOMST VAN VERPAKKEN

Het kennis- en conferentieprogramma van Empack draait om actuele topics, zoals de compensatie en reductie van CO<sub>2</sub>, het gebruik van hernieuwbare materialen, voedselverspilling en de kracht van kunststof. In samenwerking met toonaangevende partners zoals

ABN AMRO, Brightlands Campus Chemelot, KIDV, NRK, EVMI en NVC, is een hoogwaardig programma ontwikkeld met topsprekers en experts. Ieder thema wordt in het programma uitgebreid uitgelicht.

### CO<sub>2</sub> COMPENSATIE

Op jaarbasis verliezen we ruim 10 miljard bomen. De consequenties daarvan zijn te groot om te negeren. Verpakkingen zijn noodzakelijk voor een prettige en leefbare wereld, zoals het tegengaan van voedselverspilling en het vereenvoudigen van efficiënte transport en logistiek. Maar het is ook materiaal dat nog steeds als afval in het milieu terechtkomt en blijft zwerven. Door de aanplanting van bomen wordt gezamenlijk de CO<sub>2</sub> uitstoot van de hele productieketen gecompenseerd. In samenwerking met United Packaging Forest (UPF), Trees for All en PEFC Nederland wordt getracht de gezamenlijke ecologische voetdruk te verkleinen.

### PLUK DE VRUCHTEN VAN AFVAL

Towards Zero Waste, dat is de missie voor de toekomst. Net als veel bedrijven heeft ook Easyfairs, de organisatie achter Empack, duurzaamheid hoog in het vaandel staan.



“Afval zien we als materiaal op zoek naar een nieuwe bestemming. In samenwerking met Renewi recyclen we materialen dan ook zoveel mogelijk tot nieuwe eindproducten”, zegt Marketing Event Manager Michelle van Helvoirt. “Door continu ‘Towards Zero Waste’ als doel voor ogen te houden, denken we veel bewuster na over onze aanpak en inkoop. De stip aan de horizon is gezet, maar we doen het stap voor stap. Pluk ook de vruchten van uw bedrijfsafval en ontdek op Empack hoe afval tot grondstof geconverteerd wordt.”

### VOEDSELVERSPIJLING EN -VEILIGHEID

Ook voedselveiligheid is en blijft een belangrijk onderwerp van gesprek. Onder andere KIDV laat haar licht hierop schijnen. Verpakking(en) voor voeding maken is geen kleinigheid. De hygiëne en voedselveiligheid moeten optimaal geborgd zijn om de gezondheid van mensen te garanderen. Logisch dus dat er strenge regels zijn voor foodverpakkingen en de omgeving waarin deze geproduceerd worden. Welke nieuwe uitdagingen op het gebied van voedselveiligheid en kwaliteit kan de voedselindustrie verwachten in 2020? Waar liggen kansen voor verbetering?

### FOOD FOR THOUGHT

KIDV en NRK trappen de beursdagen op 1 en 2 april af met het laatste nieuws en een lekker ontbijt. De ontbijttafel is iedere dag de informele plek waar experts 's ochtends het gesprek met elkaar aangaan. Onder leiding van een gespreksleider worden kritische en interessante vragen gesteld die garant staan voor levendige discussies. Ter afsluiting volgt er een blik op de toekomst; welke trends dienen zich aan, hoe ziet de industrie er over vijf jaar uit?

### KITCHEN OF MATERIALS

Proef en experimenteer in de Kitchen of Materials. In deze keuken komen alle verpakking ingrediënten samen en worden verwerkt tot materiaal. Aanbieders van kunststof, glas, papier, karton en metaal centreren zich hier en laten zien voor welke toepassingen het specifieke materiaal geschikt is. In samenwerking met 'People of Tomorrow' en begeleid door materiaalexperts, krijgt u onafhankelijk materiaaladvies. Naast People of Tomorrow besteden NRK en Brightlands Campus Chemelot ook specifiek aandacht aan materiaal, zoomen ze in op de kracht van

kunststof en de ontwikkeling(en) van nieuwe soorten kunststoffen.

### DESIGN FOR INTENDED USE

NVC projecteert Design for Intended Use (DIU) voor milieu en verpakken voor de omni-channel retail. Nu bedrijven als Amazon op het punt staan om ook Nederland als markt te veroveren is het van belang om de markt eens goed in kaart te brengen en daarbij de prangende trends en ontwikkelingen op de voet te volgen. Tijdens kennissessies wordt dieper ingegaan op de volgende vragen: “Hoe kan DIU de verantwoorde inzameling van geleegde verpakkingen ondersteunen? Welke informatie helpt de consumentgebruiker bij het eenduidig wegdoen van zijn/haar verpakking na gebruik?”

### PRAKTISCHE INFORMATIE

Locatie: Jaarbeurs Utrecht  
Data: 31 maart, 1 en 2 april 2020  
Registreer gratis via de website en vul code '2500' in.

 [www.empack.nl](http://www.empack.nl)





PRODUCTVERBETERING  
JAARPRIJS GOEDE VOEDING 2020 GEOPEND

Op 7 april, op het Food Future Event 2020, wordt de Jaarprijs Goede Voeding voor de éérentwintigste keer uitgereikt. Ondernemingen kunnen binnen deze competitie laten zien hoe zij bezig zijn met productverbeteringen die bijdragen aan een gezonder voedingspatroon. Deelname aan de prijs biedt producenten de mogelijkheid hun verrichtingen aan een breder publiek te tonen. Bovendien past de productverbetering in de lijn van het Preventieakkoord. Inschrijven is gratis. Productinzendingen moeten uiterlijk op 17 februari 2020 binnen zijn. Het inschrijfformulier en reglement is te vinden op de website.



[www.jaarprijsgoedevoeding.nl](http://www.jaarprijsgoedevoeding.nl)



INNOVATIE  
ACTIEVE VERPAKKING HOUDT GROENTE LANGER GOED

Een groep onderzoekers van de Spaanse Universiteit van Cartagena heeft een actieve verpakking ontwikkeld zonder plastic, die de houdbaarheid van de groenten met meer dan 40% kan verlengen. Ze gebruikten hiervoor etherische oliën omhuld in cyclodextrine, een natuurlijke polysaccharide. De werkzame stoffen vertragen de ontwikkeling van micro-organismen die de productkwaliteit aantasten, zoals schimmels en bacteriën. De wetenschappers testten de effectiviteit van de verpakking met name op verse tomaten en paprika's, en gaan nu ook andere producten onderzoeken zoals sinaasappelen, nectarines, broccoli, courgette, komkommers en druiven. De nieuwe verpakking is gepatenteerd en wordt op de markt gebracht onder de naam 'Newfresh' door de Spaanse producent Saeco uit Murcia.

[murciatoday.com](http://murciatoday.com)

LOGISTIEK  
NIEUW DISTRIBUTIECENTRUM VAN HOOGVLIEET

Op vrijdag 24 januari vond de officiële opening plaats van het Hoogvliet Distributie- en Servicecentrum op bedrijventerrein Prisma in Bleiswijk. Er is geïnvesteerd in extra isolatie van het gebouw en de koelcellen, het gebruik van energiezuinige installaties, warmtepompen en warmte-koude opslag in de bodem. Het dak van het distributiecentrum is voorzien van 42.000 m2 zonnepanelen. Er wordt geen gebruik gemaakt van aardgas als energiebron. In de koelinstallaties wordt alleen gebruik gemaakt van koudemiddelen die, wanneer ze vrijkomen, een lage bijdrage leveren aan het broeikaseffect.

[www.hoogvliet.com](http://www.hoogvliet.com)

VERPAKKEN  
PAPIEREN RIETJES

FrieslandCampina introduceert papieren rietjes voor alle Europese verpakkingen met een rietje. In een jaar tijd worden meer dan 100 miljoen plastic rietjes vervangen door een meer duurzame variant van gecertificeerd papier. Na de recente introductie van een recyclebare kaasverpakking is dit een nieuwe stap op weg naar minder plastic. Patrick van Baal, Global Director Packaging Development bij FrieslandCampina: "Het is niet eenvoudig om een stevig papieren rietje te ontwikkelen, dat buigbaar is, hygiënisch en



niet te snel zacht wordt bij het drinken. Een buigzaam rietje is noodzakelijk voor deze verpakkingen. Anders is ofwel het rietje te groot om op de verpakking te plakken of te klein om het pakje volledig leeg te drinken. Bovendien moet het rietje afbreekbaar zijn, voor als het per ongeluk in de natuur komt. Na veel testen is het gelukt om een rietje te ontwikkelen dat aan al deze eisen voldoet."

[www.frieslandcampina.com](http://www.frieslandcampina.com)

WETENSCHAP  
HET VERPAKKEN VAN (VERS)VOEDSEL: OP WEG NAAR DE MINSTE MILIEU-IMPACT

Plastic afval in de berm, kunststof verpakkingen langs de rivieren, plastic soep in zee. Actiegroepen zoals de Plastic Soup Foundation stellen het gebruik van plastic verpakkingen voor (vers) voedsel ter discussie. De publieke opinie keert zich tegen plastic. Is een verpakking wel nodig? En zo ja, wat is dan de meest duurzame verpakkingsoplossing? Wageningen Food & Biobased Research onderzoekt de balans tussen een effectieve verpakking en minder voedselverspilling met als doel een zo duurzaam mogelijke totaaloplossing vinden.

Lees het verhaal op:  
<https://www.wur.nl/nl/show-longread/Het-verpakken-van-versvoedsel-op-weg-naar-de-minste-milieu-impact.htm>

CIJFERS & FEITEN  
SECTORPROGNOSE FOOD VOOR 2020 EN 2021

De ontwikkelingen van de vraag naar voedingsmiddelen in Europa loopt tegen grenzen aan, terwijl de vraag naar voedsel in Azië en Afrika toeneemt. Dat is de belangrijkste conclusie van de Sectorprognose Food voor 2020 en 2021 van ABN AMRO. Enkele kernpunten uit het rapport: Ondernemers in de voedselverwerkende industrie, hebben in 2019 een omzetgroei laten zien van 0,7 procent. Die groei is volledig toe te schrijven aan de toename van de buitenlandse vraag. De tweedeling tussen de groei binnen- en buiten de EU is het sterkst te zien bij de uitvoer van vlees. Vooral in 2019 was de tweedeling scherp vanwege het grote tekort aan varkensvlees in China als gevolg van de Afrikaanse varkenspest. Naar verwachting groeit de omzet van de foodsector in 2020 met 3 procent en de productie met 1 procent. Door een sterkere prijsstijging neemt de omzet harder toe dan de productie.

[www.abnamro.nl](http://www.abnamro.nl)

Vormmachine voor ballen en ambachtelijke hamburgers

**TAP**  
MACHINEBOUW BV

**ATM 200**

Hoge productie snelheid  
Hygiënisch ontwerp  
Groot gebruiksgemak  
Bijzondere productie flexibiliteit  
Pletband is in hoek en hoogte verstelbaar  
Ook geschikt voor vlees vervangende producten

**Diafragma series**

DF 50: Ø20 – Ø48	20 – 70 gr.
DF 70: Ø40 – Ø65	60 – 140 gr.
DF 100: Ø60 – Ø95	130 – 200 gr.

**Technische gegevens**

Bandsnelheid: 30 meter/min  
Capaciteit: 170 porties/min

[info@tapmachinebouw.nl](mailto:info@tapmachinebouw.nl)  
[www.tapmachinebouw.nl](http://www.tapmachinebouw.nl)

+31 (0)79 341 66 46  
Edisonstraat 7, 2723 RS Zoetermeer





## Wegen en productinspectie

Ons uitgebreide assortiment voor de voedingsmiddelenindustrie



On-site service



**GERMAN QUALITY**  
German Quality

Wij zijn al meer dan 150 jaar dé specialist voor wegen en productinspectie  
Industriële weegschalen, Metaaldetectoren, Checkweighers, X-Ray detectoren,  
Tankweging en On-site service

**Minebea  
intec**  
The true measure

Neem contact met ons: 030.602.50.30 of [info.nl@minebea-intec.com](mailto:info.nl@minebea-intec.com)

[www.minebea-intec.com](http://www.minebea-intec.com)



**FOOD**  
SOFTWARE

15 jaar  
ervaring  
in food



GRATIS INFORMATIEBIJENKOMST OP WOENSDAG 18 MAART 2020  
TE BARENDRECHT. MELD JE AAN VIA [WWW.4FOODSOFTWARE.COM](http://WWW.4FOODSOFTWARE.COM)

### Ervaar het gemak van software

4FOOD software biedt dé juiste oplossing voor voedselproducerende bedrijven. Het resultaat: méér controle, méér efficiency, méér rust en méér groeimogelijkheden.

- Inkoop en orders
- Recepturen
- Scanning
- Voorraadbeheer
- Contracten
- Planning
- Relatiebeheer
- Traceability
- EDI

[www.4foodsoftware.com](http://www.4foodsoftware.com)

”  
In mijn warme keuken gebruik ik gasloze stoomketels

Johan van Marle - Uitgekookt



**SCHARFF  
TECHNIEK BV**

STERK IN STOOM  
THUIS IN THERMISCHE OLIE

[WWW.SCHARFFTECHNIEK.NL](http://WWW.SCHARFFTECHNIEK.NL)  
WIJ LEVEREN OOK GASLOZE STOOMKETELS

## NEDERLAND, WAAR IS DE REGIE?


In N70, het natuurbeschermingsjaar 1970, was de informatie met betrekking tot stikstof waar we het nu over hebben al bekend. Zie de rapporten over de vergrassing van de Strabrechtse Heide en De Peel uit 1968/1970. Wat vreemd dat 'we' nu plotseling in de stress schieten, varkensboeren uitkopen en bouwprojecten stil leggen.

Besteed het subsidiegeld én het geld dat we vernietigen door sloop aan goede gaswassers. Het effect is gelijk of groter, mét behoud van goede gebouwen en gezonde bedrijven. Is het doel niet 'duurzaam worden'? Helaas, de overheid kiest een andere weg: goedlopende bedrijven slopen en milieuvriendelijk bouwpuin genereren. Op naar de CO<sub>2</sub> winst. Met veel subsidie worden er zonne-energieparken gebouwd. Op landbouwgrond. Zoals het park in Wilp, op 35 ha perfecte landbouwgrond langs de A1. De A1 ligt op een dijk van 5 km, oost-west georiënteerd, met een prachtig zuid-talud; de ideale plek voor zonnepanelen. Maar dáár gaat Rijkswaterstaat voor veel geld gras knippen.

Bij dezelfde A1, de oorspronkelijke dijk werd in 1970 gemaakt met opgespoten zand, leggen we nu de verbredingswerkzaamheden stil. Waarom? Omdat het gerecyclede hoogzand dat nu wordt aangebracht vuiler is dan het 100% zuiver opgespoten zand. Bij de Pfas regeling is het niet toegestaan minder schone grond te gebruiken als hoogzand dan het aanwezige materiaal. Hoe de berm van een snelweg er chemisch uitziet, ach, daar hebben we het niet over. Bij Kootwijk groeien strooizoutminnende planten in de berm.

Intussen gaan er weer een aantal bouwbedrijven failliet omdat er van de ene op de andere dag een beslissing in het kader van duurzaamheid wordt doorgedrukt. Niemand heeft het over duurzaamheid in relatie tot het menselijk kapitaal.

Hoewel ik vind dat de boeren en bouwers gelijk hebben, gaat hun manier van protesteren mij te ver. En toch: wat Harry en zijn Pottergenootschap in Den Haag doen c.q. niet doen of te laat doen, doet mij vele malen meer de haren te berge reizen. Nu paniekvoetbal, terwijl we in N70, 50 jaar geleden, al wisten wat er speelde.

 [www.bessels.com](http://www.bessels.com)

Herman Bessels is architect BNA bij Bessels architecten & ingenieurs B.V.







Shock Frozen tonijn

NIEUW LUCHTREINIGINGSCONCEPT VOOR DE VOEDINGSINDUSTRIE

# VERSE VIS VIER DAGEN LANGER HOUDBAAR IN KOELCEL

Een zuivere lucht zoveel mogelijk vrij van schimmels, bacteriën en virussen, is essentieel om de voedselveiligheid te kunnen borgen. ActivePure® technologie is een unieke methode om dit te bereiken. De technologie, ontstaan in de ruimtevaarttechnologie en NASA-gecertificeerd, is beschikbaar voor de voedingsindustrie en getest bij onder andere Versvishandel Jan van As.

Versvishandel Jan van As staat bekend om zijn innovatiedrang. Anderhalf jaar geleden begon het bedrijf in IJmuiden met 'Shock Frozen Fish'. Daarmee zijn ze een trendsetter in Nederlandse markt. "Dit concept is al wel bekend in Azië, vooral in Japan," vertelt directeur Wijgert van As. "Verse vis wordt héél snel naar 90 graden onder nul gebracht. Het voordeel is dat de celstructuur van de vis zo veel beter intact blijft. We hebben

vergelijkende smaaktesten gedaan met weer ontdooid product bij het Hilton en bij Johnnie Boer. Daaruit bleek dat het onderscheid tussen Shock Frozen refresh en vers product vrijwel nihil is. Ons voordeel is dat we heel verse vis kopen op het moment dat het aanbod er is. De afnemer kan dedicated inkopen en profiteren van dit inkoopvoordeel. Wij blijven hiermee achter ons concept 'Vis & seizoen' staan, alleen voe-

gen we er iets aan toe: 'in het seizoen ingekocht, en Shock Frozen tot gebruik'. Het blijft beter voor de visstand."

#### DUURZAAMHEID ZIT IN DE GENEN

"Duurzaam denken en handelen zit in onze genen verweven", vervolgt Wijgert. "We denken constant na over hoe onze huisvesting, mobiliteit en producten duurzamer kunnen. Dat gaat ver- >>





der dan zorg voor en beheer van de visstanden. Zo waren we een van de eersten in Nederland met koelwagens met zonnepanelen, en inmiddels rijden er 100% elektrische bestelwagens in Amsterdam rond. Het luchtreinigingsconcept met de ActivePure® technologie sluit naadloos aan op onze duurzaamheidsvisie. We kunnen de voedselveiligheid nog beter borgen door bacteriegroei te remmen met een 100 procent natuurlijke methode.

### ZUIVERE LUCHT

De luchtreinigingsapparatuur (DCAT BOX) met ActivePure® technologie wordt in Nederland op de markt gebracht door Deep Clean Air techniek uit Apeldoorn. Robert van Kooten liet in Nederland meerdere onderzoeken uitvoeren met Nutrilab als laboratorium, bij onder andere Versvishandel Jan van As in Amsterdam en bij Interfisch in IJmuiden. De resultaten tonen aan dat door gebruik van de luchtreinigers het kiem-

potentieel van bacteriën minimaliseert én dat verse vis (zalm, kabeljauw en makreel) in een koelcel (0-4°C) tot wel 4 dagen langer goed blijft, óók de smaak. De technologie zuivert de lucht en verwijdert 99,8% van de schimmels, bacteriën en virussen. Robert: "Dit levert méér op dan een langere houdbaarheid en optimale hygiëne. Er is minder productverspilling, en door de gezuiverde lucht minder ziekteverzuim. Daarmee is de investering zo terugverdiend. Bovendien bestrijdt het geuroverlast."


Wijgert van As testte de apparatuur eerst in een pand waarin een rokerij gevestigd was. Het bedrijf was met de activiteiten gestopt en het pand moest verkocht worden, dus wilden ze die rookgeur eruit hebben. "Na één weekend was het hele pand geurvrij", vertelt hij. "De ozongenerator is een combi van actieve ozon en functioneel UV. Het doodt niet alleen de bacterie die geur maakt, ook andere soorten bacteriën worden ermee

afgedood. Heel veel ozon in de ruimte blazen is echter gevaarlijk: daarin kun je niet werken, want dan is er geen zuurstof. Dat weerhoudt mij ervan om het systeem te gebruiken in ruimtes waar medewerkers zijn. Het is dan alleen toepasbaar tot bepaalde concentraties ozon. Het is wel mogelijk de concentratie ozon te laten pieken als er geen medewerkers zijn."

### VOORDELEN

Na de succesvolle actie in de rokerij heeft Van As de test kleinschalig doorgezet naar hun kantoorruimte waar de UV zijn werk doet met zeer lage concentraties ozon. "Het apparaat zuivert constant de lucht en elimineert de penetrante visgeur. Je kan wel zeggen 'die lucht hoort erbij, maar ik vind het vervelend dat je bij binnenkomst een vislucht ruikt. Meer frisse lucht, met meer pure zuurstof, zou ook moeten leiden tot een hogere arbeidsproductiviteit. Dat vind ik lastig meetbaar, dus daarover kan ik niet veel zeggen", aldus Wijgert. "Dat het bijdraagt aan de voedselveiligheid is wel goed meetbaar. Het remt het dervingsproces. Op andere locatie in IJmuiden hebben we het getest op verse tonijnfilet. Laboratoriumtesten bewijzen dat de feitelijke bacteriegroei enorm vertraagd wordt. De kleur van de tonijn blijft ook beter." Een ander groot voordeel van het apparaat vindt hij de eenmalige investering.

"We hebben ook een unit speciaal voor voertuigen," voegt Robert nog toe aan het verhaal. "Dan is ook tijdens het transport de voedselveiligheid gewaarborgd". Het aantal units dat op een locatie nodig is, is afhankelijk van de oppervlakte en de hoeveelheid en snelheid van de luchtverplaatsing. "De apparatuur is onderhoudsarm, en eenvoudig te installeren: zowel als standalone, als plafondunit (kantoren), als in een bestaand luchtbehandelingssysteem."

 [www.deepcleanairtechniek.nl](http://www.deepcleanairtechniek.nl)  
[www.janvanas.nl](http://www.janvanas.nl)





# RETAIL MEETS FOODINDUSTRIE!

Er zijn vele uitdagingen in de foodketen. Online rukt op, schakels verdwijnen, de retail staat op zijn kop. De zaal zit vol beslissers van foodproducerende bedrijven, zij aan zij met enkele retailers. De oren zijn gespitst, de zintuigen staan op scherp: Waar gaat het naartoe, en welke koers gaan we varen?

De wereld verandert, dat is wel duidelijk. "Morgen werkt het niet meer zoals het gisteren functioneerde. En na vandaag is iedereen ervan doordrongen dat de toekomst gisteren begonnen is." Zo opent Gerrit Grievink, directeur van Focusplaza de drukbezochte bijeenkomst georganiseerd door FoodindustrieExperts: een samenwerkings-

verband van vijf gedreven partners met elk een eigen specialisme op het gebied van wegen, bedrijfsnetwerken, verwerken, verpakken, transport(planning), software, automatisering en communicatie. De gezamenlijke focus ligt op het optimaliseren van bedrijfsprocessen binnen de (vers) foodbranche met als doel een totaaloplossing voor de

klant te kunnen bieden. Een jaarlijks kennis-event is een wezenlijk onderdeel van deze totaaloplossing.

## NOT BUSINESS AS USUAL

Gerrit Grievink vraagt nadrukkelijk om interactie met de zaal. "Het ene moment ben ik leraar, het andere de leerling," vertelt hij. "Juist in de

wandelgangen leer ik veel; ook van jullie." Zijn 'wandelgangen' zijn nauwelijks begrensd door muren, want wandelen doet hij bij voorkeur buiten de gebaande paden. Gerrit reist de hele wereld over en koerst ook graag met mensen uit de hele wereld door eigen land: "Wanneer je door de ogen van een buitenlander kijkt naar wat voor jou heel gewoon is, zie je altijd weer nieuwe dingen!" Zijn tip: "Ga eens een week naar China. Ontdek wat 'new retailing' is, ervaar de opmars van onbemande technieken. Want je kunt er wel over lezen of naar luisteren, maar daarmee bereik je nooit de impact van het zélf beleven." En dat geldt natuurlijk voor ieder verhaal dat je met een ander wilt delen. "Tell me and I will forget. Show me and I may remember. Involve me and I will understand."

## OUT OF BUSINESS

"De disruptie van de retail is in volle gang", zegt Gerrit. "De supermarkt was altijd 'een effectieve logistieke operatie waarbij de consument de goedkoopste loonkracht was: de orderpicker die ook de financiële afhandeling en de

logistiek van schap naar huis regelt. Dat concept is met de bezorgservice aan het verdwijnen. Voor de consument is het gemakkelijk, maar het systeem schuurt, kraakt en piept. Supermarkten die kiezen voor thuisbezorging zijn bereid om de forse investeringen voor lief te nemen. Ze werken keihard om het logistieke apparaat op orde te krijgen, de trein rolt, maar het is nog nergens winstgevend. Het verdienmodel zit in de beschikbaarheid van data, maar zover is het nog niet. Ik heb geen idee welke kant dit opgaat. Albert Heijn is bezig met een onbemande pilotwinkel in Zaandam, en ook Delhaize experimenteert ermee. Kijken we naar China, dan doen ze dit al sinds 2015. Zij hebben al vier jaar ervaring en zijn technieken aan het doorontwikkelen die bij ons nog in de kinderschoenen staan. Straks, als 5G er komt, staat de wereld helemaal op zijn kop. Dan is het niet meer 'mobile first', maar 'mobile only'. Wie op de mobiel niet zicht- en vindbaar is, is out-of-business."

## NIEUWE GENERATIES

Wie praat over de veranderingen in de maat-

schappij en in de retail, kan niet om 'de Millennial' heen, vervolgt Gerrit. "Het is de generatie geboren tussen 1981 en 2000, volgend op de generatie X (geboren tussen 1961 en 1981). Ze zijn nu dus 30-40 jaar en in veel bedrijven de beslissers en beïnvloeders. Ze doen dat wel anders dan voorgaande generaties. Je merkt dat bijvoorbeeld in de argumentatie en in verkoopsgesprekken. People, planet en profit zijn voor hen belangrijk, maar nog belangrijker is de p van purpose. Het moet een doel hebben, ze willen zingeving: 'Wat laat ik met mijn product achter voor de volgende generatie?' 'Wat is het verhaal achter het product? Waar komt het vandaan? KLOPT het verhaal wel dat ze mij vertellen, dat ikzelf vertel?' Kon je vroeger nog zeggen 'dat vertel ik lekker niet', dan kwam niemand het te weten. Nu zijn er internet en blockchain en talloze andere middelen en manieren om de waarheid te achterhalen. Producenten liggen onder een vergrootglas. Je kunt boze berichtgeving op social media beter voor zijn. Wees transparant. Laat zien wat je doet. Anders blijft het bij knipogen in het donker."

>>







Gerrit Grievink  
(Focusplaza)

Wie denkt dat hij er is als hij de Millennial kent en voor zich gewonnen heeft, heeft het mis. Want voor de daaropvolgende generatie is ook 'purpose' niet genoeg. "Generatie Z heeft het ook over de 'licence to deliver'. Alles wat je doet en zegt moet ingebed zijn in de cultuur van het bedrijf. Ben je daarop voorbereid? Speel je daar al op in? Vanaf volgend jaar komt generatie Z jouw bedrijf inwandelen. Zij komen niet van de maan of van Venus, maar van verre onontdekte sterren. Ze zoeken anders naar informatie, lezen minder, en zijn op andere wijze bezig met voeding, met trends, social media en geld verdienen, ze willen 'mentaal gemak' dat tijdsbesparing en versimpeling biedt, gedoe voorkomt, stress vermindert en gezond bereikbaar maakt. Verdiep je daarin! Vraag jezelf af wat dat voor jouw business betekent en hoe je erop kan inspelen." Hij geeft enkele praktische voorbeelden waar de vijf elementen van 'mentaal gemak' in terug te vinden zijn, zoals het concept van de pakketten in de supermarkt gevuld met alle ingrediënten, inclusief het recept, om bijvoorbeeld pompoensoep, erwtensoep of hete bliksem te maken.

#### CO-CREATIE

Gerrit heeft nóg een interessant rijtje dat kan helpen om de boel op de rit te houden, naast de eerdergenoemde 4 P's en de 5 elementen van mentaal gemak. Het zijn de 7 G's; van genieten, gezond, gemak, gastheerschap, goed verhaal, goedkoop en geweten. "Nadenken over hoe jij deze 7 punten in jouw bedrijf oppakt, dwingt je om 'out of the box' te denken. Kijk naar je positie in de markt, maar niet te veel naar elkaar. Ga uit van je eigen kracht. Stel jezelf daarbij de vraag "Wat

den. De centrale slagerij van Hoogvliet maakt onderdeel uit van de nieuwbouw. De eigen bakkerij is al in Bleiswijk gevestigd. "We investeren in robotisering en in data, maar zeker ook in ons personeel. Zo hebben we een eigen erkend opleidingshuis waar uiteenlopende mbo- en hbo-opleidingen worden aangeboden. Naast talenten-opleidingsprogramma's bieden we ook diverse trainingen aan. Medewerkers met ambitie kunnen zich optimaal ontwikkelen, bijvoorbeeld op het gebied van leidinggeven of vakkennis."

Ook de huisstijl is vernieuwd. Zowel de groente- als slijterijafdelingen in de diverse winkels ondergaan de komende tijd een complete metamorfose, en de versafdelingen worden uitgerust met digitale posterborden. "Met de nieuwe huisstijl willen we nog meer het verhaal achter de winkels en het assortiment vertellen", vertelt Rutger. "Bijvoorbeeld over ons merk 'Streek' (voorheen 'Groene Hart) waarvoor de klant zelfs wel iets meer wil betalen. Dat gaan we de komende tijd verder uitbouwen."

Hij zegt het essentieel te vinden om duidelijk te kunnen benoemen wie je primaire doelgroep is. "Voor ons zijn dat gezinnen met kinderen. De Millennial dus. Secundaire doelgroepen zijn eenpersoonshuishoudens en mensen waarvan de kinderen uitgevlogen zijn; de ouders van de primaire doelgroep. Bijzonder vind ik dat voor zowel de primaire als secundaire doelgroepen de papieren folder met aanbiedingen nog steeds een grote rol speelt bij de oriëntatie, en dat de stenen supermarkt een belangrijk lokale buurtfunctie heeft.



Rutger van den Bout  
(Hoogvliet BV)

gaat mijn relatie of klant morgen missen als ik er niet meer ben?" Als je hierop geen helder antwoord hebt, dan ben je feitelijk overbodig", stelt hij. "Om de p van purpose en de licence to deliver te behouden, is het essentieel te weten wat jou onmisbaar, onderscheidend en niet kopieerbaar maakt. Dát is jouw toegevoegde waarde, het bestaansrecht van jouw product en/of onderneming. Nieuw is dat dit je niet meer alleen lukt: samenwerken wordt steeds belangrijker. Dus zoek naar co-creatie met partners die anders zijn. Vul elkaar aan."

#### INNOVATIE

Rutger van den Bout, commercieel directeur Hoogvliet BV, haakt met zijn verhaal in op het belang van de onderscheidende factor. Hoogvliet profileert zich als innovatief. "Destijds kwamen we als eerste met de pionierende elektronische schapkaartjes, en recent introduceerden we de 'coole-tas' waarin producten 24 uur koel en vers blijven. Zes jaar geleden begonnen we als 2e supermarktketen in Nederland met een online bestelservice. Geld verdienen is lastig online", geeft Rutger aan.

#### NIEUWBOUW

Om innovatief en onderscheidend te blijven, timmert de keten flink aan de weg. Letterlijk ook; eind januari opende Hoogvliet een nieuw distributiecentrum in Bleiswijk van 72.000 m<sup>2</sup>, waarmee 150 supermarkten -ruim twee keer zoveel als nu- beleverd kunnen worden. Zowel droge kruidenierswaren als vers, AGF en diepvriesartikelen worden er grotendeels geautomatiseerd verwerkt tot zendingen naar de winkels van Hoogvliet. Ook de verwerking van retouremballage zal via dit DC gaan plaatsvin-



Jack Peters  
(Alibaba Group)

Misschien heeft dat te maken met het feit dat Hoogvliet nadrukkelijk geen 'fullservice' supermarkt is. We zijn een service discounter, bewezen de goedkoopste." Hoewel het gebruik van de app significant toeneemt, bestellen de klanten van Hoogvliet lang niet alle weken online. "Zeker niet als het gaat om vers gaat", zegt Rutger. "Ze kiezen een biefstukje gewoon niet van een plaatje. Verse producten wil men zélf ter plekke kunnen keuren. Innovatief zijn en blijven is niet altijd gemakkelijk. Lang niet alles wat we bedenken, werkt of is winstgevend. Je moet continu blijven proberen. Het is soms vallen, opstaan en weer doorgaan met wat anders."

#### CHINA EN ALIBABA

Een paar keer kwam het land al ter sprake: China. Want dáár gebeurt het, daar vinden de grote veranderingen plaats in de retail en e-commerce. Jack Peters, Business, development director van de Alibaba Group, en zijn collega Joop Geelen, senior Sourcing manager Fresh, vertellen erover. Het is een indrukwekkend verhaal over de explosieve groei van Alibaba. Hoe heel de wereld ontsloten wordt en je met het grootste gemak vanuit Noord China een Louis Vuitton tas uit Frankrijk kunt bestellen. Onlangs, op Singles Day, werden alle records weer verbroken. Vorig jaar verkocht Alibaba op deze dag wereldwijd voor 31 miljard dollar aan goederen, dit jaar was dat voor ruim 38 miljard dollar. Jack Peters, trots: "En wij faciliteren dat".

Op de slide waarop het Alibaba ecosysteem schematisch staat weergegeven, scannen we de namen van de talloze businessunits: Alima-

ma.com, Alibaba Cloud, Ali-express, Ali-pictures, Yuno, Taobao.com, fresh hippo (hema) en veel meer. Alles is met elkaar verbonden. "Dit is fundamenteel anders dan Amazon," vertelt Jack. "Bij Alibaba is alles in één hand: van de logistiek tot het entertainmentkanaal; van de social media tot en met de betaalapp Ali-pay.

Ook Jack praat over 'Generatie Z'. "Het is een generatie die niet meer naar de radio luistert en televisie kijkt, die nauwelijks kranten leest of folders bekijkt, maar heel goed via social media te bereiken is. Ze luisteren liever naar een key-influencer. Als je ze fan weet te maken van jouw product of winkel, krijg je ze in beweging. Dan komen ze wél naar je winkel, of bestellen ze bij je; via hun smartphone." Mobile groeit explosief in China. Veel consumenten gaan rechtstreeks via een app naar een verkooppunt zonder ooit de website te bezoeken: ze bestellen met een vingerklik, betalen via gezichtsherkenning, en zelfs de Starbucks-koffie wordt thuisbezorgd. Via QR-codes is alles transparant te maken. "Je scant de code en ziet gelijk in welke fabriek jouw trui wordt gemaakt, van welke boerderij het varken komt waar je het vlees van eet, welke vergunningen of voedselveiligheidslicenties zijn afgegeven."

De consumentenvraag van China is groot. Om aan die enorme vraag te voldoen, is Alibaba een grote inkoper van vers uit Europa en Noord-Afrika. "We kopen enorme hoeveelheden zeevis in Noorwegen, vlees in Nederland en Duitsland, en peren in Nederland," vertelt Joop Geelen. Ook hier speelt herkomst een belangrijke rol. De certificaten moeten kloppen. "Ze willen precies weten waar hun producten vandaan komen. Welk schip ving deze vis, wie was de kapitein? Deze kant gaat het op."

De boodschap van de twee mannen, die in 20 minuten in een razend tempo door het Alibaba-netwerk racen, is licht alarmerend. China is een groeiemarkt, zeker als je je realiseert dat 82 procent van de retailtransacties nog steeds offline plaatsvindt. Ze zijn in veel opzichten veel verder dan wij in Europa, met talloze vernieuwende ontwikkelingen, zowel on- als offli-

ne: met productontwikkeling, nieuwe smaken, verregaande robotisering en digitalisering. En het gaat ook nog eens waanzinnig rap voorwaarts. Nu nog worden veel van de producten die de Chinezen consumeren ingevoerd; en dat gaat om enorme volumes. De volgende stap is dat men in China zelf gaat produceren. Denk aan landbased salmonfarming. Met nieuw ontwikkelde technologieën is de waterkwaliteit al heel goed te controleren.

#### TOT SLOT

Niet alleen geïnspireerd worden door sprekers uit de retail, ook het netwerken met collega-DGA's/beslissers van foodproducerende bedrijven is een belangrijk onderdeel van dit event. En hoe kan dat beter dan onder het genot van lekker eten, tijdens een tot in de puntjes verzorgd lopen buffet? De avond werd afgesloten met een wervelende presentatie van Erben Wennemars die openhartig vertelt



Joop Geelen  
(Alibaba Group)

over zijn carrière; letterlijk én figuurlijk een verhaal over vallen, opstaan, doorgaan en niet opgeven. Hij neemt ons mee op de reis van zijn persoonlijke ontwikkeling, waarin de passie voor schaatsen en altijd willen winnen een rode draad vormde. Zijn bespiegelingen over het belang van intrinsieke motivatie, grenzen durven te verleggen en niet altijd aardig gevonden willen worden, zetten de zaai aan het denken. Het zijn immers thema's die naadloos aansluiten bij de uitdagingen van ondernemerschap. Bij de afsluitende borrel wordt er nog druk over nagepraat. Zorg dat jij er de volgende keer ook bij bent!

 [www.foodindustrieexperts.nl](http://www.foodindustrieexperts.nl)





## CONGRESVERSLAG DEEL 2

# MEAT FOR DIVERSIFYING MARKETS

De wereld verandert. De digitale revolutie, een wereldwijde focus op duurzaamheid, de zorg om het milieu: ze beïnvloeden ook de voedings- en vleesindustrie. Thema's als het borgen van de voedselveiligheid, het voorkomen van voedselverspilling en issues rondom de eiwittransitie roepen talloze vragen op. Voor wetenschappers wereldwijd een uitgangspunt voor vele onderzoeken en studies. Het resultaat: vernieuwende inzichten en mooie innovaties.

Tijdens de 65e editie van International Congress of Meat Science and Technology (ICoMST) in Potsdam met het thema 'Meat for Diversifying Markets', deelden wetenschappers uit de hele wereld hun kennis en onderzoeksresultaten met de congresbezoekers. Ook Theo Verkleij, werkzaam bij Wageningen University & Research, was erbij. Hij heeft veel abstracts gelezen en discussieerde erover met collega-wetenschappers, bezocht posterpresentaties en zat een sessie voor. Van de highlights van het congres schreef hij een verslag in twee delen (deel 1 publiceerden we in november 2019).

### VLEESINDUSTRIE 4.0

Nieuwe technologieën veranderen onze wereld, ook de voedingsindustrie. De digitale revolutie, met o.a. het Internet of Things, big data, robotica, blockchain, virtual reality en

dataopslag in de cloud, hebben een grote impact op de gehele foodketen. Machines verzamelen informatie over processen en systemen, communiceren met elkaar en grijpen automatisch in als dat nodig is. Dit alles vraagt om hoogwaardige sensoren en apparatuur, die product-, machine- en procesgegevens met elkaar kunnen verbinden en om soft- en hardware die de processen kan bewaken. Digitalisering kan leiden tot een hogere productiviteit, een betere productkwaliteit en grotere flexibiliteit, tot kostenbesparingen en een efficiënter gebruik van energie en grond- en hulpstoffen. Maar het brengt ook gevaren met zich mee, zoals cybercrime.

Er wordt daarom flink geïnvesteerd in het ontwikkelen van werkbare én veilige digitale modellen en systemen. Een vrij nieuw IT-systeem dat zich in de praktijk bewezen heeft, is WS (Weihenstephan Standards).

Het systeem op basis van fabrikant-onafhankelijke gestandaardiseerde data voor productiefaciliteiten en IT systemen is door de voedingsmiddelenindustrie en toeleveringsbedrijven samen ontwikkeld. Er is inmiddels een werkbaar model voor het verbinden van bottle- met verpakkingsinstallaties (WS Pack), en een model voor de voedselverwerkende industrie (WS Food). Onderliggende systemen zijn DATA Acquisition Systems (SCADA) en Manufacturing Executions Systems (MES). Het is getest in diverse casestudies; zowel in de zuivel-, de brouwerij- als drankenindustrie. Tijdens een lezing en een posterpresentatie op het congres werd de werkbaarheid van WS op een verpakkingslijn toegelicht, met een op maat ontwikkelde automatische foutdiagnose. Om toekomstige cyber-fysieke voedselproductiesystemen te kunnen gebruiken, is het volgens de onderzoekers essentieel dat de >>



# Mix and match...

**K+G WETTER**  
Erfolg mit eingebaut

Het Duitse familiebedrijf K+G Wetter staat wereldwijd te boek als één van de meest toonaangevende merken in de sector. Het productgamma van K+G Wetter bestaat uit (vacuüm)cutters en wolven geschikt voor ambacht en industrie. De K+G Wetter machines zijn robuust, gebruiksvriendelijk en gebouwd volgens de laatste hygiëne en energie standaarden.

## Meer weten?

Ga naar [vanuhm.nl](http://vanuhm.nl) en ontdek ons uitgebreide assortiment.

## Machine testen?

Dat kan in onze demoruimte of bij u op locatie!  
Bel voor een vrijblijvende afspraak  
074 - 266 29 05

**vanuhm** professionals  
in food  
processing

De Bieffel 3, Borne  
T 074 - 266 29 05  
E [verkoop@vanuhm.nl](mailto:verkoop@vanuhm.nl)



gestandaardiseerde informatiemodellen continue gesynchroniseerd worden met de realiteit. Vleesindustrie 4.0 is dé uitdaging voor de komende jaren: voor de IT-sector en de wetenschap, maar zeker ook voor de productiebedrijven.

### VOEDSELVEILIGHEID EN KWALITEIT

Terug naar de dagelijkse realiteit: het beheersen van de voedselveiligheid en het voorkomen van uitbraak van micro-organismen. Want hoe goed de techniek ook vordert, mensen worden nog altijd ziek door het consumeren van rauw of onvoldoende verhit besmet vlees of melk, of door kruisbesmetting door het gebruik van keukengerei dat met het product in aanraking is geweest. Is het mogelijk om besmetting van het micro-organisme *Yersinia* te voorkomen door bacteriofagen te gebruiken? In een onderzoek hiernaar werd voedsel (rauw varkensvlees, melk en verhit vlees) gedurende 72 uur behandeld met bacteriofagen. Dat bleek de bacteriegroei te verhinderen en reduceerde de hoeveelheid aanwezige *Yersinia* met 1 tot 3 logaritme. Behandeling van keukengerei

(kunststof en hout) gaf na een behandeling van 2 uur eenzelfde logaritmische reductie. De conclusie: met het gebruik van fagen is het mogelijk de voedselveiligheid beter te beheersen.

### NITRIET

Nitriet wordt bij de productie van vleesproducten gebruikt voor het antimicrobieel effect op *Clostridium botulinum*, verantwoordelijk voor botulisme door de productie van neurotoxinen. In een studie zijn diverse concentraties natriumnitriet getest (0, 30, 60 en 80 mg/kg) in gekookte ham en worstjes. Doel was helder te krijgen hoe de groei en toxinevorming van de psychotrofe *Clostridium botulinum* bij deze concentraties verloopt. Het resultaat: de resterende natriumnitrietgehalten waren in overeenstemming met de gebruikelijke waarden (1 tot 10 mg/kg), waardoor er geen groei en toxinevorming plaatsvond gedurende opslag van ca. 40 dagen; ongeacht de toegevoegde hoeveelheid nitriet. Werd er helemaal geen nitriet toegevoegd, dan bleek er groei van *C. botulinum* plaats te vinden, evenals toxinevorming. Geen nitriet gebruiken bij de bereiding van vleesproducten brengt dus een verhoogd risico met zich mee.

In China is onderzocht in hoeverre coagulase negatieve Staphylococci in staat zijn om nitrietoxide te produceren. Dit nitrietoxide kan gebruikt worden om de uitgroei van *C. botulinum* in vleeswaren te voorkomen. De onderzoekers vonden drie verschillende stammen die hiertoe in staat zijn; *S. carnosus*, *S. equorum* en *S. vitulinus*. Helaas werd niet helder hoeveel nitrietoxide deze stammen produceren, maar de resultaten bieden zeker een gunstig perspectief: blijkbaar zijn er alternatieven voor het toevoegen van nitriet aan vleesproducten.

### MAP VERPAKT VERS VLEES

Een hoge zuurstofconcentratie (70–80%) bij MAP verpakt vers vlees zorgt ervoor dat het vlees een mooie rode kleur houdt gedurende de houdbaarheidsstermijn. Een hoge zuurstofconcentratie leidt er echter ook toe dat het vlees wat van zijn mals- en sappigheid

verliest. Standaard is er een verhouding van 80% zuurstof en 20% koolzuur. In Australië is onderzocht wat het effect op het vlees is als de zuurstofconcentratie wordt teruggebracht. In dit experiment is men naar 40% zuurstof en 40% stikstof gegaan. De 20% koolzuur is behouden. Na 8 dagen bewaren bij 2°C, werden de producten beoordeeld door 480 consumenten. De respondenten beoordeelden producten die verpakt waren met 80, 40 en 0 procent zuurstof op de kleur, smaak en kwaliteit. Wat betreft kleur bleken 40% en 80% zuurstof gelijkwaardig. De kwaliteit van vlees verpakt met 40% zuurstof werd beter beoordeeld dan 80% zuurstof. Het product dat geheel zonder zuurstof verpakt was, werd het beste beoordeeld op vleeskwiteit, maar niet op kleur. Als resultaat van dit onderzoek zijn er in Australië al MAP verpakkingen met lamsvlees op de markt met slechts 40% zuurstof.

Abstracts en presentaties zijn te downloaden via:

<https://www.icomst2019.com/download/>



# BOUWEN IN DE FOOD?

**ARCADIS** Design & Consultancy  
for natural and built assets  
GERT.DEVRIES@ARCADIS.COM



‘THE BEST FOOD FOR THE FUTURE’

# SPIRULINAZIE LAAT NOG OP ZICH WACHTEN

Een bord vol algen staat nog nergens op het menu, spirulina laat nog even op zich wachten. Toch winnen algen mondjesmaat aan populariteit als alternatieve eiwitbron. De verwachting is dat algen een onmisbaar onderdeel worden van het voedselsysteem. De interesse vanuit de voedingsindustrie neemt toe, maar vooralsnog is er nog veel te winnen en te onderzoeken.

Microalgen zijn zeer kleine plantachtige organismen tussen de 1-50 micrometer groot, zonder wortels, stengels, bloemen of bladeren. Ze komen met honderdduizenden soorten voor in zowel zoet- als zeewater, waar ze aan de basis staan van de meeste voedselketens. De meest bekende en toegepaste soorten zijn Spirulina (een zoutwateralg) en Chlorella (een zoetwateralg).

## GROENE HULKJES

Microalgen bevatten natuurlijke eiwitten, de goede vetten omega-3, 6 en 9, verschillende vitamines, mineralen, ijzers en aminozuren, en een hoog gehalte aan voedingsvezels. De omega-3 vetzuren in vis komen oorspronkelijk uit microalgen. Volgens een onderzoek van het Voedingencentrum zijn algen - mits ze goed groeien - een goede bron van eiwitten, ijzer en

vitamine B1; voedingsstoffen die ook in vlees te vinden zijn. Ze kunnen dus dienen als een vleesvervangende eiwitbron. De productie van nuttige stoffen door algen kan gestuurd worden door de kweekcondities te manipuleren. Een mooie bijkomstigheid van het telen van algen is dat het weinig belastend is voor het milieu: de hoeveelheid grond en fossiele brandstof die nodig is voor de teelt, is nihil.

Algenproducten sluiten goed aan bij een aantal actuele trends in de voedselindustrie, zoals de toenemende vraag naar plantaardige ingrediënten en de vraag naar gezondere en duurzaam geproduceerde producten. Algen zijn een alternatief voor ingrediënten die minder duurzaam zijn, of vanwege schaarste onder druk staan. Voedselbedrijven die hun waardeketen willen verduurzamen, komen daarom al snel bij algen uit.

## NIEUW? NEE

Op zich is het gebruik van algen in voedsel niet nieuw. De Azteken lieten ze in de zon drogen en maakten er een soort cakeje van. Algen worden al langer gebruikt in poeder, - of supplementvorm om aan gerechten als soepen en sauzen toe te voegen. De Verenigde Naties riepen ze al in 1974 uit tot ‘The best food for the future’. En die toekomst is nu.

## HET PRODUCTIEPROCES

Algen groeien in zowel zout, - als zoetwater. Ze hebben een hoge groeisnelheid. De kweek vindt plaats in gesloten reactoren of open bassins. De celwanden van algen (de vezels) zijn voor mensen moeilijk verteerbaar, dat is een nadeel. Dat is een van de redenen waarom zowel Spirulina als Chlorella vooral in poedervorm worden verkocht of als onderdeel van een voedings-

‘Micro algenproducten toekomstig groen goud, maar nu nog even slechts koper’

product c.q. als voedingstoepassingen worden gebruikt. Sommige onderdelen van algen, zoals het opgezuiverde phycobiliproteïne van Spirulina, worden al in smarties en ander snoepgoed gebruikt zodat ze blauw kleuren. Algen worden ook al toegepast als smaakmaker in sauzen, soepen en verse pasta.

## SPIRULINABURGER

Voedingsproducent Damhert, die al eerder een pioniersrol vervulde met de introductie van de insectenburger, nam enige tijd geleden met de introductie van de Spirulinaburger opnieuw een voorsprong in de markt. “We verwerken de Spirulina in poedervorm in onze burgers. In verse vorm zijn ze namelijk heel slijmerig en in feite oneetbaar. Jammer genoeg hebben wij niet de mogelijkheid om onze verse producten, waaronder de Spirulina valt te exporteren naar

Nederland. U kan deze dus enkel in Belgische supermarkten terugvinden”, aldus Marie Peeters van Damhert Nutrition.

## BLOEM

Het Franse bedrijf Roquette heeft een aantal jaren geleden bloem van eiwitrijke gefermenteerde microalgen op de markt gebracht als functioneel ingrediënt voor (sport)voedingsmiddelen. Voor de vetrijke variant won het bedrijf in 2013 de innovatie-award van de beurs Food Ingredients Europe. Roquette verkoopt de algentoepassingen onder de merknaam Algility. Op sportcentrum Papendal, waar chef-kok Erik te Velthuis in de keuken staat, worden de microalgen van een van de weinige Nederlandse telers Duplaco gebruikt. Ook de KNVB is aan het experimenteren met de microalg.

## STRUIKELBLOK 1

Algen zijn groen, op zich geen verkeerde kleur. Maar, er is altijd een maar, dat groen kan ook een obstakel zijn. De bewuste vegaklant associeert groen misschien met bladgroente, met vers en gezond. De klassieke vleeseter kan groen in een burger óók associëren met bederf. Supermarktketen Jumbo experimenteerde in 2016 met algenburgers van Damhert, maar liep tegen dit probleem aan. Einde verhaal voor de algenburger.

## VERVANGER VAN ZOUT

Wel terug te vinden in een online webshop zijn de 3 soorten algenburgers van Labelij Food Products van Frank Lagas die onder de naam It's Greenish worden aangeboden. “Ik ben bezig om de vierde algenburger te ontwikkelen gecombineerd met de reststromen uit >>



de prei-industrie. Normaal gesproken blijft er een gedeelte van de prei achter op het land en dat is natuurlijk doodzonde. Wij bekijken nu in onze eigen testruimte hoe we dat kunnen combineren met algen. Hoe we de nieuwe burger gaan noemen? Dat weet ik nog niet, want we zijn net met het proces begonnen." Het enthousiasme over algen is er, het besef dat het een gezond product is met uiteenlopende mogelijkheden is eveneens aanwezig. Waarom wordt het product dan nog niet massaal omarmd en verwerkt? Frank: "Angst denk ik. Het is een door en door gezond groen product, maar het is nog relatief onbekend en onbekend maakt nu eenmaal onbemind. Waarom wij toch stug blijven volhouden met onze producten? Dat is omdat ik er in geloof en omdat ik met mijn bedrijf iets goed wil doen voor de wereld. Tien jaar geleden hoefde je niet aan te komen met vega, - en veganistische producten en die zijn nu ook heel populair. Ik verwacht hetzelfde met algenproducten. De tijd zal het leren."

### STRUIKELBLOK 2

Ondanks de enorme belofte van microalgen als duurzame bron is op dit moment slechts een klein deel van de toepassingen daadwerkelijk in bedrijf. De oorzaak ligt ook in de hoge kosten van het productieproces. Om dit rendabel te maken, moeten de productiekosten omlaag. In 2017 sprak René Wijffels, hoogleraar aan de Wageningen Universiteit, over 40 euro per kilo. Ter vergelijking: een kilo soja kost ongeveer 2 euro per kilo. De cultivatiekosten kunnen echter gecompenseerd worden door de algen ter plekke te raffineren en de ingrediënten op te zuiveren, waardoor er netto een hogere waarde gecreëerd wordt uit de algen. Om een technisch – maar ook economisch – haalbare winning mogelijk te maken, worden diverse kweek- en oogstsystemen onderzocht door onder andere Wageningen University and Research. Het Algae Production And Research Center (AlgaePARC), een privaat-publiek

samenwerkingsproject, ontwikkelt de kennis en technologie die nodig is om op grootschalige wijze en rendabel microalgen te telen als grondstof voor voedsel, veevoer, brandstof en chemicaliën.

### NESTLÉ

De toepasbaarheid en de mogelijkheden van algen dringen zo langzamerhand door bij grote spelers in de voedingsindustrie. Zo hebben Corbion en Nestlé onlangs een alliantie gesloten en gaan samenwerken aan de ont-

wikkeling van plantaardige voedingsstoffen uit microalgen. Met de samenwerking wordt Corbions kennis op het gebied van microalgen en fermentatie gecombineerd met Nestlé's ervaring in de productie van plantaardige voedingsmiddelen. Doel is om de functionaliteit, smaak en voedzaamheid te verbeteren voor gebruik in verschillende producten. De twee bedrijven onderzoeken wat de beste smaak, functionaliteit en samenstelling van voedingsstoffen zou kunnen zijn. Wordt vervolgd.



### QESH-MANAGER

PROFESSIONAL DIE KWALITEIT OP EEN HOGER NIVEAU BRENGT

MEPPEL

**Pandriks Bake Off B.V.** is een dynamische en sterk groeiende organisatie gericht op de productie en verkoop van een breed 'bake-off-broodassortiment'. Samen met hun Duitse zusterbedrijf produceren zij op de 2 locaties o.a. batard broden, baguettes, klein brood en diverse broodspecialiteiten. Alle broden worden met 100% natuurlijke ingrediënten gebakken en geleverd aan alle grote retailers in Europa, groothandels en tankstations. In Meppel werken ± 150 medewerkers en wordt er 24/7 geproduceerd. Pandriks heeft voor de toekomst sterke groeiplannen. Op de afdeling Quality werken 2 mensen. Voor deze afdeling zoeken wij een daadkrachtige QESH Manager die eindverantwoordelijk is voor het opzetten, inrichten en bewaken van het kwaliteitsbeleid voor de locatie Meppel. Deze zelfstandige senior is lid van het MT en is eerste aanspreekpunt voor collega's, klanten en leveranciers  
Consultant: Annemarie van den Bos, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-53310126.



### QA COÖRDINATOR

DIE HET LEUK VINDT OM IN EEN PRODUCTIEOMGEVING TE WERKEN

ROTTERDAM

**Olenex** is een joint-venture tussen ADM en Wilmar; beiden wereldspelers in de verkoop en verwerking van agrarische grondstoffen. Olenex produceert en levert een groot portfolio aan eetbare oliën en vetten; zowel commodities als specialiteiten. In de fabriek in Rotterdam worden met name palm- en kokosolie geraffineerd en gefractioneerd. Voor deze site, waar zo'n 60 mensen werken, zoeken wij een overtuigende en ondernemende QA Coördinator. Deze nieuwe collega wordt verantwoordelijk voor het beheren en optimaliseren van het kwaliteitsmanagementsysteem, het kwaliteitsbeleid en het kwaliteitsbewustzijn van de medewerkers. Daarnaast vindt hij of zij het leuk om in een productieomgeving te werken.  
Consultant: Erik van Bommel, telefoon 0317-468686 of 06-44897165.



### QESH MANAGER

KWALITEITSAMBASSADEUR MET OOG VOOR HOOFDLIJNEN EN DETAILS

WOERDEN

**Koninklijke ERU** is sinds 1824 een toonaangevende producent in kaas en internationaal actief in retail en foodservice. Door continue productontwikkeling slaagt de organisatie er in om aantrekkelijke producten te blijven brengen. ERU heeft een passie voor kaas en heeft zich toegespitst op de productie van kaasproducten van zeer hoge kwaliteit. Met het alom bekende Goudkuijpe heeft ERU een plekje veroverd bij vele Nederlandse gezinnen en ERU is met haar assortiment kaasproducten een vertrouwd beeld op de dagelijkse ontbijt- en lunchtafels. Innovatie is zeer belangrijk voor ERU en de wensen van de consument staan daarbij altijd centraal. ERU speelt hierop in met gezonde en smaakvolle productinnovaties. Voor deze marktgerichte organisatie zijn wij zoek naar een slagvaardige QESH Manager, verantwoordelijk voor het vakgebied en het aansturen van een zelfstandig team van QA/QC professionals.  
Consultant: Dirk-Jan van Veldhuizen, telefoon 0317-468686 of 06-53137885.



### QA OFFICER

AFWISSELENDE FUNCTIE VOOR EEN INITIATIEFRIJKE TEAM PLAYER

BROEK OP LANGEDIJK

**De Aviateur Banketbakkerijen BV** is sinds eind 2019 onderdeel van Biscuit International. De Aviateur heeft moderne industriële banketbakkerijen in Ochten, Middelstum, Dalfsen, Alkmaar, Dokkum en Broek op Langedijk. Het hoofdkantoor bevindt zich in Broek op Langedijk, vlakbij Alkmaar. Bij deze ondernemende, informele en nuchtere organisatie werken ± 350 mensen. Zij maken een groot assortiment private label koeken (o.a. speculaas, kokoskoeken, stroopwafels, eierkoeken) en (cup)cakes, voornamelijk voor de retail. Dagelijks worden er meer dan 6 miljoen koekjes en cakejes geproduceerd! De producten worden voor een aanzienlijk deel geëxporteerd naar 40 landen wereldwijd. Voor de locatie in Broek op Langedijk zoeken wij een proactieve Quality Officer die alle kwaliteitszaken aanpakt en de 5 andere fabrieken ondersteunt met o.a. audits.  
Consultant: Annemarie van den Bos, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-53310126.



### SR. FOOD QUALITY CONSULTANT

PROFESSIONAL MET PIONIERSMENTALITEIT, GERICHT OP RELATIE EN KWALITEITSMANAGEMENT

LANDELIJK

**Schouten Advies** is een QHSE adviesbureau dat gevestigd is in Giessen, Noord-Brabant. Schouten Advies begeleidt levensmiddelen- en diervoederbedrijven op het gebied van kwaliteitszorg wet- en regelgeving. Hierbij gaat het om voeder- en voedselveiligheid, arbeidsveiligheid, duurzaamheid, en milieuzorg. Dit gebeurt o.a. door de ontwikkeling en implementatie van kwaliteitsmanagementsystemen, adviezen op het gebied van de hiervoor genoemde werkerterreinen en het verzorgen van interne audits. De focus voor de komende jaren ligt op de foodmarkt. Wij zoeken dan ook naar een gedreven en enthousiaste Sr. Food Quality Consultant, die verantwoordelijk is voor het actief benaderen van potentiële en bestaande klanten, en projectkansen genereert. Daarnaast geef je leiding aan het food team en ondersteun je bedrijven bij het implementeren van kwaliteitsstandaarden, zoals IFS, BRS en FSSC 22000.  
Consultant: Michiel Dekkers, telefoon 0317-468686 of 06-86805669.



RECRUITMENT  
EXECUTIVE SEARCH  
INTERIM MANAGEMENT

FOR YOUR NEXT CAREER  
MOVE IN FOOD

www.dupp.nl

+31 (0)317 - 46 86 86

info@dupp.nl

Generaal Foulkesweg 66

6703 BW Wageningen



# Voedselveiligheid, productkwaliteit en smaak

Wij nemen complete projecten uit handen  
op het gebied van:

- ⊗ Consultancy en compliance
- 🧪 Lab analyses
- 🍴 Sensorisch onderzoek