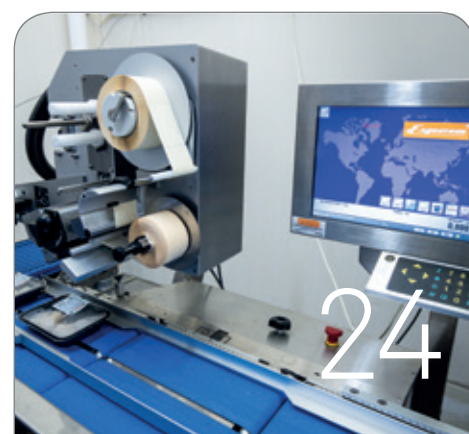




NIEUW- EN VERBOUW

AAN DE
STEGGE
TWELLO

- ANDY VAN DEN DOBBELSTEEN
- ONTWERPEN MET BIOMIMICRY
- MAXIMA SEAFOOD IN RETAIL
- NIEUWBOUW KIPPIE
- AVIKO BOUWT VRIESHUIS





EXPORT DEVELOPMENT MANAGER

PIONEER WHO IDENTIFIES OPPORTUNITIES AND SUCCESSES

BLEISWIJK

Konings-Zuivel B.V. has become a specialist in the dairy world and has built a large logistics network. She imports dairy products from different European countries and markets them to different customers in the Netherlands and beyond. This includes a wide range of chilled products such as quark, yoghurt, kitchen dairy and sweet desserts for the retail, food service and industry. Altogether there are 24 employees working on the new location in Bleiswijk. The corporate culture of Konings-Zuivel is best described as informal and open, with a no-nonsense mentality and a flat organizational structure. Growth is important, but passion for products is central. To grow the business of various A-brands at their existing relations (mainly foreign distributors) we are looking for an entrepreneurial and driven Export Development Manager. Consultant: Janneke van der Logt, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-23637490.



SENIOR PROCESS DEVELOPMENT ENGINEER

FOR THE NEXT-GENERATION CLEAN CHEMICAL PRODUCTION PLATFORM

AMSTERDAM / GRONINGEN

Photanol is an ambitious company with some 20 employees. Its focus is on developing a sustainable production platform for next-generation clean chemicals. Photanol uses proprietary engineered cyanobacteria to process carbon dioxide (CO₂) and sunlight into valuable chemicals, like organic acids and terpenes. An important step for Photanol is the construction of a new demonstration plant later this year in Chemport Delfzijl. By the end of 2020 this plant will deliver their first products, as preparation for the next phase towards a commercial production unit in 2023. To realise this, we are searching for a pragmatic Senior Process Development Engineer, responsible for developing and optimising equipment, technological processes and products, from pilot scale towards demonstration plant and commercial production unit. Consultant: Erik van Bommel, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-44897165.



DEVELOPMENT DIRECTOR CONSUMER DAIRY EUROPE

LEADING THE EUROPEAN INNOVATION TEAMS AND PRODUCT PORTFOLIO

WAGENINGEN

Royal FrieslandCampina is one of the most professional, successful and attractive dairy enterprises in the world. The company is owned by more than 18,000 dairy farmers, employs worldwide almost 24,000 people and has annual revenues of more than 11 billion euros. FrieslandCampina's purpose is nourishing by nature. FrieslandCampina consists of four business groups, each with several operating companies. The Business Group Consumer Dairy develops, produces, markets and sells a range of value added dairy products for the European, Middle East, African and Asian markets. The R&D discipline is mainly located in Wageningen. In order to strengthen the European R&D organisation for the Business Group Consumer Dairy, we are searching for an ambitious Development Director Consumer Dairy Europe. Consultant: Jakob Jan Verbraak, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-51820349.



SENIOR TECHNICAL ACCOUNT MANAGER

WITH PASSION FOR PROVIDING TECHNICAL SERVICE TO INTERNATIONAL CLIENTS

WORMER, AMSTERDAM AREA

With over 150 years of experience, **Cargill** provides food, agricultural, financial and industrial products and services. In 70 countries, 155,000 employees are working every day to nourish the world in a safe, responsible and sustainable way. Cargill's global Cocoa & Chocolate business has a leading market position. It develops, produces and sells cocoa liquor, butter, powder, industrial chocolate, coatings and fillings worldwide. A Technical Service Team of 7 is working closely together with customers to help them deliver to the growing demands of the consumer market. For this team, we are looking for a Senior Technical Account Manager, responsible for the anticipation and translation of (key) customer needs into innovative products and solutions in the EMEA Chocolate, Bakery, Dairy, Ice-Cream and Confectionery markets. Consultant: Erik van Bommel, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-44897165.



CHEESE TECHNOLOGIST

WHO WANTS TO GROW AS AN EXPERT IN A DYNAMIC MULTINATIONAL ENVIRONMENT

HOME OFFICE

Chr. Hansen is a leading, global bioscience company and the global market leader in dairy ingredients. They deliver natural innovative solutions that address global challenges by advancing food, health and productivity. She develops and produces cultures, enzymes, probiotics and natural colours for a rich variety of foods: mainly for dairy, but also confectionary, beverages, dietary supplements as well as animal feed and plant protection. Their product innovations are based on more than 30,000 microbial strains and determine taste, appearance, nutritional value and health benefits. For large Dairy accounts in The Netherlands and Germany we are looking for a Cheese Technologist, responsible for several customer projects focused on new solutions with functional ingredients (cultures, enzymes and colors). Consultant: Janneke van der Logt, telephone: +31(0)317-468686 or +31(0)6-23637490.

OVER MANNETJES, BEVINKJES EN SCHEUREN

Ik was op een feestje van een vriendin. De kamer zat vol. Het gesprek ging over onze bouw-, verbouw- en renovatieperikelen. Een vrouw, ze woont in een oud huis, maakte zich zorgen. Ze vertelde over scheuren in de gevel die er al een hele tijd zaten. Ze hoorden er eigenlijk gewoon bij. Tot iemand die op bezoek was zich ernaartoe had gebogen: 'Wat een scheuren! Moet je daar niet wat aan doen?' De vrouw vertelde dat ze nog eens goed had gekeken, en waarachtig: waren ze niet groter geworden? Best fors zelfs? Ze belde gelijk een specialist, die beloofde zo snel mogelijk langs te komen. Na vier weken had hij inderdaad een gaatje in zijn agenda gevonden. 'Je weet wel, zo'n mannetje', zei ze. We knikten. (Had ze 'mijn' mannetje gezegd, dan had ze daarmee haar zoontje van vier bedoeld. Maar dat was raar geweest). We hadden er meteen een beeld bij. Hij bestudeerde de scheuren en de muur en vond het geen spoedklus: 'Is dat alles mevrouwetje? In Groningen lachen ze om zo'n scheurtje.'

Nu weet ik vrij zeker dat ze in Groningen om geen énkél scheurtje kunnen lachen, zo treurig zijn de bevingen. Iemand naast de vrouw zei dat haar burens de hele pui eruit hadden gehaald. 'In één dag hadden ze een nieuwe, helemaal prefab. Ging razendsnel.' Maar dit was voor de vrouw geen optie. Ze woont in een rijksmonument. Het stikt van de regeltjes over wat wel en niet mag.

Ik dacht nog na over een scheur of scheurtje. 'In de voedingsindustrie kan een barst van millimeter al een brandhaard zijn van bacteriën', zei ik. 'Dan noem je het echt wel een scheur. Het is maar vanuit welk perspectief je het bekijkt.' Ik zat zo in de terminologie van deze bouwspecial, dat ik al begon over ronde hoeken. 'Hahaha,' lachte een grote man. 'Ronde hoeken? Is dat niet een cont..., een contra...' Hij zocht naar het juiste woord. 'Je bedoelt een contradictio in terminis', zei ik. Het was even stil 'Oja', antwoordde hij. 'Jij schrijft toch voor zo'n blaadje?'

Mijn jarige vriendin hield haar adem in. Of ik op mijn teentjes was getrapt? Ik heb gewoonlijk helemaal niet zulke lange tenen, maar nu was het een understatement. Ik voelde me zwaar op mijn pik getrapt, al heb ik die evenmin. Maar ik stond mijn mannetje. Want een special van 51 pagina's: dat is met recht een blád!

Judith Witte

judith@b2bcommunications.nl



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

Inhoud

THEMA: NIEUW- EN VERBOUW KOELEN EN VRIEZEN



TRENDS EN ONTWIKKELINGEN HET NIEUWE BOUWEN

Het gaat goed met de Nederlandse bouwsector, en de foodsector blijft daarin niet achter. Nieuwe wet- en regelgeving is aanjager voor investeringen. Want het moet duurzamer, kwalitatief beter, gasloos, energiezuiniger en natuurlijk allemaal voedselveilig. Drie experts over de laatste trends en ontwikkelingen.

EN VERDER...

OSV netwerk	6
Column Pieter Vos	9
Aan de Stegge bij Bresc	20
Espera bij Maxima Seafood	24
Column Herman Bessels	27
Prodoor bij Padifood	30
Aviko outstanding vrieshuis	36
Voedselveilig bouwproces	38
Column Domagoj Gobac	41
Arcadis, vers in food	42
Isoleer en krijg subsidie	45

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, proces technologie en wetenschap. Meer info: www.vakbladvoedingsindustrie.nl Oplage: 3000. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een officieel orgaan van de Ondernemers Sociëteit Voedingsindustrie (OSV). **Voorpaginafoto:** ©Bresc **Aan deze uitgave werkten mee:** Mathilde Lentjes, Esther van der Lelie, Roderick Miranda, Janneke Vermeulen, Harry van Brandenburg, Adriaan van der Giessen **Vormgeving:** After Five BV, Varsseveld **Drukwerk:** JP Offset, Duiven. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een uitgave van b2b Communications BV. **Hoofredactie:** 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) 26 3700027. info@b2bcommunications.nl. Prijs per jaar € 80,00 (excl. btw); per los nummer € 15,-. Opzeggen van het abonnement kan alleen schriftelijk en uiterlijk twee maanden voor de eerstvolgende betaaldatum. Abonnementsgeld dient vooruit te worden betaald t.n.v. b2b Communications BV op NL52 RAB0 0142 6810 75. **Leveringsvoorwaarden:** Op alle aanbiedingen, offertes en overeenkomsten van b2b Communications BV zijn de voorwaarden van toepassing, terug te lezen op www.b2bcommunications.nl. **Copyright 2019:** 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.

INTERVIEW

'TECHNISCH IS (BIJNA) ALLES AL MOGELIJK'

Prof.dr.ir Andy van den Dobbelsteen is sinds 10 jaar hoogleraar Climate Design & Sustainability bij de TU Delft. De leerstoel zit dicht tegen de technische kant van bouwkunde aan. Zijn onderwijs en onderzoek richt zich op duurzame gebouwen, energiesystemen en klimaatadaptatie.



WETENSCHAP BIOMIMICRY

Bio eh? Bij Biomimicry gaat het er om wat we van de natuur kunnen leren. Waarom laten mieren zich nooit hinderen als hun route wordt geblokkeerd? Hoe creëren vogelzwermen een continue flow? Ook de bouwwereld ontdekt moeder natuur als catalogus van 'proven technology'.



BEDRIJFSREPORTAGE FAMILIEBEDRIJF KIPPİE

Begin jaren '90 startte de franchiseformule Kippie. Vanuit een hypermodern bedrijfspand worden de franchisenemers vanaf volgend jaar mei nóg beter bediend. RBK Food Projects, onderdeel van de RBK Group, begeleidt het bouwproject van A tot Z.



RBK Food Projects
uw partner bij bouw & verbouwplannen!

Consultants, architecten & ingenieurs voor de voedingsmiddelenindustrie

- Masterplanning & logistiek
- Bouwkunde & architectuur
- Koeltechniek
- Werktuigbouw
- Elektrotechniek
- Milieu



RBK GROUP | 0570 - 680 100 | [INFO@RBK.NL](mailto:info@rbk.nl) | [WWW.RBK.NL](http://www.rbk.nl)



Locatie
Prinsenhof 5, Tiel
Industrieterrrein Medel

Beschikbaarheid
Na 1 juli 2019



TE HUUR

**Moderne bedrijfslocatie in Tiel
met ca. 4.500m² koelruimte.**

De bedrijfslocatie bestaande uit onder meer kantoorruimten, expeditie- en koelruimten alsmede met inpandige wasplaats, het geheel met parkeerplaatsen, erf en ondergrond. De bereikbaarheid is zeer goed en de locatie heeft een snelle ontsluiting van en naar de autosnelweg A15.

Meer informatie?

J. Boonzaaijer - Tel. 06 12 222 276 - Mail: j.boonzaaijer@veevoer.nu



**Industrial
Auctions** BV

Professionals in online veilingen
voor de voedings- en drankenindustrie

Online veiling machines en inventaris
op voormalige locatie COOP Värmland in Karlstad (SE) 
Kijkdag: Enkel op afspraak | Sluiting veiling: 18 juni



Online veiling machines voor de voedingsindustrie
wegens sluiting productielocatie Struik/Chillfis in Schoten (BE)



Struik®

Kijkdag
17 juni
Bezoek de website voor meer info

Sluiting veilingen
19 juni
20 juni



Registreer gratis | Zoek & bied | Win | Betalen & ophalen

www.Industrial-Auctions.com



MET DE OSV NAAR DANONE NUTRICIA

Noordoost-Noord Brabant is een ruimtelijk cluster met één van de sterkste concentraties agrifood-bedrijven in Nederland. Bedrijvenpark Laarakker ten zuiden van Cuijk is onderdeel van dit cluster. Als je op de A73 rijdt, kun je er niet omheen: daar zie je de nieuwste locatie van Danone Nutricia.

DANONE NUTRICIA

In de fabriek in Cuijk produceerde Danone Nutricia al ruim 100 jaar hoogwaardige babyvoeding. Op slechts 6 kilometer van de bestaande fabriek is een nieuwe, ultramoderne fabriek gebouwd. Een fabriek die op de toekomst is voorbereid, op een

terrein van 8,4 hectare groot. De nieuwe fabriek heeft een dubbele productiecapaciteit, ze werken met de allerlaatste technologieën en maken wel 600 verschillende producten.

Ik wilde daar altijd al graag eens binnenkijken. Dat kan op donderdag 20 juni, dankzij ons OSV-lid Leopold Hermans van Bedrijvenpark Laarakker. Met ruim 60 foodbedrijven gaan we een kijkje nemen in dit gloednieuwe bedrijf, en er staat nog veel meer op het programma. Van lunch tot en met diner!

Meer info www.OSVnetwerk.com

DE OSV HEET VAN HARTE WELKOM:

Vleeshandel Willems - Mark Willems
 Simons Halal Food - John Seegers
 Lacto Trade Ingredients - John Hendriks
 Subvention - Bernhard Scholing
 Egeep Group B.V. - Erry de Boer
 B-built BV - Martijn Baartmans
 PolySto bvba - Marc Noël
 Arcadis Nederland BV - Gert de Vries
 Repak BV - Wesley Pieterse
 Food Ingredients & Specialties - René Manders



HOLE IN ONE

Vrijdag 17 mei hebben we met 30 OSV-ers een balletje geslagen op Golf en Businessclub De Scherpenbergh in Lieren. En we hebben historie geschreven: de eerste Hole-in-one in het 26-jarig bestaan van de OSV! Van harte gefeliciteerd Roy Meenderink!



En er waren nog meer verrassende winnaars. Een aantal mensen kwamen kennismaken met ons netwerk. Drie van hen gingen er met de prijzen vandoor! Ze vonden het zo'n warm bad, dat ze ook meteen lid zijn geworden van ons netwerk.

DE WINNAARS VAN DE WEDSTRIJD



NUMMER 1: ROY MEENDERINK - RBK-GROUP

Roy ging met de wisselbeker naar huis, en nam ook de buitenhaard mee, aangeboden door Pool Koudetechniek.

NUMMER 2: ERRY ROBBERT DE BOER - EQEEP

Erry (links op de foto) koos voor de ballonvaart met 2 personen, aangeboden door Westfalen Gassen.

NUMMER 3: MARTIJN BAARTMANS - B-BUILT

Martijn (rechts op de foto) pakte een lekkere fles champagne van de prijzentaafel, die heeft hij gedoneerd aan de OSV als dank voor de organisatie!

DE WINNAAR VAN DE CLINIC

Ook de clinic'ers hebben voor de eerste plaats gespeeld. Die wedstrijd is gewonnen door: PietWillem Overvoorde - Egeep. Hij heeft wel zijn gvb, maar had al jaren niet gespeeld. De deelnemers van de clinic hebben unaniem besloten dat hij toch met de eerste prijs naar huis mocht.



Dat geeft wel aan wat de sfeer is op en van onze golfdag: we strijden voor de winst, zowel in de wedstrijd als bij de clinic. Maar uiteindelijk gaat het om de gezelligheid. En het netwerken natuurlijk.

AMBASSADEURS

Veel beslissingen worden, afgezien van de prijs, gemaakt vanuit een goed buikgevoel. Als je ergens vertrouwen in hebt wat wordt bevestigd door een relatie met een positieve ervaring, is dat vaak het laatste duwtje in de rug wat iemand nodig heeft om ja te zeggen. Iedereen heeft ambassadeurs nodig; ze zijn zo belangrijk.

Dat wordt nogal eens onderschat. In de marketing bijvoorbeeld. Daar wordt zwaar ingezet op bewustwording, interesse, vertrouwen en uiteindelijk aankoop. Maar daar stopt het niet! Het gebeurt zo vaak dat de communicatie ophoudt als de buit binnen is. Dat is kortetermijnpolitiek. Zorg er nou voor dat je je klant blijft informeren en adviseren. Nieuwe klanten krijgen vaak korting, bied bestaande klanten extra hulpmiddelen en blijf in contact. Wat is er nou mooier dan een klant die nieuwe prospects aandraagt?

Dat geldt ook voor mijn eigen netwerk. Onder de OSV-leden lopen heel wat ambassadeurs rond. Tijdens een bijeenkomst ontbreekt mij stomweg de tijd om iedereen de aandacht te geven die hij/zij verdient. Ik probeer wel met iedereen even een contactmoment te hebben, maar dan moet ik het ook weer loslaten. Zeker bij de barbecue waar meer dan 150 mensen rondlopen. Niet getreurd, bezoekers die voor het eerst komen worden door deze ambassadeurs opgevangen; veel voelen zich direct thuis. Het bewijs is geleverd tijdens de golfdag: drie nieuwe leden. Zij willen er gewoon bij horen, bij die warme club. Dat voelt zo goed! Niet alleen voor hen, maar zeker ook voor mij.

Ik durf met recht te zeggen: Kennismaken met de OSV, dat doe je op eigen risico... want als je eenmaal binnen bent, wil je niet meer weg ☺.

Bedankt ambassadeurs!

Saskia Stender





Team Zandbergen en Seth Goldman, Executive Chairman Beyond Meat, voor de nieuwe productiefaciliteit in aanbouw.

SAMENWERKING NIEUWBOUW BEYOND MEAT

Beyond Meat, Inc. producent van plantaardig vlees, breidt haar samenwerking met Zandbergen World's Finest Meat uit. In een nieuwe productiefaciliteit in Zoeterwoude, gebouwd door Zandbergen, zullen innovatieve plantaardige producten van Beyond Meat worden geproduceerd. Met deze samenwerking markeert Beyond Meat haar eerste productiefaciliteit buiten de Verenigde Staten. Naar verwachting zal de bouw van de fabriek in het eerste kwartaal van 2020 worden afgerond. Door lokaal te produceren zal de CO₂-voetafdruk van het bedrijf worden verkleind. Tegelijkertijd kan Beyond Meat producten in heel Europa sneller leveren.

Zandbergen World's Finest Meat is vorig jaar begonnen met de distributie van Beyond Meat's producten in heel Europa, zowel in de foodservice als in retail. "Aangezien de vraag naar plantaardige producten in Europa blijft groeien, zijn we erg enthousiast dat we met Beyond Meat samen kunnen werken om hun innovatieve producten buiten de Verenigde Staten te produceren", aldus Adriaan Figeo, Chief Commercial Officer van Zandbergen World's Finest Meat.

www.beyondmeat.com

WEGEN NIEUWE KRAANHAAKWEGER

PENKO ontwikkelde een kraanhaakweger met ingebouwde dynamische compensatie. Onder alle omstandigheden weten wat er aan de haak hangt, ongeacht bewegingen en waar dan ook? Dit instrument zorgt daarvoor. Ingebouwd is een geëlectroïiseerd compensatiesysteem dat niet alleen versnellingen en vertragingen compenseert, maar ook voor een automatische aanpassing bij de plaatselijke versnelling van de zwaartekracht zorgt. Ondanks de robuuste uitvoering weegt het instrument slechts 25 kg. Kwetsbare aansluitkabels zijn overbodig; overdracht van weeggegevens naar een webbrowser gaat draadloos. De weger is leverbaar in bereiken van 0 – 150 kg tot en met 2.500 kg.

www.penko.nl



DROOG DESINFECTEREN INTERESSANT VOOR ALLE MARKTEN

Nu de effectiviteit van droog desinfecteren met het Nocotech concept in de vis- en vleesindustrie veel succes boekt, is er steeds meer belangstelling van fabrieken die poeders maken. Het gaat voornamelijk om melkpoeder (o.a. babymelk) en ei-poeder, waar vooral microbiologische zorg is voor respectievelijk *Cronobacter* en *Salmonella*. Beide bacteriesoorten kunnen voor infecties zorgen en zijn dus ongewenst in een product. Door de productieruimtes zoveel mogelijk vrij te houden van droge stof (melk- of ei-poeder) en een frequente desinfectie met het Nocotech-concept, is de kans op een besmetting in het product nihil te noemen.

www.simpeldesinfecteren.nl



INGREDIËNTEN EUROPESE LIMIT VOOR TRANSVETZUREN

De Europese Commissie heeft een nieuwe wet aangenomen die bepaalt dat levensmiddelen over 2 jaar niet meer dan 2% transvetzuren in de vetten in het eindproduct mogen bevatten. Transvetzuren ontstaan bij het minder vloeibaar maken van oliën tijdens een industrieel proces. Daarnaast ontstaan ze in het maag-darm-kanaal van herkauwers, als runderen en schapen. In de jaren '90 van de vorige eeuw wees wetenschappelijk onderzoek uit dat

transvetzuren het LDL-cholesterol verhogen en daarmee het risico op hart- en vaatziekten vergroten. De Nederlandse voedingsindustrie is destijds meteen aan de slag gegaan om transvetzuren zoveel mogelijk terug te dringen. In Nederland komen ze al jarenlang vrijwel niet meer in de voeding voor. In andere Europese landen is dit soms nog wel het geval.

www.mvonderland.nl

VENTILATIE EN BRANDVEILIGHEID FRISSE FABRIEK

Met Flex4con presenteert Colt International uit Cuijk een nieuwe, gecertificeerde technologie voor het individueel aansturen van natuurlijke RWA-installaties in utiliteitsgebouwen; zoals jaloezieën en rook- en WarmteAfvoer-eenheden. Het systeem is bovendien naar wens uit te rusten met regen-, temperatuur- en/of windsensoren die de ventilatie-eenheden automatisch

(deels) sluiten bij overmatige temperatuur, regen of wind. De techniek is een doorontwikkeling van de OPV-aansturing van Colt en gecertificeerd door KIWA op basis van EN12101. De voorkeuren voor ventilatie zijn eenvoudig te programmeren, en te bedienen via een tablet of smartphone.

www.coltinfo.nl

LISTERIA, ZEGEN OF VLOEK?

Listeria monocytogenes; hoe klein de bacterie ook is, voedselproducenten kunnen er behoorlijk nachtmerries van krijgen. Want *Listeria* is overal om ons heen aanwezig en niet eenvoudig te beheersen. Het koelversschap in de supermarkt wordt steeds groter, maar juist daar voelt *Listeria* zich thuis. Kenmerken: kan droogte overleven en zich in korte tijd flink vermeerderen; ook bij heel lage temperaturen. *Listeria* vormt een groot gevaar, baby's en personen met een verminderde weerstand kunnen er goed ziek van worden, of zelfs door overlijden. Tot zover de vloek.

Want waar gevaar is, neem je maatregelen. Voor deze bacterie zijn specifieke eisen opgenomen in de Europese Verordening (EG) Nr. 2073/2005. Wereldwijd wordt veel onderzoek gedaan, zodat we beter weten hoe een *listeria*-uitbraak in voedselproductie-bedrijven te voorkomen is, en hoe je de houdbaarheidsstermijn die aan een product verbonden is, kunt garanderen. Wat je moet doen (of aan het product moet toevoegen) om ervoor te zorgen de groei van de bacterie onder de norm blijft. Producenten die innovatief zijn en vooroplopen, brengen producten op de markt die veilig zijn en pakken een voorsprong op hun concurrenten. Om het risico op uitgroei te beoordelen zijn challengetesten en houdbaarheidsstudies verfijnd en verbeterd. Kortom: een zegen.

Ondanks alle verworven kennis valt de afwezigheid van *Listeria monocytogenes* niet altijd te garanderen. Een producent mag dan een intermediaire grenswaarde hanteren, maar om die te onderbouwen valt nog niet mee. Ook een laboratoriumdirecteur kan daar slapeloze nachten van krijgen. Een stevige trigger voor meer onderzoek naar betere methoden. Met de PCR-techniek kunnen we de aanwezigheid/afwezigheid van *Listeria* in diverse monsterhoeveelheden aantonen (25 gram tot 1 gram), en daar een intermediaire grenswaarde mee onderbouwen.

Pieter Vos
Directeur Nutrilab





‘Er moet een cultuuromslag komen: van louter eigen gebruik naar clustering’

PROF.DR.IR ANDY VAN DEN DOBBELSTEEN:

‘TECHNISCH IS (BIJNA) ALLES AL MOGELIJK’

Prof.dr.ir Andy van den Dobbelsteen is sinds 10 jaar hoogleraar Climate Design & Sustainability bij de TU Delft. De leerstoel Climate Design & Sustainability zit dicht tegen de technische kant van bouwkunde aan. Zijn onderwijs en onderzoek richt zich op duurzame gebouwen, energiesystemen en klimaatadaptatie, waarvoor nieuwe systemen en oplossingen worden ontworpen en gemaakt.

Ieder bedrijf en elke organisatie heeft of krijgt er op korte termijn mee te maken: de duurzame transformatie. De Conference of Parties (CoP) die eind 2015 in Parijs plaatsvond, heeft voor 185 landen een Klimaatakkoord opgeleverd dat in 2020 in werking treedt. De CO₂-emissiereductie is een van de belangrijkste doelen van onze tijd. Andy van den Dobbelsteen geldt als een van de meest vooraanstaande deskundigen van Nederland. “Ik zit in de hoek van duurzaam bouwen, duurzame energiesystemen, maar ook klimaatadaptatie: het aanpassen aan klimaatveranderingen die verwacht worden. Wij onderzoeken en vertalen oplossingen naar ingrepen en nieuwe concep-

ten. Wij zoeken nieuwe verbanden die er vroeger niet waren,” legt hij uit.

WAT ZIJN BELANGRIJKE ONTWIKKELINGEN IN DE BOUWSECTOR, MET BETREKKING TOT HET KLIMAAT?

“Circulair bouwen; dus dat er gebouwd wordt met hernieuwbare en herbruikbare materialen. Die kunnen biobased of technisch zijn. De technische materialen moeten oneindig lang hergebruikt en gerecycled kunnen worden; de biobased materialen hebben een natuurlijke oorsprong en zijn hernieuwbaar. Daarbij moet je denken aan hout, bamboe en vlas. Die materialen zijn niet nieuw, maar de laatste tijd gelukkig

weer in zwang. De CO₂-uitstoot om ze te maken is meestal lager dan bij technische materialen.”

“Een andere trend in de bouw zijn Product Service Systems. Het zijn systemen waarbij producten, bijvoorbeeld zonnepanelen, eigendom blijven van een bedrijf of leverancier en geleased worden door een afnemer. Het is een alternatief economisch model met een duurzaam karakter. Technologische ontwikkelingen gaan snel, zonnepanelen worden steeds efficiënter. Bij Product Service Systems kan de leverancier de panelen omwisselen zodra er een verbeterde versie verschijnt. En de leverancier zorgt dan zelf van verwerking van de oude panelen.”



© MARLENSHUTTERSTOCK.COM

WAAR LIGGEN NOG MEER MOGELIJKHEDEN VOOR VERDUURZAMING?

“In het slim gebruikmaken van restwarmte; de warmte-energie die overblijft bij een energie-omzetting. Veel bedrijven beschouwen restwarmte als een afvalproduct en dat is zonde. Voor andere partijen kan het juist een bron voor de verduurzaming van hun warmtevoorziening zijn, bijvoorbeeld voor het verwarmen van ruimtes. Het overschot van het ene bedrijf is een ander bedrijf zijn tekort. Dus voor duurzame energie moeten we veel meer gaan uitwisselen. Technisch is (bijna) alles al mogelijk. Er moet alleen een cultuuromslag komen van louter eigen gebruik naar clustering. Een bedrijf met koelsystemen kan met de juiste installaties zijn warmte leveren aan bijvoorbeeld een aangrenzende woonwijk. Warmtedistributie kan een forse brandstofbesparing opleveren, zowel financieel als klimaattechnisch.”

“Maar klimaattechnisch gaat het nog verder: de verwachting is dat we de komende decennia een temperatuuroptocht in Nederland

RIDDER

Het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) reikte onlangs de KIVI Academic Society Award uit aan professor Andy van den Dobbelsteen. Hij ontving de onderscheiding voor zijn jarenlange voortrekkersrol op het gebied van duurzaam bouwen en voor zijn opvallende aanwezigheid in het klimaatdebat. Vorig jaar werd hij geridderd voor zijn duurzaamheidswerk. Andy van den Dobbelsteen heeft in zijn 25-jarige loopbaan bij de TU Delft veel onderzoeksprojecten geleid en uitgevoerd. Daarnaast nam hij deel aan verschillende commissies en jury's. Hij publiceert en presenteert zowel binnen en buiten de universitaire wereld, op zowel nationaal als internationaal niveau.

van ongeveer 2 tot 3 graden krijgen. Dat lijkt weinig, maar is veel, aangezien de temperatuur de afgelopen eeuwen constant is geweest. Door het 'Urban Heat Island effect' worden onze steden zelfs nog een stuk warmer. Door slim te ontwerpen, door gebruik te maken van instrumenten die je als ontwerper hebt, kun je een zo natuurlijk mogelijke oplossing vinden voor dit probleem. Kijk ook naar historische bouwwijzen in landen waar ze al langer te maken hebben met hoge temperaturen, zoals de landen rondom de Middellandse Zee. Ik was onlangs in een hotel in Nicosia, Cyprus. Hoewel het buiten 37 graden was, was mijn kamer koel zonder kunstmatige koeling zoals door airconditioning. De ruimte was hoog, het gebouw had veel massa, er waren luiken voor de ramen en de kamer grensde aan een groene binnentuin. Dat soort elementen moeten wij meenemen in de bouw voor de toekomst.”

HOE KUNNEN WE MET HET GEBOUW VERDER NOG ENERGIEREDUCTIE REALISEREN EN DE CO₂-UITSTOOT VERLAGEN?

“Er is er een scala aan oplossingen. In bestaande en te renoveren gebouwen kun je inventariseren waar de grootste energie-slurpers zitten. Lekverliezen, verlichting, inefficiënte installaties en isolatie worden vaak over het hoofd gezien. Het gaat niet altijd om innovatieve, hoogtechnologische ingrepen die nodig zijn, ook eenvoudige maatregelen kunnen het energieverbruik reduceren. In feite kun je op alle processen invloed uitoefenen.”

ZOALS?

“Energiereductie gaat verder dan gebouwen. Hoe komen je werknemers bijvoorbeeld naar hun werk? Als de auto het vervoermiddel is, kun je kijken of elektrisch fietsen een optie is. En is het noodzakelijk om met het vliegtuig naar het buitenland te reizen of kun je volstaan met een conference-call? Of de trein nemen? In het afvalbeheer liggen eveneens

volop kansen. Ook hier geldt dat je de processen moet inventariseren en daarop maatregelen kunt treffen.”

“Ik roep weleens dat er in de kantine grote CO₂-besparingen gerealiseerd kunnen worden. Niet alleen bij ons op de TU Delft, maar in de catering in het algemeen bestaat nog de gedachte dat voedsel zonder lapje vlees geen voedsel is, heel ouderwets. Daarin is bijvoorbeeld een cultuuromslag nodig. Niet alleen in Nederland, maar ook mondiaal liggen er kansen voor bedrijven die plantaardige, vleesvervangende producten op de markt brengen die voor aanzienlijk minder CO₂-uitstoot zorgen dan de productie en verwerking van vlees.”

WELKE ROL SPEELT BIOMIMICRY?

“Biomimicry, van het Griekse woord bios (leven) en mimesis (imitatie), is de wetenschap die staat voor leren van de natuur. De natuur heeft in 3,8 miljard jaar heel veel oplossingen ontwikkeld. Vaak zijn deze intelligenter dan door mensen bedachte versies, en zeker ook duurzamer. Het nabootsen en toepassen van deze principes kan onze gebouwen, producten en processen veel slimmer maken. Je kunt biomimicry gebruiken bij zowel de bouw als bij de inrichting van bedrijfsprocessen in een gebouw. Principes uit de natuur zijn niet zo zeer nieuw, maar worden wel vaak vergeten als inspiratiebron voor onze technische wereld. Oplossingen voor de uitdagingen waar we met zijn allen voor staan, komen grotendeels neer op 'het opnieuw bekijken en toepassen van oude, slimme principes' in combinatie met nieuwe technologie. Synergie daartussen is van cruciaal belang.” ■

TRENDS EN ONTWIKKELINGEN

HET NIEUWE BOUWEN

Het gaat goed met de Nederlandse bouwsector, en de foodsector blijft daarin niet achter. Nieuwe wet- en regelgeving is aanjager voor investeringen. Want het moet duurzamer, kwalitatief beter, gasloos, energiezuiniger en natuurlijk allemaal voedselveilig.

Op 14 mei jl., na jarenlang gesteggel, is eindelijk de Wet Kwaliteitsborging aangenomen in de Eerste Kamer. Dit wetsvoorstel regelt de invoering van een nieuw stelsel van kwaliteitsborging voor het bouwen. Doel van de wet is de positie van de particuliere en de zakelijke bouwconsument te versterken. Door de toenemende complexiteit in de bouw is herziening van het huidige stelsel van kwaliteitsborging noodzakelijk. De relatie tussen opdrachtgever, bouwconsument en de bouwende partijen moet met deze wet evenwichtiger worden. Minister Kasja Ollegren (Binnenlandse Zaken) zei hierover: "Als je een woning of bedrijfsgebouw koopt, moet je ervan uit kunnen gaan dat het voldoet; dat het veilig en gezond is, dat je de prestaties krijgt die je vooraf overeen bent gekomen. Te vaak zijn er incidenten. De kwaliteit moet dus omhoog." Om aan de wet te voldoen, moeten er de komende tijd veel kwaliteitsborgers worden opgeleid, en gemeenten moeten zich voorbereiden op hun gewijzigde rol. Er is dus nog veel werk aan de winkel.

GROEI EN DIGITALISERING

Uit recente CBS cijfers blijkt dat de omzet in

de bouw al vier jaar achter elkaar stijgt. Vooral de investeringen in de utiliteitsbouw (zowel voor nieuwbouw als renovatie) nemen de komende jaren toe, verwacht ABN AMRO. Uit hun onderzoek blijkt dat in 2018 de waarde van de afgegeven vergunningen steeg met 7,8% tot 6,3 miljard euro. "Het grootste deel van de investeringen gaat naar hallen en loodsen: er is veel vraag naar nieuwe distributiecentra door de sterke stijging van online winkelen. Daarvoor worden nieuwe, volledig geautomatiseerde distributiecentra gebouwd. Het grootste deel wordt gebouwd in het zuiden van Nederland, dat een aantal logistieke hubs kent." Een andere ontwikkeling is dat het belang van data ook in de bouwsector duidelijk toeneemt. Ondernemers willen de risico's die een project met zich meebrengen vooraf kunnen inschatten. Op basis van digitalisering en data kunnen dit soort analyses steeds beter gemaakt worden.

In de bouw zien we digitalisering ook in sterk verbeterde 3D-tekentechnieken, waarbij in een 3-dimensionale omgeving gebouwen volledig worden gemodelleerd. Zo kom je tot een naadloos ontwerp, niet alleen van het gebouw,

maar ook de implementatie van installaties en machines. Martijn Baartmans, directeur B-Built BV (dat gespecialiseerd is in de realisatie van koel-/vrieshuizen voor de opslag van voeding) juicht deze ontwikkeling toe. "Zo weten we vooraf waar we moeten bijsturen. Vergissingen kunnen we vroegtijdig signaleren en ons dus richten op optimalisaties. Op de bouwlocatie is er daardoor weinig sprake van aanpassingen. Dit traject vergt misschien meer energie in de voorfase van een bouwproject, en heeft een wat langere doorlooptijd, maar resulteert in snellere en efficiëntere realisaties. De automatiseringsprogramma's zijn inmiddels zelfs zo ver dat we 'eenheidsprijzen' en zelfs 'tijdseenheden' aan materialen kunnen koppelen. Daardoor is er continue oog voor kwaliteit, het financiële aspect en de planning."

DUURZAMER

Van het positieve economisch klimaat naar de negatieve klimaatverandering is niet zo'n grote stap als het lijkt. Als de vraag groeit, worden grondstoffen schaarser, en het energievraagstuk groter. Duurzaamheid krijgt wereldwijd >>



veel aandacht. In de foodsector, maar zeker ook in de bouw. Er wordt gezocht naar nieuwe, biobased, bouwmaterialen en oplossingen: we lezen over olifantsgras, spijkerbroekenisolatie, gerecyclede plastics en hennepwanden. Sinds de Wet VET (Voortgang EnergieTransitie) vorig jaar juli in werking is getreden, geldt bovendien bij nieuwe omgevingsvergunningen een verbod op aardgas aansluiting, en de verplichting om bij nieuwbouw gasloos te bouwen. Er wordt géén onderscheid gemaakt naar de

functie van een gebouw; de verplichting geldt voor woningen én voor utiliteitsbouw. Gemeenten kunnen alleen van de wet afwijken als daar zwaarwegende redenen voor zijn. De wet leidt alvast wel tot mooie innovaties, zoals de elektrische stoomketels van Scharff Techniek: een gasloze oplossing voor de stoomvraag in voedingsfabrieken.

Voor alle nieuwbouw (woning- en utiliteitsbouw) geldt dat vergunningaanvragen vanaf



©PETRA/NAK/SHUTTERSTOCK.COM

1 januari 2020 ook nog eens moeten voldoen aan de nieuwe BENG-eisen. Dit zijn eisen voor de energieprestatie voor 'Bijna EnergieNeutrale Gebouwen'. De Tweede Kamer besluit in de loop van dit jaar over de invulling van de definitieve eisen. Naar verwachting worden deze na de zomer gepubliceerd in het Staatsblad.

HET BINNENKLIMAAT

De klimaateisen werken ook door in innovaties voor het binnenklimaat. Vooral in koel- en vrieshuizen is dat bijzonder actueel. Het voor food noodzakelijke koelen & vriezen is een grote energieverlinder. B-Built heeft veel ervaring met het bouwen van groot-schalige koel-vrieshuizen in West Europa. "Isolatiematerialen in de schil rondom het proces, het gebouw dus, zijn afgelopen jaren sterk verbeterd", zegt Martijn Baartmans. "We werken nauw samen met producenten die zich inzetten voor innovaties. Daaruit is, onder andere, QuadCore ontwikkeld; een hybride isolatieschuim met een kleinere gesloten celstructuur, waardoor nog betere isolatiewaarden worden behaald met dunneren panelen. Ook de prestaties ten aanzien van brandwerendheid met dit materiaal zijn sterk verbeterd. De panelen leveren bovendien extra credits op voor het BREEAM duurzaamheidscertificeringssysteem." Momenteel onderzoekt het bedrijf de mogelijkheden voor het toepassen van zonreflecterende materialen. "Deze zorgen ervoor dat de stralingswarmte op gebouwen sterk vermindert; ook daardoor is er minder energie nodig om de gebouwen te koelen. Door innovaties en doorontwikkeling zijn er de laatste tijd betere versies gemaakt. Enkele daarvan komen inmiddels zelfs in aanmerking voor subsidie, waardoor ze interessant zijn om toe te passen."

GEEN DICHTGETIMMERD BESTEK

Met de komst van de Wet Kwaliteitsborging wordt niet alleen de positie van opdrachtge-

vers versterkt; de verantwoordelijkheid zou eveneens moeten groeien, vindt de ING. "Om alle mogelijkheden voor circulaire innovatie uit de gehele bouwketen te benutten, ligt er een belangrijke taak bij opdrachtgevers", stelt ABN AMRO. "Bij aanbestedingen kunnen zij het beste een 'brede uitvraag' in ruime bewoordingen doen. Iedere ketenpartner kan dan zijn innovatieve circulaire bouwmethododes aanbieden in plaats van dat deze zijn opgelegd in een dichtgetimmerd bestek waarin verdere innovatie niet meer mogelijk is."

Hendrik Ruys, directeur van Ruys Vloeren B.V., is het daar helemaal mee eens. "Bij aanbestedingen draait het al gauw om de laagste prijs. Wij vinden een kwalitatief duurzaam product en expertise leveren veel belangrijker." Ze worden, juist vanwege hun jarenlange expertise in de food, vaak in een vroeg stadium betrokken bij de bouwplannen. "Mensen met ervaring in de bouw en het gebruik van foodfabrieken realiseren zich hoe essentieel een duurzame en goedgelegde vloer is voor de continuïteit van het productieproces. Een vloer in een foodfabriek moet bestand zijn tegen zuren en zware belasting, reinigingsmiddelen en extreme temperaturen. Maar hij moet met name functioneel zijn en bijdragen aan een veilige werkomgeving. Essentieel is een plasmavrije vloer, want plassen zijn een bron van bacterievorming. Ook het additionele gebruikersgemak speelt mee: dat je na reiniging en desinfectie niet nog eens met een trekker over de vloer moet, maar dat het water door het afschot vanzelf richting de putjes loopt. Er komt dus nogal wat bij kijken."

'Denk aan ronde hoeken, geen spleetjes en kieren, een voedselveilige materiaalkeuze, hygiënisch ontwerp...'

Ook hij benadrukt daarom het belang van het vóóraf goed inventariseren wat de wensen en eisen zijn van de gebruiker. "Wij willen weten met welke producten de klant werkt, welke logistieke bewegingen hij verwacht, welke temperaturen er over de vloer komen, enzovoort. Door deze zaken in het voortraject goed in kaart te brengen, leren we waar mogelijke gevaren en valkuilen liggen. We adviseren volgens het principe: 'de juiste vloer op de juiste plek', maar denken ook mee over de wandbescherming en engineering: over de hoogtes van de deuren, waar het afschot komt en wat de beste plek is voor de putjes. In sommige gevallen volstaat gewoon beton; in een vriescel bijvoorbeeld. Dat adviseren we de klant dan ook, ook al leveren wij die vloer zelf niet."

VOEDSELVEILIGHEID

Per 1 januari 2021 vervalt HACCP. Vervangers zijn BRC 8, IFS, ISO 22000 en FSSC 22000. Wat betekent dit voor de bouw? "Als je voor de strengste norm gaat, kies dan BRC-8", zegt Silke Potargent, trainer, consultant en specialist op het gebied van bouw- en verbouw bij KTBA. "Wat dit concreet betekent voor de bouw? In BRC-8 staat bijvoorbeeld dat filters voor perslucht op de plaats van gebruik geïnstalleerd moeten worden wanneer het rechtstreeks in contact komt met het product. Dat moet je natuurlijk al in het ontwerp integreren. Er staat ook in die norm dat de vestiging adequate maatregelen moet hebben genomen om te voorkomen dat vogels gebouwen binnenkomen of dat ze kunnen nestelen boven laad- en losgebieden. Deze verplichting staat



©RUYS VLOEREN

niet vermeld in IFS 6. De update IFS 7, waarin dit mogelijk wel komt te staan, is uitgesteld; die wordt begin 2020 verwacht."

Alles bij elkaar zijn er nogal wat aandachtspunten bij (nieuw)bouw. Silke noemt 7 hoofdlijnen, en geeft bij elk één of meer voorbeelden:

- De locatie. "Denk hierbij aan milieuconsequenties voor de buurt of negatieve invloeden vanuit de buurt op het productieproces. Besteed aandacht aan veiligheid en food defense; kunnen de poorten dicht, is er een pasjessysteem voor medewerkers enzovoort."
- De lay-out van het bedrijf. "Kies voor een I, L, S, U of O-vorm, dan voorkom je kruising van afval- en eindproducten in de routing. Zorg ervoor dat er nooit lekkage kan zijn boven productielijnen, bijvoorbeeld van olie- of koelleidingen. Houdt rekening met de positie van de productielijnen, in het kader van allergenen en contaminatie. En zorg ervoor

>>

dat allergenen, ook niet via de lucht, van de ene op de andere lijn terecht kunnen komen.”

- Watergebruik. “Welke kwaliteit water heb je waar in het bedrijf nodig, kun je het recycleren, wat doe je met afvalwater?”
- Afvalbestrijding en voedselverspilling. “Bij een bakkerij bijvoorbeeld blijft er altijd deeg over, dat kan bij de volgende batch worden gebruikt. Maar dan moet je er bij de bouw wel rekening mee houden dat dit makkelijk kán. Als je wat over is aan een voedselbank wil doneren, moet hier wel een opslag voor zijn.”
- Ongediertebestrijding. “Geef al bij het ontwerp aandacht aan ongediertebestrijding, door kritisch te kijken naar waar ze zich kunnen nestelen en waar ze water en voedsel vinden. Zet bijvoorbeeld geen container vlak bij een weiland of bosrand. Dat klinkt als een open deur, maar echt, het gebeurt! Zet geen begroeiing rondom je bedrijf. Zorg dat alle kieren en poorten volledig gesloten kunnen worden. Om te voorkomen dat vogels zich gaan nestelen, zie je dat bedrijven kleurrijke ballonnen rondom het bedrijf ophangen. Bespreek ook mogelijke oplossingen met een ongediertebestrijder.”

- Temperatuur-gecontroleerde ruimtes. “Probeer koude ruimtes en warme ruimtes samen te groeperen, dat levert je energiebesparing op. Ga je van heel koud naar warm, hou dan rekening met een sluis, zorg voor de juiste deuren.”
- Infrastructuur. “Dit onderdeel krijgt heel veel aandacht. Denk aan ronde hoeken, geen spleetjes en kieren, een voedselveilige materiaalkeuze, mogelijkheden voor inspectie en schoonmaak, hygiënisch ontwerp en geen vochtophoping.”

AANDACHT VOOR ONDERHOUD

Bij bouwen gaat het niet alleen om nieuwbouw, al levert dat aansprekende voorbeelden en verhalen op. Het draait ook om renovatie en onderhoud. Daar blijkt niet altijd voldoende aandacht voor te zijn. KTBA analyseerde diverse audits uitgevoerd op basis van de BRC Food, IFS Food en FSSC 22000 schema's. De onderzoekers signaleerden een opvallend gegeven: 1/3 van alle afwijkingen wordt gegeven op criteria die betrekking hebben op het voldoen aan de basisvoorwaarden. Van deze afwijkingen hebben de meeste te maken met de inrichting en onderhoud van bouwkundige

‘Er wordt gezocht naar nieuwe, biobased, bouwmaterialen en oplossingen’

en technische voorzieningen, en op de hygiëne (de schoonmaak en het naleven van hygiëne-regels). KTBA ziet dit als een duidelijk signaal: “Het lijkt erop dat onderhoud en zorg voor hygiëne (te) weinig prioriteit krijgt.” Ze pleiten niet alleen voor beter intern toezicht op de schoonmaak en het naleven van hygiëne-regels, meer zeker ook voor meer aandacht voor onderhoudsbudgetten en het uitvoeren van onderhoudsplannen. ■

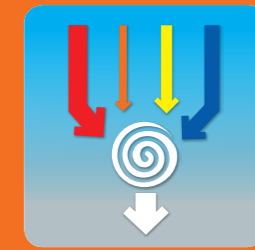


Snelloopdeuren voor de voedingsindustrie

- 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

HÖRMANN
Deuren voor woning en industrie



Optimaal voeden van mixers

AZO® Vacuüm weegsysteem

- stofarm
- nauwkeurig
- economisch



AZO.®
www.azo.com



SCOPE, TIJD, GELD

IN EEN DIALOOG ONTSTAAT IETS MOOIS

Bresc ontpopte zich van lokale slakkenteler tot knoflook- en kruidenspecialist voor de Europese gastronomiemarkt. De aanhoudende groei van het bedrijf vereist keuzes in grondstoffen, productie, duurzaamheid én huisvesting. Bresc koos voor nieuwbouw en ging een dialoog aan met Aan de Stegge Twello.

In 1991 startten Jan Hak, Ruud Seltenrijch en Henk Brunt met het kweken van slakken. Daarvoor werden slakken buiten Europa geteeld. Onder de naam BRunt ESCargots verkochten zij slakken in potjes aan de betere horeca. Al snel werd daar kruidenboter aan toegevoegd. De ondernemers waren niet tevreden over de bestaande kwaliteit van de kruiden en knoflook en realiseerden zelf een kruidenmix die koelvers houdbaar was. Het begin van veel smaakprojecten.

Inmiddels handelt Bresc niet meer in slakken en kruidenboter, zij werd specialist in koelverse knoflook en kruiden voor de gastronomiemarkt. De aandacht bij de koks groeide; door de pure smaak en de constante kwaliteit. De pioniers van het eerste uur zagen dat het bedrijf voor doorgroei andere aansturing nodig had en ze betrokken externe directieleden. Arjan Hak trad in 2012 in dienst als Managing Director: "Ik ben een analyticus en ga na waarin wij succesvol zijn en kunnen zijn. We groeien jaarlijks met 10%. Ik kijk vooruit en pas onze strategie daarop aan."

PROJECT NIEUWBOUW

"Wij zijn smaakmakers en inspireren de koks", vertelt Arjan met een glinstering in zijn ogen. "Deze mooiheid zagen we niet terug in onze huisvesting op drie verschillende locaties. We zijn met architectenbureaus en bouwbedrijven gaan praten en hebben een afstudeerder gevraagd te onderzoeken: 'verhuizen we naar een bestaand pand of kiezen we voor nieuwbouw?' Het ombouwen van een bestaand pand bleek niet praktisch door de eisen van onze productieruimtes, dus werd het nieuwbouw. Ik heb direct onze aandeelhouders om commitment gevraagd. Op dat moment wilden zij hun aandelen verkopen en moesten we wachten met onze bouwplannen. We vonden een nieuwe moeder in Hügli, die ons in 2016 toestemming gaf voor project nieuwbouw."

SAMENWERKING

Bresc koos voor samenwerking met ingenieursbureau Uticon en bouwbedrijf Aan de Stegge Twello. Het persoonlijke contact gaf de doorslag. Arjan: "De aanpak van Aan de Stegge sloot aan bij die van ons: scope, tijd en geld." Bas te Riele, commercieel projectleider Aan de Stegge bevestigt de uitspraak van Arjan: "Wij zijn positief eigenwijs, nemen de klant mee, werken samen en communiceren open en transparant." Voorafgaand aan de bouw werd met Uticon de ruimte-indeling bepaald en een kostenbegroting opgesteld. Tijdens de engineeringfase herijkten Bresc en Aan de Stegge tweewekelijks het plan om te kunnen schakelen op inhoud, kwaliteit, grootte en geld. Zij maakten keuzes waarbij nadruk lag op foodsafe bouwen, de juiste routing in relatie tot hygiëne, installaties,

beleggingswaarde van het pand en duurzaamheid.

DUURZAME KEUZES

"Duurzaamheid is een belangrijk thema", licht Arjan toe, "soms ook conflicterend. We gebruiken bijvoorbeeld energie voor de benodigde conditionering van productieruimten, maar we hebben geen vrachtwagen meer nodig om spullen tussen drie locaties heen en weer te rijden. Ook is er nu een laadkuil met 3 docks, waarbij de vrachtwagen aansluit op een sluis om de koelte in de expeditieruimte te behouden. We gebruiken ledverlichting, verwarmen door het hergebruik van restwarmte van de compressor, en voorkomen contaminatierisico's door aanleg van het riool, waarbij afvalwater verloopt van de meest schone naar meest vuile ruimte. In 2020 >>



Bas te Riele (links)
en Arjan Hak

HAVANTEC

FOOD EQUIPMENT

PHT

Toonaangevend door innovatie
Uw Partner voor Hygiëne en Technologie



Totaaloplossingen op maat

Samen bieden Havantec en PHT totaaloplossingen aan voor zowel uw nieuwe als bestaande faciliteiten.

Productie-, hygiëne- en bedrijfsinrichting sluiten zo naadloos op elkaar aan.



Zo kunt u zich, net als **Bresc**, bezighouden met waar u goed in bent.
Creëren & Produceren.



Havantec Food Equipment
+31 499 37 69 70
info@havantec.nl
www.havantec.nl

PHT Benelux
+31 85 10 52 015
info.nl@pht.group
www.pht.group

volgen zonnecellen op het dak. Voor onze mensen hebben we zit-/stabureau's en planten voor het filteren van fijnstof en geluiddemping."


VOLGENS PLANNING

Aan de Stegge begon eind januari en leverde in september 2018 op, volgens planning. "We zijn geen grote verrassingen tegengekomen," aldus Arjan. "Wel kwam er op verzoek van onze moedermaatschappij, vanuit fooddefense, een hek van 2,5 meter hoog om ons pand bij." Bas vult aan: "We komen onze afspraken na en hebben veel ervaring met engineeren en bouwen in de foodindustrie. Daarbij is inventarisatie van wensen en eisen bepalend voor het verloop van de bouw. Door aan de voorkant de juiste vragen te stellen, voorkom je allerlei niet-gewenste wijzigingen en meer-werken tijdens de bouw. Voor komende foodprojecten hebben we inmiddels een nieuwe template Plan van Aanpak opgesteld, een uitvoerige checklist ter voorbereiding (zie kader, red.)."

BOUWEN IS EEN FEESTJE

Het proces was voor de betrokken partijen uitdagend en inspirerend. Bas blikt terug: "Het was een mooie tijd, van samenwerken, vooruitkijken en ondernemen. Bouwen is een feestje." Arjan, vol trots: "En dat feestje hebben we gevierd! De eerste paal, een 'windenwaterdichtfeestje', een bouwplaats-tour en de officiële opening op 15 december."

In 2018 is Hügli overgenomen door Bell Food Group. Bij een bezoek van de directie aan de nieuwbouw, adviseerden ze het braakliggende stuk grond (3,4 ha) naast het pand te kopen. Arjan: "In 2018 bouwden en verhuisden we. In 2019 en 2020 investeren we in nieuwe machines. Over vijf jaar willen we de productie verdubbelen, het is tijd om op te schalen. Ik kijk nu al uit naar de uitbreiding."

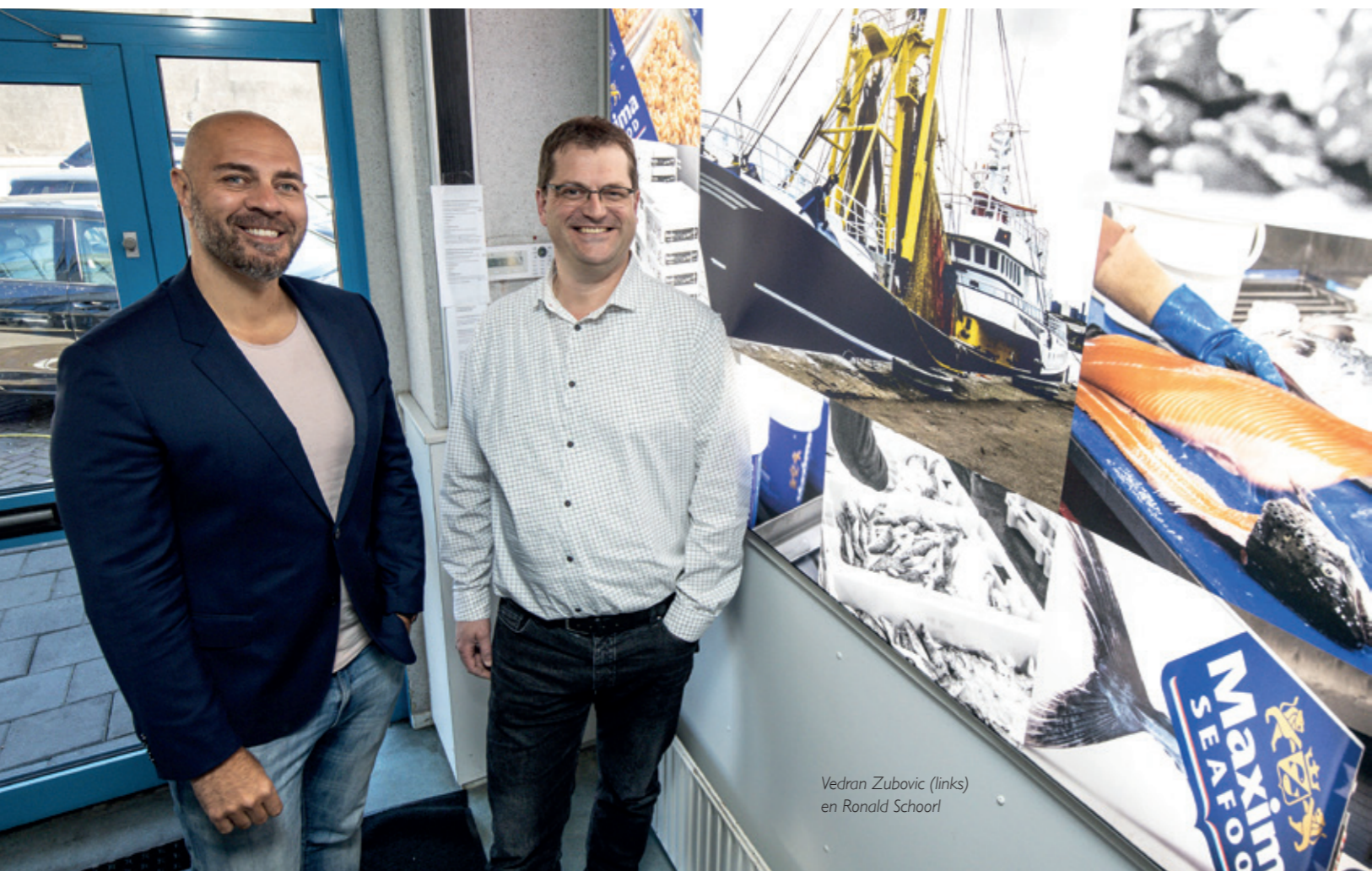
 www.bresc.com
www.adst.nl



PLAN VAN AANPAK

Een ondernemer met bouwplannen zit vaak 'met de handen in het haar'. Bas te Riele: "Er zijn zoveel vragen. Waar en bij wie moet ik beginnen? Hoe vlieg ik het proces aan? Hoe groot wordt het gebouw, wat gaat het me kosten?" De ondernemer begint doorgaans met het maken van een inschatting van de gewenste oppervlakte, hoogte en diepte van de ruimtes. "Al snel wordt er getekend; door ons, een tekenbureau of architect. Dat is werkbaar, maar niet heel efficiënt. Want vanuit het eerste ontwerp volgt een nieuw ontwerp. En nog een, en nog een... Sommige zaken worden eerst over het hoofd gezien, of er zijn wensen die pas in een latere fase naar voren komen. Daardoor kloppen de routing en zonering niet meer. De kosten lopen op."

Een goed begin is het halve werk, vinden ze bij Aan de Stegge Twello. "Ga eerst stilstaan bij wat je écht wil. Waar sta je nú? Wat wil je in de toekomst bereiken? Om dit allemaal goed in kaart te brengen hebben we afgelopen jaar aan een vragenlijst gewerkt: een 'Programma van Eisen' ofwel PvE. Het invullen kost tijd; de ondernemer en zijn collega's worden uitgedaagd om over heel veel zaken na te denken, maar het scheelt verrassingen achteraf. Op basis van het PvE werken wij, of een ingeschakelde architect, een eerste ontwerp uit. Dit zogenaamde 'vlekkenplan' blijkt meer dan eens een schot in de roos. En omdat het PvE een goed beeld geeft van alle wensen en eisen, kunnen we veel beter de te verwachten stichtingskosten in kaart brengen. Ook dat geeft duidelijkheid."



Vedran Zubovic (links)
en Ronald Schoorl

WEEG- EN ETIKETTEERMACHINE HELPT BIJ EISEN RETAIL

MAXIMA SEAFOOD IN RETAIL

De ambitie bij visleverancier Maxima Seafood om uit te breiden naar retail bestond al even.

Toen vanuit Delhaize de vraag kwam om coquilles te leveren, werden de plannen snel concreet.

Dat vroeg wél om de nodige aanpassingen.

Helemaal aan het eind van de kade, naast de visafslag en pal tegenover de hoge vuurtoren van IJmuiden, huist in het grootste pand van de straat vishandelaar Maxima Seafood. "Gericht op de groei", aldus Martijn Spilt, één van de drie directeurs van het bedrijf. Hij vertelt dat drie jaar geleden vishandelaren Gebroeders Bakker en Karel Hoeve IJmuiden besloten de krachten te bundelen: "Er was een flinke overlap in onze activiteiten, maar wat betreft afzetgebieden vulden we elkaar aan." Dus werd er een nieuwe huisvesting gezocht en een naam die ook internationaal "lekker bekt". Het bedrijf heeft namelijk afnemers in onder andere België, Frankrijk, Spanje, Italië én ver buiten Europa. In Nederland kan Maxima Seafood onder andere Hanos en Sligro tot haar klanten rekenen.

IJMUIDEN ALS DRAAISCHIJF

Zo'n 30% van de verhandelde vis komt uit de Noordzee en wordt op de nabijgelegen veiling gekocht: kabeljauw, tong, schol, zeeduivel en andere vissoorten. Spilt: "We zijn afhankelijk van wat de zee ons geeft. Hoewel de seizoenen inmiddels meer in elkaar over lopen dan tien jaar geleden, kan het aanbod nog steeds verschillen. Zo exporteren we in de zomer makreel uit de Noordzee naar Spanje. In de winter importeren we die juist vanuit Spanje." Behalve makreel wordt ook andere vis geïmporteerd, vanuit onder meer IJsland, Noorwegen (zalm) en Japan (coquilles). "De gunstige ligging van deze locatie, recht aan de Noordzee en op 20 minuten van Schiphol, speelt een grote rol. IJmuiden is een draaischijf in de vishandel", aldus Spilt. De toestand waarin de vis binnenkomt en naar buiten gaat (bevroren of vers), verschilt. Dat geldt ook voor de mate van bewerking. Sommige vis komt in z'n geheel binnen en wordt bij Maxima Seafood gefileerd, geportioneerd, verpakt en voorzien van etiket. Soms ondergaat de vis ook een bewerking om de houdbaarheid te verlengen en voedselveiligheid te waarborgen. In andere gevallen wordt de vis weer alleen ontdooid en verpakt.

BEDERFELIJK PRODUCT

Het bewerkingsproces dient hoe dan ook snel te gebeuren, gezien de bederfelijkheid van het product. Spilt: "Soms kopen we kabeljauw om zeven uur 's ochtends in op de veiling en landt 'ie dezelfde avond op de luchthaven van Tel Aviv." Het vergroten van de afzetmarkt in het buitenland behoorde tot de groeiplannen van Maxima Seafood, evenals de wens om de verkoop uit te breiden naar retail. "Toen vanuit Delhaize de vraag kwam om coquilles te leveren, raakten de plannen in een stroomversnelling. Vanaf begin dit jaar voorzien we de Belgische supermarkten van coquilles", vertelt Spilt. Dat vroeg wel om de nodige aanpassingen. In de automatisering moest er een tandje bij, ook op kantoor. Spilt: "Met de meeste klanten hebben we veel persoonlijk contact. Vanuit de retail wordt er alleen digitaal gecommuniceerd. Bestellingen, pakbonnen, facturen; alles gaat via een digitaal systeem."

ESPERA WEEG-EN ETIKETTEERMACHINE

Ook in de productieruimte werd een plek ingericht om te voldoen aan de hoge eisen van de retailers. Zo kwam er een nieuwe verpakkinglijn met daarin een automatische weeg- en etiketteermachine van Espera (type ES5911), die online is gekoppeld aan informatie uit het ERP-systeem van ReflexSystems. Hoofd ICT Ronald Schoorl licht toe: "Normaliter leveren we coquilles groot uit, in emmertjes of blikken. Voor de consumentenmarkt moeten ze in kleine bakjes met twee compartimenten. Alle codes en




actuele gegevens, zoals de herkomstinformatie, allergenen declaratie, voedingswaardetabel, gewicht en prijs moesten compleet en accuraat op de etiketten komen."

ESTHETIEK VAN DE ETIKETTEN

De keuze voor Espera lag voor de hand voor Schoorl: "Ik heb jarenlang als ICT-consultant voedselverwerkingsbedrijven klaargestoomd voor afzet in de retail. Espera was altijd mijn favoriet, zeker vanwege de goede koppeling met ons ERP-pakket Reflex 3000." Vedran Zubovic, verkoopadviseur bij Espera, vertelt: "Onze machines zijn modulair en kunnen dus aangepast of uitgebreid worden. Als de eisen van de afnemer wijzigen, kunnen de machines mee veranderen. Schoorl vult aan: "De machines van Espera hebben ook goede printers. Belangrijk voor ons retailproject, want de esthetiek van de etiketten speelt een steeds grotere rol in de consumentenmarkt."

Ook over de after sales is Schoorl zeer te spreken: "Als er problemen of vragen zijn over de software, logt er iemand van Espera op afstand in en loodst ons erdoor heen. Bij hardwareproblemen staat er binnen drie uur een monteur op de stoep." Handig, want "stilstaan is killing", meent Martijn Spilt. "Retail duldt geen haperingen."

 www.espera.com
www.maximaseafood.nl



Onafhankelijk advies bij

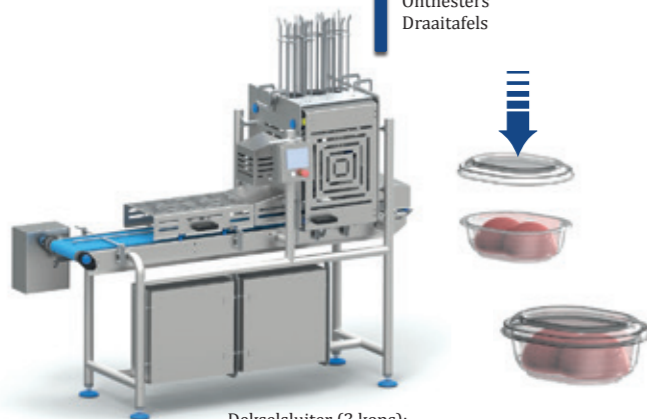
- Afstemming koelbehoefte aan uw productieproces
- Aanschaf nieuwe of vervanging bestaande koelinstallaties
- Subsidiemogelijkheden & Energiebesparing
- Begeleiding & controle bij uitvoering

GO Consulting
Postbus 925
7400 AX Deventer (NL)

T +31 (0)6 832 349 02
E info@goconsulting.nl
I www.goconsulting.nl



Hamburgvormmachines
Stavenvormmachines
Ballenvormmachines
Verpakingslijnen
Dekselsluiters
Vulmachines
Ontnesters
Draaitafels



- Dekselsluiters (3 kops):
- Geschikt om verschillende schalen te dekselen.
 - Zowel de koppen als de cassettes zijn uitwisselbaar, waardoor meerdere variaties van schalen mogelijk zijn.
 - Extra opties mogelijk: zoals het verdraaien of in lijn plaatsen van schalen.
 - Hygiënisch ontwerp.

Edisonstraat 7
2723 RS Zoetermeer
T +31 (0)79-3416646

info@tapmachinebouw.nl
www.tapmachinebouw.nl



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

KOELEN/VRIEZEN EN CO₂-REDUCTIE

Nachts heb je het hoogste rendement op je koude-installatie. Wat we doen met zonnepanelen op het dak van een vrieshuis? Overdag gebruiken om te vriezen! Is het vrieshuis 25 m hoog, dan haal je slechts een kwart van de benodigde energie uit de panelen om te koelen/vriezen. Je komt dus nog steeds 75% tekort. Koude lucht ontsnapt voor 80% via deuren, kieren in levelers en te warme producten. Wat doen we? Extra subsidie verstrekken op nog dikkere panelen en zonnedaken. Overheid wordt wakker!

'Alle diesels moeten de stad uit'. In veel Europese steden is die maatregel nu van kracht; ook in Amsterdam. Doel: het reduceren van CO₂ en fijnstof. Of het haalbaar is? Daarover is discussie. Maar laten we ook naar andere mogelijkheden kijken om het gewenste doel te bereiken. Hoe worden kinderen bijvoorbeeld naar school gebracht? Heel vaak met dikke auto's. Lopen of fietsen is gezonder, voor ouder, kind én het milieu.

Er wordt een vergunning afgegeven voor een nieuwe versmarkt midden in Amsterdam, waar nu geen diesels meer (mogen) rijden. Een markt die met bakfietsen bevoorradt wordt. Want we willen minder herrie, minder CO₂-uitstoot en minder fijnstof per kg vervoerd product. Formuleer de wens, en de markt lost het op. Die ontwerpt bijvoorbeeld geluidarme LZV's (lange zware vrachtwagens met automatische laadsystemen) die 's nachts rijden, inclusief bovenstaande reducties. Overheid: geef subsidie via een wegen- en loonbelastingverlaging voor wie het wegennet en andere zaken ontlast!

Laten we beginnen met het plukken van laaghangend fruit. Zie het als een sport (heel gezond!) om met zo min mogelijk geld het meeste rendement te scoren.

 www.bessels.com

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



NIEUW BEDRIJFSPAND VERBETERT LOGISTIEK PROCES

FAMILIEBEDRIJF KIPPIE SORTEERT VOOR OP DE TOEKOMST

Begin jaren '90 startte de franchiseformule Kippie. Vanuit een hypermodern bedrijfspand worden de franchisenemers vanaf volgend jaar mei nog beter bediend. RBK Food Projects, onderdeel van de RBK Group*, begeleidt het bouwproject van A tot Z.

Het is een grote en belangrijke stap voor Kippie. De nieuwbouwplannen die het bedrijf achter de winkelketen voor kant-en-klare kipproducten op tafel heeft liggen, moeten het bedrijf groeiimte geven, maar bieden ook de kans om zaken volledig future-proof te krijgen. Bijvoorbeeld op

het gebied van duurzaamheid en energiezuinigheid. Arnoud Krijgsman, derde generatie in het familiebedrijf, spreekt van een noodzaak. "Op onze huidige locatie in Poeldijk groeien we uit onze jas. In Waddinxveen krijgen we straks 7500 vierkante meter bedrijfsruimte en daar moeten

we voorlopig mee vooruit kunnen. De eerste paal gaat na de bouwvak de grond in, volgend jaar mei is de geplande opening."

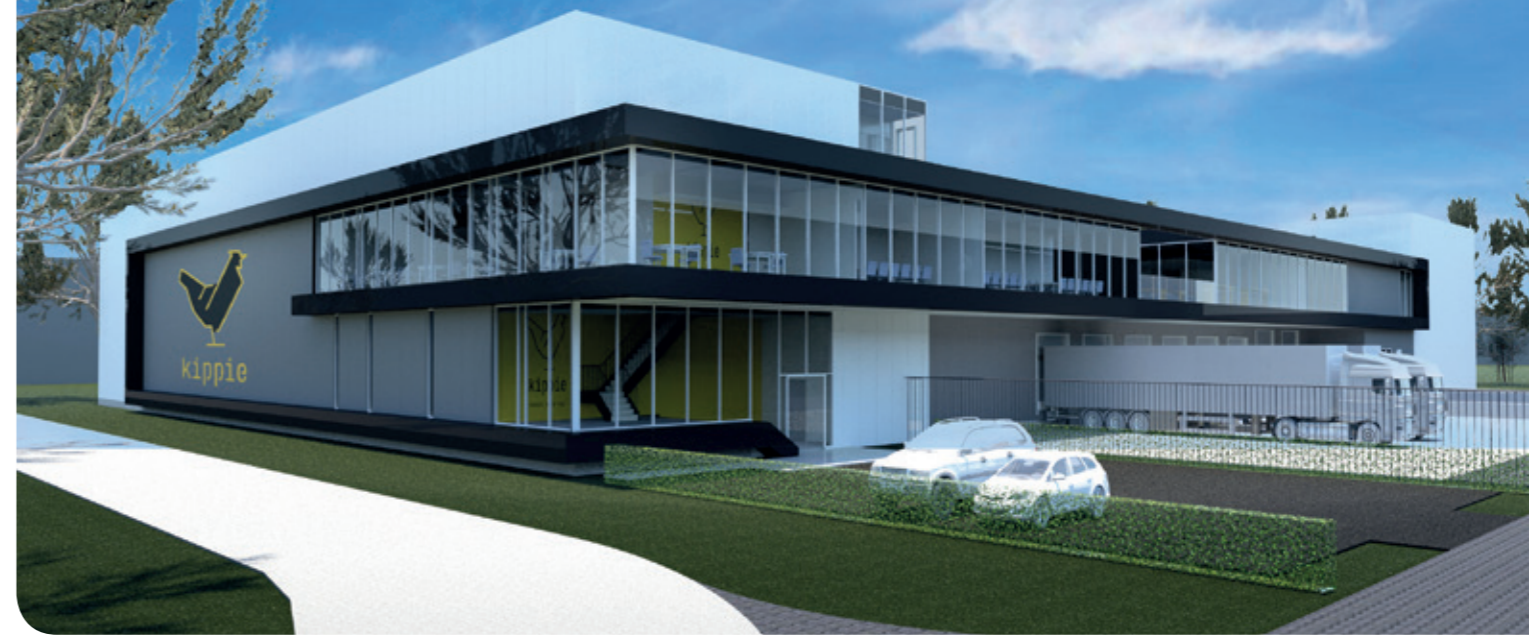
JUISTE KEUZE

Naast Arnoud Krijgsman zit ook zijn neef Willem Krijgsman jr. in de directie van het bedrijf. Voor de realisatie van het nieuwe bedrijfsgebouw kwamen ze in contact met RBK Food Projects uit Deventer. "We hebben RBK in de arm genomen om hun uitgebreide kennis en ervaring in de foodsector. En we wilden graag een onafhankelijke partij die ons kon helpen om tot de juiste keuze van partijen te komen voor onze nieuwbouw."

Omdat de bouw nog moet starten kan Hans van den Hoorn, die namens RBK als architect bij het project betrokken is, alleen de tekeningen laten zien. Van den Hoorn functioneert als regisseur van het project. "RBK is geen 'traditioneel' architectenbureau maar een compleet ingenieursbedrijf. We hebben niet alleen het gebouw ontworpen maar ook alle gebouwinstallaties, en we hebben ons samen met Kippie gebogen over



Willem Krijgsman jr. (links),
Hans van den Hoorn (midden)
en Arnoud Krijgsman.



de logistiek en routing, hygiëne en afwerking, isolatie, en zo verder. En als extra uitdaging lag er de wens om een superstrak modern gebouw neer te zetten."

DUURZAME GROEI

Kippie is een familiebedrijf met de nuchterheid die je daarbij verwacht. De grootvader van de huidige generatie Krijgsman, die nog met boter, kaas en eieren langs de deur ging, startte het bedrijf met hun vaders. Willem Krijgsman jr. over die geschiedenis: "Daar kwamen later zelf geslachte kippetjes bij en dat groeide door de jaren heen langzaam uit tot een poelierswinkel in Delft, een marktkraam in Den Haag en zo ontstonden uiteindelijk twee ketens van winkels: Krijgsman Poeliers en Kippie." Later besloot de familie Krijgsman om het geheel samen te voegen en alle winkels voort te zetten onder de naam Kippie. Intussen telt de franchiseketen al meer dan 54 winkels. Maar ondanks die schaal heeft Kippie nog altijd de kenmerken van een klein georganiseerd familiebedrijf.

Willem Krijgsman jr.: "Er werken bij ons nog altijd veel familieleden. Groeien is voor ons geen doel op zich. We groeien liever op een duurzame manier door, continuïteit gaat bij ons voor snelle winst. En zeker zo belangrijk, onze franchisenemers moeten er ook een goede boterham aan kunnen verdienen."

FRANCHISE

Het streven van Kippie is om uitsluitend met franchisenemers te werken. Hoe verklaart Arnoud Krijgsman dan dat niet alle winkels in handen zijn van een ondernemer? "We hebben inderdaad een paar eigen winkels. Soms krijg je de kans om een winkellocatie te openen zonder dat je de passende ondernemer er al bij hebt gevonden. Maar het streven is en blijft: honderd procent franchise." Die keuze voor franchise is ook een hele belangrijke voor het nieuwe bedrijfsgebouw. Los van de kip – al dan niet in delen aangeleverd – voorziet het bedrijf namelijk in letterlijk alles wat de winkels nodig hebben. Van keukenpapier,

marinades, sauzen, verpakkingsmaterialen tot zelfs disposables en handzeep aan toe. Arnoud Krijgsman: "Je zou inderdaad kunnen stellen dat we van een groothandelsbedrijf zijn getransformeerd tot 100% serviceorganisatie."

TRANSPARANT ONTWERP

Door de betere routing zullen producten straks door minder handen hoeven te gaan en de verbetering van duurzaamheid is enorm. Van den Hoorn: "Het wordt een gasloos bedrijfsgebouw. Door de zonnepanelen op het dak kan worden voorzien in 70 procent van de elektrabehoefte en verder zal de restwarmte uit de koelinstallatie - die het hele productie- en opslagdeelte op nul graden moet houden - hergebruikt worden voor de verwarming van de kantoren." De neven Krijgsman zijn zeer te spreken over het transparante ontwerp van RBK waarbij veel glas wordt gebruikt. Arnoud Krijgsman: "We wilden graag veel daglicht in het nieuwe gebouw. Ook het feit dat je binnen van kantoor naar de productievloer kan kijken en vice versa, vinden we erg prettig. We houden er niet van om afstand te creëren, zo heeft iedereen makkelijk contact met elkaar."

*RBK Group bestaat naast RBK Food Projects uit RBK Automatisering en RBK Milieu Advies.

 www.rbk.nl
www.kippie.nl



EFFICIËNT RUIMTES AFSLUITEN VERBETERT CONDITIONERING

AUTHENTIEKE AZIATISCHE MAALTIJDBEREIDING

Conditionering komt uiterst nauwkeurig bij dagverse maaltijdbereiding. Padifood, die veel verse ingrediënten voor authentieke Aziatische kant-en-klaarmaaltijden verwerkt, besteedde renovatie van industriële deuren uit aan Prodoor. “Echt meedenken leidt tot op-maat functionerende deuren. Het effect op productkwaliteit en energiekosten is groot.”



Het goed afsluiten van ruimtes draagt bij aan een langere houdbaarheid en lager energieverbruik.

“Wij streven naar restaurantkwaliteit”, vertelt directeur Leon Thé van Padifood. “We willen onze dagverse Aziatische maaltijden net zo lekker laten smaken als in een restaurant.” De horeca vormt de basis van Padifood. Vijftig jaar geleden emigreerden zijn vader Theo Thé en moeder naar Nederland en startten een authentiek Chinees-Indisch restaurant (Padihoeve). Ruim twintig jaar geleden richtten zij Padifood op. Dit alsmaar uitbreidende familiebedrijf is de puur ambachtelijke bereiding in de wok altijd trouw gebleven. Leon Thé: “Topkwaliteit ingrediënten en traditionele recepturen sluiten aan bij de huidige wensen van retailers en foodservice bedrijven.”

AMBACHTELIJK MENSENWERK

Hoe maak je het verschil in kwaliteit? Intern goed opgeleide wokkers prepareren de traditionele Aziatische recepten. De hoge product-eisen blijken uit het volledig zelf bereiden van halffabricaten, zoals Leon dit noemt. “We verwerken rauw vers vlees en eieren. Onze handgesneden vleesblokjes marinieren we zelf. Ook garen wij onze producten. Rijst, mie, ketjap en specerijen importeren wij in eigen beheer uit Azië.” Naast Indonesische en Chinese dagverse gerechten maakt Padifood intussen ook Japanse, Thaise en Indiase varianten. “Alleen een kok uit het desbetreffende land ontwikkelt het gerecht. De smaakbeleving moet 100% kloppen. Zo houden we ons kwaliteitsimago in stand, ook al fabriceren we veel in kleine batches conform de klantvraag”, legt Leon uit. De vers bereide oosterse gerechten van Padifood zijn in steeds meer supermarkten te vinden. Met klanten als Plus, Coop, Albert Heijn, Dekamarkt en Delhaize. Zij vragen vooral restaurantkwaliteit en verkopen meestal onder private label. “Onze ambitie is onze klantenkring vergroten in zowel de foodservice als het buitenland.”

UITBREIDING TOEKOMSTPROOF

Padifood in Oss, met zo'n 200 werknemers,



Ronnie Schiltmans (links) en Leon Thé

breidde uit in 2002 en in 2016 volgde een tweede plant van 5.000 m². Dit nieuwste pand is gebouwd op de toekomst. “We spelen in op de toenemende vraag naar gezond eten en convenience. De fabriek is tevens voorzien van een high care ruimte voor onder meer ultravers afvullen van saté en ultraverse maaltijden. Zo bouwen we zowel onze innovatiestrategie als ons hoge kwaliteitsniveau verder uit”, motiveert Leon. Dezelfde hoge eisen stelt Padifood aan de conditionering van alle opslag- en verwerkingsruimtes. Daarin vond het deurenspecialist Prodoor als geschikte partner. “Voedselveiligheid telt zwaar. Onze maaltijden moeten zo vers mogelijk bij de consument komen. Het goed afsluiten van ruimtes draagt bij aan een langere houdbaarheid en een lager energieverbruik. Dan willen we goed advies over industriële deuren met service en onderhoud door een partij, gespecialiseerd in foodomgevingen en kennis van NVWA-eisen. Ronnie Schiltmans, directeur van Prodoor: “K.I.M. Nederland besteedde in 2016 de deuren voor de binnenbouw in onderaanneming uit aan Prodoor. Zo kwam Padifood in contact met ons team van medewerkers, dat de laatste jaren sterk was geprofessionaliseerd. Het ontstane vertrouwen resulteerde in een tweejarige renovatieopdracht.”

RENOVATIE DEUREN

Verouderde deuren worden vervangen, andere uit 1995 en 2002 gereviseerd. De servicemonteurs brengen onder meer nieuwe afdichtingsrubbers, beslag en lagers van schuifdeuren aan. Ronnie: “Prodoor brengt bij het adviseren

eerst alle omstandigheden en invloedsfactoren in kaart. Een ruimte waarin veel heftrucks rijden, krijgt de meest robuuste deur die bestaat. Een snelloopdeur van pvc-doek adviseren we bijvoorbeeld in hoog frequente doorgangen of als er minder temperatuursverschillen zijn. Alle nieuwe deuren van Padifood voeren wij uit in RVS dat goed bestand is tegen vocht en reinigen. Vooral in foodproductieruimtes is dit van groot belang. Energiebesparing na renovatie? Zo'n 20% per jaar.”

24/7

Het productieproces bij Padifood moet altijd doorgaan. Daarom vinden werkzaamheden, overigens met hygiëneplanning, veelal 's avonds en in de weekenden plaats. De storingsdienst is 24/7 beschikbaar. Zo kan een elektrische deur een storing geven na aanrijd- of waterschade. Daarom moeten deuren in voedselproductieruimtes probleemloos reinigbaar zijn met hoge druk. Was Prodoor in het verleden een deurenleverancier, tegenwoordig is het een proactieve engineerende partij. Ook verzorgt zij als installatiepartner sluischakelingen tussen meerdere deuren en andere elektrische componenten zoals rollerbanen en AGV's. Leon van Padifood: “Prodoor is sterk betrokken en de lijnen zijn kort. Ook werken hier steeds dezelfde vaste vakmensen. Ze denken in een vroeg stadium actief mee over verbeteringen. En Prodoor gaat voor de slimste duurzame oplossing.”

 www.padifood.nl
www.prodoor.nl



MILJARDEN JAREN AAN INNOVATIE GRATIS BESCHIKBAAR

BIOMIMICRY

Biomimicry (biomimics - van het Griekse 'bios' (leven) en 'mimesis' (imitatie) is de wetenschap die staat voor leren van de natuur. In Nederland nog een relatief onbekend begrip, in het buitenland volop omarmd. Grote, mondiaal opererende bedrijven zoals Nike, HP, NASA, P & G en Johnson & Johnson zijn volle bak bezig met biomimicry. Ook de bouwwereld ontdekt moeder natuur als catalogus van proven technology.

Bio eh? Bij Biomimicry gaat het er om wat we van de natuur kunnen leren. Waarom laten mieren zich nooit hinderen als hun route wordt geblokkeerd? En: hoe creëren vogelzwermen een continue flow? De antwoorden liggen in de natuur. Een aansprekend voorbeeld van biomimicry is de uitvinding van het klittenband. Klittenband is een uitvinding van Georges de Mestral. De Zwitser wandelde met zijn hond en verbaasde zich er over hoe moeilijk hij de klitten uit de vacht van zijn hond kreeg. Hij ontdekte dat klitten zijn overdekt met kleine haakjes, waarmee ze zich in kleding vastgrijpen. De Mestral zag de mogelijkheden en ontwikkelde het sluitingssysteem dat hij in 1951 in Zwitserland patenteerde.

VERGETEN

Biomimicry is geen nieuwe, maar meer een vergeten wetenschap. Er zijn talloze voorbeelden uit de geschiedenis waar de mens zich tot de natuur wendde voor inspiratie. De bekendste: Leonardo Da Vinci maakte al schetsen van vliegtuigen die geïnspireerd waren op de vleugels van een vogel. De benadering is toepasbaar in elke sector en branche. Een voorbeeld uit de voedingsindustrie: Morinaga Milk uit Tokyo brengt yoghurt op de markt. Het bedrijf kreeg veel klachten: de yoghurt bleef aan het deksel hangen en gebruikers kregen vieze handen bij het openen van het deksel. De natuur bracht uitkomst in de vorm van het Lotuseffect: het verschijnsel dat optreedt als water of vuil op het blad van een heilige lotus terecht komt. Het blijft niet plakken, maar glijdt er mooi vanaf. Deze zelfreinigende eigenschap is te danken aan allemaal hele kleine bultjes op het blad. Morinaga Milk paste het toe in het product Toyal Lotus: een deksel waar geen yoghurt aan vast kleeft, maar er vanaf glijdt. Het Mexicaans bedrijf Freshdy is gespecialiseerd in het ontwikkelen van verpakkingen van onder andere fruit en groente. Zij bedachten dat deze producten zelf eigenlijk ook al een

verpakking hebben, namelijk de schil van een aardappel of banaan. Onderzoek naar deze natuurlijke verpakingsmaterialen resulteerde in microgeperforeerde lagen in de verpakking waardoor de producten beduidend langer houdbaar waren.

CAPACITEITSVERHOOGING

Niet alleen op productniveau valt er te leren uit de natuur. "Het doel van biomimicry is om de genialiteit van de natuur in te zetten bij R&D processen en daarmee de transitie naar een circulaire economie te versnellen", vertelt Els Martijn, directeur van het bedrijf Firm of The Future en een van de biomimicry-pioniers in ons land. "De natuur is niet gepatenteerd, dus je kunt bij wijze van spreken in je achtertuin inspiratie opdoen. Biomimicry is een model, een maatstaf en een mentor: een model omdat we van de natuurlijke processen kunnen leren, een maatstaf omdat we met de kennis van de natuur anders kunnen leren bouwen en een mentor omdat het ons kan begeleiden in veranderingsprocessen." Martijn verhaalt over een vraag vanuit een bedrijf in de voedingsindustrie. "Een grote jamfabrikant klopte bij ons aan omdat de maximale capaciteit van de productielijnen was bereikt. Met een kleine aanpassing aan de ijsvogelbek-vormgeving, kon de capaciteit nog met 15-20% worden verhoogd. De voorbeelden zijn eindeloos: door te kijken naar de routing die mieren hanteren, ze krioelen door elkaar maar raken elkaar nooit aan, kun je logistieke processen beter inrichten. We leven in een tijdperk van verandering. Experts stellen vast dat disruptie accelereert. En wie heeft het meest ervaring met verandering en disruptie? Juist, de natuur. Daarom is het voor bedrijven nuttig om door die bril naar innovatie te kijken. Komt bij dat je het wiel niet opnieuw hoeft uit te vinden, want het is er allemaal al. Je kunt het zo gek niet bedenken of de natuur heeft er een oplossing voor gevonden."

MOEDER NATUUR ALS ARCHITECT

Ook in de bouw & architectuur kunnen we veel leren van de natuur en haar 3,8 miljard jaar ervaring in Research & Development en het arsenaal aan natuurlijke technieken. Moeder natuur blijkt een uitstekende architect: biomimicry leidt tot een andere manier van ontwerpen, het gebruik van niet conventionele bouwmaterialen (zoals zelfreinigend beton geïnspireerd op zelfreinigende planten). De bestaande bouwtechnieken kunnen niet tippen aan de natuur: immers de natuur gebruikt altijd minder of exact de hoeveelheid energie en materialen, beschikt over een ongekennde gevoeligheid en nauwkeurigheid, optimaliseert moeiteloos verschillende functies tegelijk, werkt bij omgevingsdruk en -temperatuur, recyclet alle materialen en is bovendien de belangrijkste uitvinder van efficiëntie en duurzaamheid.

TERMIETENHEUVEL

Biomimicry kan zelfs de vorm van een gebouw bepalen en veranderen. In Nederland zijn daar nog geen voorbeelden van, elders in de wereld wel. Het Eastgate Centre in de Zimbabwaanse hoofdstad Harare is één van de bekendste voorbeelden van biomimicry in architectuur. Kantoorgebouwen in gebieden met warme klimaten gebruiken enorm veel energie voor koeling. Om dit energieverbruik drastisch in te perken, liet de architect zich inspireren door termietenheuvels: termieten slagen erin om in zeer warme gebieden complexen te ontwerpen die bijna het hele jaar door, dag en nacht, op dezelfde temperatuur blijven en waarin elke ruimte van een constante stroom verse lucht is voorzien. Het Eastgate Centre gebruikt door deze techniek slechts 10% van de energie die een normaal kantoorgebouw van deze omvang zou gebruiken. Een ander voorbeeld: Dives in het Italiaanse Mericordia. Ook dit gebouw is een goed voorbeeld van het gebruik van bouwmaterialen geïnspireerd op de natuur. Het is opgetrokken uit een speciaal zelfreinigend >>

Een geslepen keuze...

holac[®]

Holac is een wereldwijd bekend en vooruitstrevend merk in snijtechniekoplossingen en ontwikkelt al 50 jaar lang oplossingen voor het machinaal snijden van vlees, vleeswaren, kaas, en vis. De machines kenmerken zich door een hoge mate van precisie, betrouwbaarheid en kwaliteit.

Meer weten?

Ga naar www.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

GF 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

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



Flexibele
Verpakkingen

Duurzame
Verpakkingen

Assortiment
Zakken

©PHOTR GATUKSHUTTERSTOCK.COM



beton geïnspireerd op zelfreinigende planten. Speciale deeltjes in het beton zorgen ervoor dat vuil dat neerslaat op het beton oxideert en gewoon weer wegwaait. Gevolg: het gebouw blijft mooi wit en energie-intensieve reinigingsproducten zijn overbodig.

PROVEN TECHNOLOGY

Als je 'natuur' zegt, waar denk je dan aan? Bos? Biologie? Pluizige beestjes? Waar je waarschijnlijk niet aan denkt is techniek, maar hoe gek het ook klinkt: de natuur zit er vol mee. In bijna 4 miljard jaar zijn fantastische biologische oplossingen ontstaan voor zaken

als robotica, sensoren, hightech instrumenten, nanotechnologie, waterzuivering, plannen, samenwerken, enzovoort. Er zijn zelfs kevers die explosies gebruiken. Er ligt als het ware een catalogus van 'proven technology', waar we naar keuze uit kunnen selecteren en implementeren. ■

AVIKO IN STEENDEREN

OUTSTANDING VRIESHUIS

Aardappelverwerkend bedrijf Aviko realiseert naast de fabriek in Steenderen een geautomatiseerd hoogbouwvrieshuis. Ze gaan daarbij voor BREEAM-NL 'Outstanding'. In het voortraject is de tijd genomen om tot de beste engineering en efficiënte werkvoorbereiding te komen.

Tot nu toe werden de bij Aviko Steenderen geproduceerde diepvriesproducten afgevoerd naar - en opgeslagen op - verschillende locaties in Nederland. Om het aantal transportbewegingen te beperken en de efficiency te verbeteren, wordt er al jarenlang gewerkt aan een andere oplossing. Die wordt met het Nieuwe Vrieshuis Aviko werkelijkheid. Het gebouw telt straks elf lagen (zonder tussenvloeren) waarvan 6.600 vierkante meter vrieshuis en 1.600 vierkante meter koelhuis, een techniekruimte van 320 vierkante meter, 420 vierkante meter kantoren en 2.000 vierkante meter voor de expeditie.

IN HARMONIE MET DE LUCHT

Architectenbureau Bessels stond voor de uitdaging om het massieve gebouw met zijn omgeving te laten harmoniëren, aldus de projectleiders Cordy Volkers en John Engelen. "Onder andere vanwege de hoogte en zichtlijnen wilden we het gebouw laten harmoniëren met de lucht. In studies en bij vergelijkbare

gebouwen ontdekten we dat de lucht vaak niet helder blauw is. Over het algemeen is het een lichte grijswitte tint", legt Cordy uit. "Daarom is een plint ontworpen in een zoom van groen met een grijswitte optopping. Praktisch en

effectief." Dat leverde wel een volgende uitdaging op. "Wit is de beste oplossing voor een vrieshuis", vervolgt hij. "Elke kleur zorgt voor spanningen in het sandwichpaneel die kieren kunnen veroorzaken. Vormvastheid is van



groot belang. Omdat we dankzij de silobouw met stellingen de overspanning van de panelen al goed kunnen oplossen, hebben we toch deze concessie gedaan."

LUCHT IS GELD

De staalconstructie is nauw verweven met wat de automatiseerder vraagt. "Men wil compact opslaan." Lucht in het gebouw is geld. Hoe minder lucht, des te beter. Door de zuurstof in

het koelhuis te reduceren, wordt het gebouw brandveiliger. Om het optimum uit de staalconstructie te halen, is gekozen voor een afwijkende vorm, met brede in plaats van smalle jukken. "Daardoor ontstaat een stabielere ondergrond. Een ander belangrijk punt was de keuze tussen kranen of shuttles. Aviko koos voor de laatste, omdat een kraan veel meer belasting vergt."

INNOVATIEF

John geeft aan dat de bouw vooraf zorgvuldig is uitgedacht door VDR Bouwgroep. "De extra tijd die door het bouwteam in het engineeringstraject is gestoken, resulteert in een efficiënt en voorspoedig bouwproces. En er zijn voor dit project diverse innovatieve keuzes gemaakt." Door voor de maximale BREEAM-NL-score te gaan, wordt een gebouw gerealiseerd dat substantieel duurzamer is dan een standaardgebouw. Denk hierbij aan een scala van ontwerpmaatregelen en materiaalkeuzes. Het vrieshuis wordt energiezuinig door

hoogbouw (35 m²), automatisering en zuinige apparatuur. "Het gebruik van de restwarmte van de koeling uit het vrieshuis voorkomt dat extra energie nodig is voor de verwarming van de kantoren. Het vrieshuis wordt 's nachts een paar graden extra gekoeld, waardoor overdag het systeem buiten werking kan worden gesteld en het netwerk er ook niet door wordt belast. Zonnepanelen wekken energie op en er worden waterbesparende maatregelen doorgevoerd bij alle toiletten, kranen en douches. Zowel warme als koude restwarmte zal worden benut voor kantoorklimatisering en overall is LED verlichting."

Eind dit jaar is de bouw gereed en begint de inregeling van de systemen. Vanaf midden 2020 kan het vrieshuis worden gebruikt.

 www.bessels.com

AMBITIE, TRANSITIE EN INSTRUCTIE

DEUREN SLUITEN VOEDSELVEILIG BOUWPROCES AF

Het bouwen van een nieuw magazijn en extra productie- en verkeersruimten bij een voedselverwerkend bedrijf, vraagt om een sturende routing met specifieke installaties ter afsluiting. Bouwteam P&O en Alsta Nassau sloegen de handen inéén om de groeiambities van hun opdrachtgever, in bouw en norm terug te laten komen.

Een groeiambitie stellen en je bestaande pand daaraan aanpassen is een proces dat kennis, inzet, betrokkenheid en overzicht nodig heeft. Bouwteam P&O werd uitgedaagd de uitbreiding van een voedselverwerkend bedrijf op zich te nemen. De wensen lagen op tafel. Een nieuw magazijn, aanpassen en uitbreiden van produc-

tie- en verkeersruimten in een routing die voor medewerkers duidelijk is. Met, ter afsluiting van de ruimten, deuren geleverd en geserviced door Alsta Nassau, die de foodsafety bewaken.

FOCUS OP BOUW

Justin van Leijden van Bouwteam P&O uit Alphen aan den Rijn, vertelt over hun regie- en bouwopdracht: "Wij verzorgen sinds 2011 bouwprocessen voor deze opdrachtgever. Ooit zijn we begonnen met het omturnen van een koelinstallatie naar NH₃, een ingrijpend project door de hele fabriek. Sindsdien zijn de bouwzaken bij ons neergelegd, zodat onze opdrachtgever zelf de focus op haar eigen proces kan blijven richten. De productie gaat immers altijd door gezien de groeiambitie. Een extra dimensie tijdens het bouwproces." Trots licht Justin de aanpak van het bouwproject toe. "Wij zijn aanpakkers in projectmanagement, planning, prijs en procesuitvoering. Bij deze opdracht kwam er een specifieke vraag naar voren. We moesten niet

alleen ruimte voor opschaling creëren, maar ook beslissen over de afsluiting conform hygiëne-eisen waarbij nadrukkelijk gevraagd werd om hergebruik van bestaande deurinstallaties. Wij betrokken Alsta Nassau uit Terheijden erbij, om deze vraag goed in te vullen. Een partner waarmee we zo'n dertig jaar terug in de tijd gaan, op wie wij vertrouwen en die goed past bij onze opdrachtgever." Het bijna 100-jarige bedrijf is een samenvoeging van Alsta B.V. en Nassau Indus Deur B.V, twee spelers die zijn uitgegroeid van producent naar dienstverleners in merkonafhankelijke deuren.

TRANSITIE

Nanko Wassenaar, Key Accountmanager van Alsta Nassau, beschrijft de situatie secuur: "We hadden te maken met losse ruimten, meerdere soorten vloeren met niveaverschillen, een divers pallet aan deuren met bijbehorende leveranciers en verschillende onderhoudscontracten. Bij de transitie naar

één geheel kreeg het bouwen van een nieuw magazijn prioriteit, om daarna de verkeers- en productieruimten hierop te laten aansluiten. We hebben het hele pakket bestaande deuren onder de loep genomen en bij iedere locatie onszelf kritisch de vraag gesteld: 'kunnen we deze hergebruiken?' Is bij een defect reparatie mogelijk, of vragen we toch om herinvestering voor een nieuwe deur om kwaliteit op lange termijn te kunnen borgen? Door elkaar scherp te houden, te kijken naar ontwikkelingen in de markt én rekening te houden met de ambitie van opdrachtgevers, werkten we slim samen en konden we de kosten beperkt houden."

INSTRUCTIE

Zowel Bouwteam P&O als Alsta Nassau heeft veel ervaring in de foodindustrie. Zij weten tijdens de bouw en het plaatsen van deurinstallaties rekening te houden met het productieproces van de klant. De ogen van Nanko glinsteren als hij gedreven verder praat: "We zijn eigenlijk een facilitaire dienstverlener en manoeuvreren continu mee met de bedrijfsbewegingen. Het is heel belangrijk om medewerkers van het bedrijf mee te nemen in veranderingen. Wij hebben veel energie gestoken in het informeren, betrekken en laten zien wat er verandert. En hoe zij met de ruimten en deuren moeten omgaan."




Zo is bijvoorbeeld de oude expeditieruimte omgebouwd naar een nieuwe productieruimte. Via de ingang en een hygiënesluis geeft de nieuwe deur, de D311 met Dynalagic 5 besturing, toegang tot de highcare-afdeling. Deze deur is van RVS (foodsafte), heeft contactloze bediening en is de snelste deur in de markt. Er is maar één routing mogelijk, dus is het belangrijk dat medewerkers deze weg kennen en weten hoe zij met de deur moeten omgaan. Naast mondelinge uitleg hebben we de instructie ook visueel gemaakt."

AFSLUITEN

Tijdens de bouw was de deur letterlijk en figuurlijk de afsluiter. Eerst werd de ruimte gebouwd, vervolgens de deur afgeroepen. Een strakke planning. "Dit bouwproces was dynamisch omdat je het 'om de productie heen' uitvoert. Pas op het moment dat we zeker wisten dat een ruimte klaar was, konden we Alsta Nassau vragen de deur te plaatsen", licht Jus-

tin toe. Het bouwproces is grotendeels afgerond. Met één project zijn Justin en Nanko nog bezig. Uit de nieuwe routing ontstond een verkeersplein met vijf verschillende, hergebruikte deuren. Een uitdaging om met deze variatie een goede kruisweg te maken voor producten, mensen en buitenlucht. Voor het gemak hebben zij het onderhoud van deze deuren van de voorgaande leveranciers overgenomen, zodat opdrachtgever voortaan één aanspreekpunt heeft. Bouwteam P&O en Alsta Nassau realiseren samen het onderhoud. "Via de softwaretool van Bouwteam P&O en de Dynalagic 5 besturing kunnen we binnenkort storingen en meldingen digitaal ontvangen, en op afstand oplossen. Is onderhoud ter plekke nodig, dan is er altijd een vakkundige monteur van ons in de buurt", besluit Nanko. "Zo kunnen we goede afsluiting blijven garanderen!"

 www.bouwteamp-o.nl
www.alsta-nassau.nl





”
Samen met Scharff
komen wij pas op stoom

Riny Engels - Marel

**SCHARFF
TECHNIEK BV**
STERK IN STOOM
THUIS IN THERMISCHE OLIE

WWW.SCHARFFTECHNIEK.NL
WIJ LEVEREN OOK GASLOZE STOOMKETELS



VRAAG EEN GRATIS DEMO AAN VIA WWW.4FOODSOFTWARE.COM



**Ervaar het gemak
van software**

4FOOD software biedt een goede 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

NOODZAKELIJK KWAAD

De biodiversiteit op aarde neemt de laatste jaren drastisch af. Onder andere in Nederland zijn er sinds 1900 minstens 613 diersoorten verdwenen. Hoofdoorzaak: de MENS. Boskap, wegebouw, handel in bedreigde diersoorten, visserij, uitstoot van schadelijke stoffen etc. etc. Veel van deze activiteiten zijn direct gerelateerd aan onze manier van leven; aan de luxe en het gemak waarnaar wij verlangen.

Zo zijn wij ook van koeling afhankelijk geworden. Op weg naar een vakantiebestemming in een auto zonder airco terwijl het buiten 35°C is? Ondenkbaar! Of erger: geen koelkast en vriezer meer in huis! De voedingsindustrie zou niet eens meer kunnen bestaan zonder koel- en vriessystemen. Met andere woorden: koeling is een 'noodzakelijk kwaad'.

Naast traditionele natuurlijke koudemiddelen zoals ammoniak, werd met name in kleine installaties en huishoudelijke apparatuur vanaf +/-1950 gebruikgemaakt van synthetische koudemiddelen, ofwel freonen. Waarom? Ze zijn niet giftig (lees minder gevaarlijk) en lekker goedkoop. Maar rond 1980 werd men zich bewust van de schadelijke invloed van freonen op het milieu. Sindsdien probeert men de schade te beperken. Na een hele reeks probeersels zoals 'minder schadelijke' freonsoorten en emissiecontroles, kwam de afgelopen 20 jaar steeds meer nadruk te liggen op het gebruik van natuurlijke koudemiddelen, waaronder ammoniak, propaan en CO₂.

Met name CO₂ leek een geschikte kandidaat voor de titel 'probleemoplosser'. Het gebruik ervan is 'common practice' aan het worden, óók in de kleinere installaties. Mede dankzij belastingtechnische subsidieregelingen (ca. 11% van investeringskosten kun je daarmee terugkrijgen) liggen de aanschafkosten van CO₂- en freoninstallaties nagenoeg op eenzelfde niveau.

Ofwel: het gebruik van natuurlijke koudemiddelen is in Nederland geen kwestie van onkunde en/of geld. 't Is een kwestie van goed fatsoen. Of het gebruik van natuurlijke koudemiddelen het milieuprobleem zal oplossen? Zeker niet. Maar we hoeven het niet nog erger te maken.

 www.goconsulting.nl

Domagoj Gobac is eigenaar van Go Consulting, onafhankelijk adviesbureau gespecialiseerd in koeling en koeltechniek



Smitsair-JETsystemen




Toepassingsgebieden JETsystemen;

- fabriekshallen en lashallen,
- magazijnen en distributiecentra,
- voedselverwerkende industrie,
- sporthallen en zwembaden,
- concertzalen, theaters en discotheken,
- multifunctionele evenementenhallen,
- winkels, bouwmarkten,
- atria en binnentuinen,
- kantoorruimten, hotelkamers,
- scholen, klaslokalen.

SMITSAIR-JETsystemen B.V.
Tel. 0297-564455
Fax 0297-569296
e-mail: jetsystemen@smitsair.nl
internet: www.smitsair.nl

LUCHTDISTRIBUTIE OP MAAT

- PROJECTMATIGE AANPAK • LUCHTVERDELING OP MAAT • SNELLE INSTALLATIE
- LAAG ENERGIEVERBRUIK • WEINIG TRANSPORTKANALEN NODIG • TOCHTVRIJ EN HOMOGEEN KLIMAAT • HOOGINDUCEREND SYSTEEM • INCLUSIEF INBEDRIJFSTELLING
- ONDERHOUDSVRIJ • GESCHIKT VOOR KOELING, VERWARMING EN VENTILATIE

KENNISMAKEN MET:

ARCADIS, VERS IN FOOD

We zijn te gast bij Arcadis in Zwolle. In een modern kantoorgebouw waarin, toevallig of niet, ook de NVWA gehuisvest is; bezoeken we een relatief nieuw onderdeel van 's-lands grootste advies- en ingenieursorganisatie: Arcadis Food.

De meesten mensen kennen Arcadis van grote infrastructurele werken, of de wereldwijde strijd tegen het water. Niet vreemd, want het van origine Arnhemse bedrijf is één van de grootste advies- en ingenieursondernemingen ter wereld. Minder bekend is dat ze ook actief zijn als adviseur en specialist voor de voedingsmiddelenindustrie. "Maar daar gaat verandering in komen", zegt architect Gert de Vries. Samen met projectleiders Bram van Gulp en Ronald de Keijzer vertegenwoordigt hij Arcadis' noordelijke kenniscentrum m.b.t. bouwen voor de voedingsmiddelenindustrie.

FOODSPECIFIEK

Arcadis is al jaren hofleverancier in sectoren als high tech en pharma voor bedrijven zoals ASML en MSD maar ook universiteiten als RUG en WUR zijn terugkerende klanten. Net als in de foodsector stellen deze klanten hoge eisen aan hygiëne, logistiek, kwaliteit evenals veiligheid, integriteit en duurzaamheid. Arcadis combineert deze kennis en ervaring nu ook met kennis van de voedingsmiddelenindustrie. Er wordt sinds enkele jaren stevig ingezet op het aantrekken van deskundigen uit verschillende kennisgebieden in de food. Zo vormt zich een

groeitend team van 25 experts, aan de zijde van Business Unit Manager Leen de Kluiver: de afdeling Process Design & Engineering in Den Bosch. Met Zwolle en Den Bosch samen heeft Arcadis een strategische alliantie.

ARCADIS ANDERS, ANDERS ARCADIS

"Uniek aan dit team is dat wij vanuit verschillende invalshoeken onze klanten kunnen ontzorgen", vertelt Bram van Gulp. "Vanuit de procestechnologie én vanuit de bouw bundelen we alle specifieke kennis onder één dak. Het is fantastisch om als bouwkundige vanuit een klantvraag direct te kunnen overleggen met collega's uit de levensmiddelen- en processtechnologie. Aansluitend stemmen we direct af met de opdrachtgever, en zo nodig met onze overige adviseurs. Bovendien, de wereldwijd ca 28.000 overige collega's, vormen samen een enorme vraagbaak voor alles wat niet direct food-specifiek is. De synergie die zo ontstaat vind ik overweldigend".

GOED GROOT, GROOT GOED

"Multinationals zoeken elkaar op, dat is een feit, en in de voedingsmiddelenindustrie is dat niet anders", zegt Gert de Vries. "Dankzij onze wereldwijde aanwezigheid kunnen we onze kennis lokaal inzetten en toepassen. Wij zijn groot genoeg om klein te werken. Arcadis is



Van links naar rechts:
Leen de Kluiver – Bram
van Gulp – Gert de Vries
– Ronald de Keijzer

beursgenoteerd. Dat biedt zekerheid. Aandeelhouders volgen ons nauwgezet en interne procedures staan continu onder externe controle. Betrouwbare kennis, dat is wat wij leveren. Daarbij leren wij van de ervaringen met deze bedrijven. Deze kennis en betrouwbaarheid wil Arcadis meer ontsluiten voor het Nederlandse MKB. Met kleine teams en korte lijnen spelen we snel en vakkundig in op klantvragen. Dit kan van abstract; 'ik wil nieuwbouw of uitbreiden, waar begin ik', of specifiek, 'mijn freon-installatie is verouderd, wat zijn mijn opties?', het kan groots 'ik wil stapsgewijs verduurzamen en CO₂ verminderen' of praktisch 'een extra laaddock, kan dat?' Het hele palet aan kennis voor het realiseren van een voedingsmiddelenbedrijf

staat ter beschikking en daarbij schuwen wij samenwerking met externe partners niet.

KWALITEIT

Hoe zit het met de integratie van technieken als virtual en augmented reality, en met bijvoorbeeld een techniek als parametrisch ontwerpen? "We doen niet anders!", reageert Ronald de Keijzer wiens kennisgebied dit raakt. "Hierin lopen we écht voorop. Zoals met verschillende disciplines en 3D-pakketten in één tekenmodel werken (BIM) bijvoorbeeld, doen wij, vanuit onze internationale positie, al jaren. Maar alle ontwikkelingen daaromheen gaan razendsnel. Denk aan blockchain, een technologie die inmiddels zowel de bouw als

de voedingsmiddelenindustrie heeft bereikt. Wij zijn daar volop mee bezig. Deze nieuwe technieken en ontwikkelingen zien we als onze gereedschapskist; het zijn de tools waarmee wij de kwaliteit van onze diensten verbeteren en daarmee het product aan onze klanten".

"Adviesbureaus verkopen kennis. Wil je de kwaliteit verbeteren, dan moet je die kennis up to date houden. En uitbreiden natuurlijk", besluit Bram, "waarbij de marktconforme uurtarieven natuurlijk niet uit het oog verloren worden". Gert vult aan: "Net als in de food: het is de verpakking die verkoopt, maar de inhoud bepaalt de kwaliteit."

 gert.devries@arcadis.com

SISMATEC

process & packaging solutions

PORTIONEER HET MET SISMATEC

IN ALLE MATEN EN DIKTES TOT -18°CTwentepoort Oost 8
7609 RG Almelo, The NetherlandsT +31 (0)546 87 41 11
F +31 (0)546 86 45 46info@simatec.nl
www.simatec.nl**KIM****K.I.M. Nederland B.V.**
Tweelingenlaan 144
7324 BP ApeldoornT. +31 (0)55 368 91 91
info@kim-nederland.nl
www.kim-nederland.nl**KOEL- EN VRIESHUISBOUW** ❄️ **ISOLATIESYSTEEMBOUW**

Bij K.I.M. Nederland profiteert u van een unieke expertise in de koel- en vrieshuisbouw en isolatiesysteembouw. Deze is volledig afgestemd op uw logistieke organisatie en de actuele marktontwikkelingen in uw branche.

Dat zorgt voor een eindproduct dat exact aansluit op uw eisen en wensen!

ISOLEER EN KRIJG SUBSIDIE

SNELLOOPDEUR VOOR KOEL- EN VRIESCELLEN

De nieuwe generatie snelloop-spiraaldeuren van EFAFLEX zijn speciaal ontworpen om energieverlies tegen te gaan. Alle deuren zijn namelijk standaard uitgerust met lamellen met thermische onderbreking en PU foam isolatievulling: de EFA-THERM®-isoleerlamel.

In de voedingsindustrie is een gelijkblijvende kwaliteit van gekoelde producten essentieel. Ook streeft u naar een verantwoord gebruik van grondstoffen. Een constante en exacte koeling is vereist. Bij zeer frequent openen van een deur, wilt u bovendien een hoge mate van isolering én een deur die goed bestand is tegen zware belasting, zoals grote temperatuurwisselingen. De EFA-SST-ISO-60, met lamellen van 60mm dik, is dan de ideale afsluitdeur.

Speciaal voor vriesruimtes is de snelloop-spiraaldeur SST-TK®-100 een kwalitatief zeer hoogstaande ééndeurs-oplossing. De snelloopdeur bereikt hoge openings- en sluitsnelheden en heeft zeer goede isolatiewaarden. De complete deur behaalt een U-waarde van 0,62 W/m²K, en de lamellen zelfs 0,24 W/m²K. Doordat de SST-TK®-100 voorzien is van een speciaal afdichtingsmechanisme dat de deur hermetisch afsluit, is tot wel 50% besparing mogelijk in de energiekosten. Bijkomend voordeel: deze snelloopdeur staat vermeld op de lijst voor

Energie-Investeringsaftrek (EIA) en komt daarmee in aanmerking voor subsidie.

VENTILEREN IN WARME RUIMTES

Niet alleen koude ruimtes moeten goed afgesloten kunnen worden. Hetzelfde geldt voor warmere ruimtes. Lastig is dat in sommige hallen de temperatuur behoorlijk kan oplopen, terwijl

om de kwaliteit en voedselveiligheid te garanderen, de deur niet (continu) open kan of mag staan. Speciaal voor deze ruimtes kan EFAFLEX de lamellen vervangen door ventilatieroosters, inclusief fijnmazig vliegengaas. Perfect voor de voedingsmiddelenindustrie.

 www.efaflex.nl


Koelen of ventileren?
Isoleren!

LUCHTVERDELINGSMATTEN VOOR REEFERCONTAINERS

MINDER SCHADECLAIMS EN VOEDSELVERSPILLING

Grote temperatuurverschillen in reefer containers leveren veel problemen op voor im- en exporteurs van fruit. Door verschil in temperatuur is een deel van het fruit niet meer verkoopbaar en krijgen exporteurs veel schadeclaims.

40% van de schadeclaims binnen de fruit-handel wordt veroorzaakt door temperatuurverschil. Otto de Groot, founder van het Rotterdamse OTFLOW, kwam op het idee om de containerbodem te bedekken en ontwikkelde samen met Wageningen University & Research een luchtverdelingsmat die het temperatuurverschil tussen de warmste en koudste locatie in de reefer container met 30% vermindert. Uit onderzoek van Wageningen University & Research blijkt dat de trapezovorm van de reefermat de meest efficiënte bodembedekking is om pallets in koelcontainers te vervoeren. Dat leidt tot minder schadeclaims voor de fruitexporteur

en minder uitval (en voedselverspilling) voor de fruitimporteur. Ronald Hagenstein werd benaderd om dit revolutionaire product in de markt te zetten.

VOEDSELVERSPILLING TEGENGAAN

Nu fruit op pallets in plaats van dozen wordt vervoerd, ontsnapt de luchtstroom tussen de pallets waardoor er zogeheten 'hotspots' ontstaan door warmte van buitenaf. "De hotspots in een reefer container ontstaan voornamelijk bij de deuren en komen door factoren als omgevingstemperatuur – met name rond de evenaar – en containers die benedendeks staan", legt Hagenstein, inmiddels mede-

eigenaar, uit. "Regelmatig worden de eerste pallets met fruit weggegooid, omdat de kwaliteit niet goed is door het temperatuurverschil. Importeurs hebben baat bij een homogeen product. Doordat onze reefermat voor een optimale luchtstroom zorgt, is de kwaliteit van het fruit in de gehele container gelijk en wordt voedselverspilling tegengegaan."

HANDWERK

"De eerste producten heb ik samen met Marc Reym, de derde mede-eigenaar, met de hand gesneden in een klein schuurtje", blikt Hagenstein terug. "De reefermat bestond in het begin uit één lang deel, die je in de container

kon uitrollen. Dit bleek erg kwetsbaar, omdat de heftruck meerdere malen met zware pallets over het materiaal reed. Marc had met zijn technische achtergrond een belangrijk aandeel in de professionaliteit van de productie. We gebruiken nu een geavanceerde machine, waarmee we tientallen matten per dag produceren. Met de hand maakten we er 6 in 8 uur. Het product wordt modulair aangelegd in de reefers. Hierdoor is de reefermat voor alle laadpatronen en palletformaten geschikt. Aangezien hij voor eenmalig gebruik is, hebben we gekozen voor gerecycled materiaal afkomstig uit de voedselindustrie."

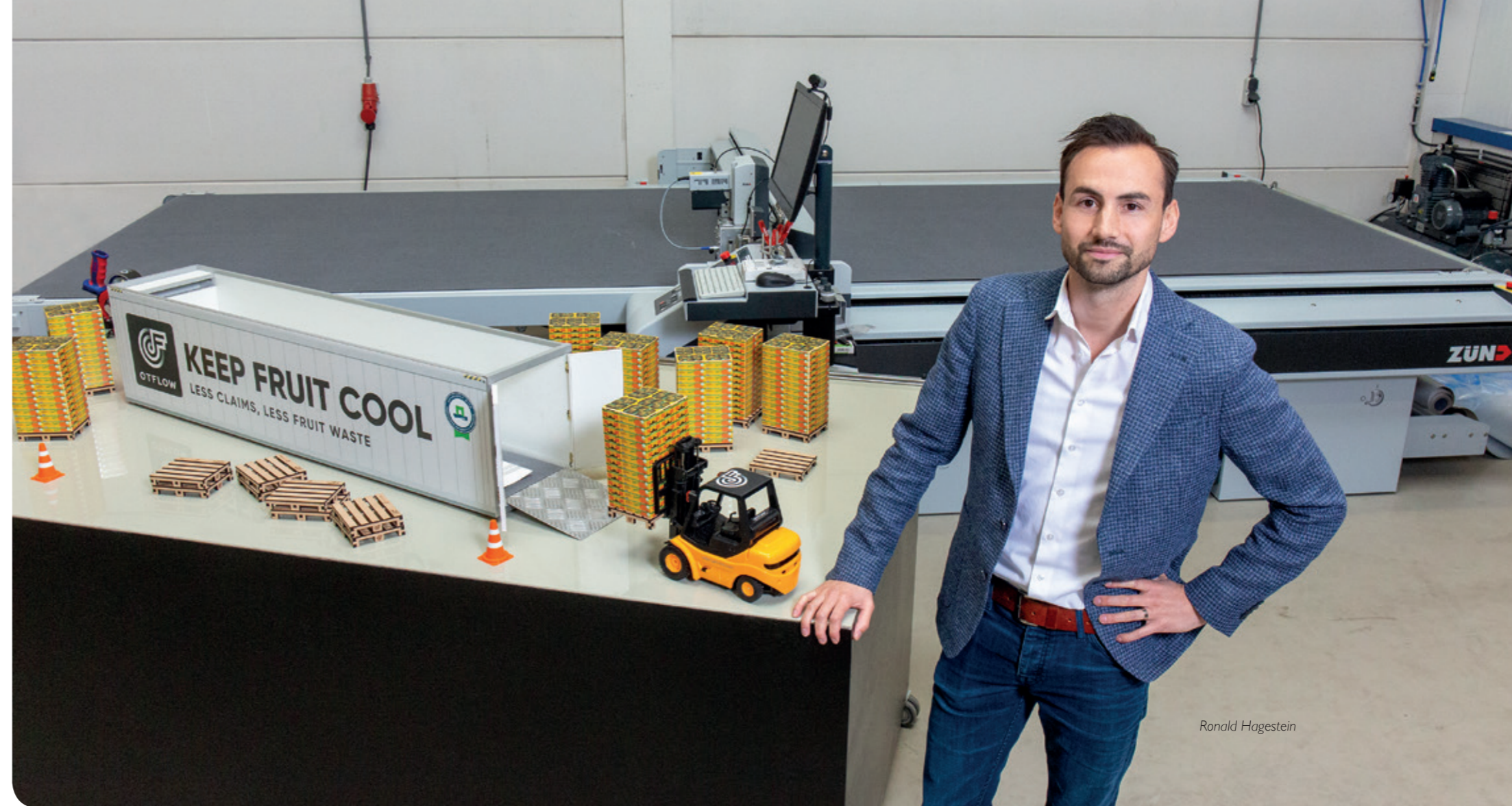
CENTRALE LOCATIE

De productie van de reefermatten vindt plaats in Hellevoetsluis; nabij de Rotterdamse haven, waar het fruit binnenkomt. Volgens Hagenstein de perfecte uitvalsbasis: "Veel van onze klanten, zo'n vijftig bedrijven in de groente- en fruitindustrie, zijn gevestigd in het Westland en Barendrecht. Doordat we dichtbij de Rotterdamse haven zitten, kunnen we snel zien wat de conditie is van geïmporteerd fruit." Hij ziet ook kansen voor toepassing bij andere goederen. "We zijn gevraagd om de reefermat toe te passen op transport van bloembollen. Daarnaast zien we mogelijkheden voor transport van bijvoorbeeld vlees, zuivel, vis,

medicijnen en cosmetica. Zelfs sneakertransport is voor ons interessant. Sneakers worden steeds vaker met reefers vervoerd, omdat de lijm loslaat bij hoge temperaturen." De ambities zijn hoog: opschalen naar meerdere productielocaties wereldwijd. "Zo kunnen we nog sneller en beter inspelen op de vraag van onze internationale klanten."

BRON: ROTTERDAM FOOD CLUSTER

 www.otflow.com



Ronald Hagenstein

MODULAIRE NIEUWBOUW ROTTERZWAM

Twee jaar na de desastreuze brand in BlueCity opende Rotterzwam op 24 mei 2019 een nieuwe oesterzwammenkwekerij. Met een crowdfunding haalde het circulaire bedrijf vorig jaar bijna € 400.000,- op. In de nieuwe kwekerij zal iedere maand 7.000 kilo koffiedik worden omgezet in oesterzwammen voor Rotterdamse burgers en horeca. De kwekerij bestaat uit oude containers die omgebouwd zijn tot kweekunits met een modulair en duurzaam klimaatstelsel. Op het dak van de kwekerij liggen 152 zonnepanelen, die naar verwachting in de volledige energiebehoefte zullen voorzien. Het uitgewerkte substraat dat overblijft na het groeiproces van de oesterzwammen, wordt teruggebracht in de bodem, waarmee de organisatie meer CO₂ in de bodem fixeert dan dat het totale bedrijfsproces aan CO₂-uitstoot.

www.rotterzwam.nl



BOUWEN UITBREIDING PRODUCTIE-CAPACITEIT AVIKO

“De afzet van aardappel-producten groeit wereldwijd gemiddeld met 4% per jaar. In China bedraagt de groei meer dan 10% en in Oost-Europa rond 6%. In West-Europa blijft de afzetmarkt min of meer stabiel. Aviko wil meegroeien met de markt, maar dan moeten we ieder jaar minimaal 4% meer producten verkopen om ons marktaandeel stabiel te houden.” Dat zegt interim-CEO Ton Christiaanse van Aviko, dat op het punt staat beslissingen te nemen hoe en waar ze de capaciteit gaan vergroten. “We kijken waar we de productie in onze bestaande fabrieken verder kunnen optimaliseren. En we kunnen bouwen in Poperinge in België, waar we over een optie beschikken op een bouwperceel, maar ook kiezen voor een andere plek voor een nieuwe fabriek, bij voorkeur in een groeimarkt, zoals China of Oost-Europa.”

www.aviko.nl

PERSONALIA MET PENSIOEN

Peter van der Steege, 38 jaar werkzaam bij Mérieux NutriSciences, gaat met pensioen. “Ik ben er trots op dat ik betrokken mocht zijn bij de ontwikkeling van ons bedrijf naar de tegenwoordige situatie. En dat de klantgerichtheid en het ondernemerschap van vroeger er nog steeds zijn, ons lab nog

steeds op de eerste door de Vries gebouwde locatie zit en dat wij deel uitmaken van een wereldwijd gerespecteerd laboratorium- en adviesbedrijf”, zei hij bij zijn afscheid, waarbij hij opdrachtgevers, collega’s, oud-collega’s en relaties, hartelijk bedankte voor alle prettige contacten.

EVENEMENT GENERATION X

Dinsdag 25 juni 2019 vindt ‘Generation X’ plaats op Mereveld in Utrecht. Rittal presenteert op dit evenement haar nieuwste generatie kasten en behuizingen (AX, KX en VX25), en er zijn inhoudelijke presentaties (o.a. over industrie 4.0, hoe gekoppelde productieprocessen werken), lezingen, workshops en informele netwerkmomenten. Het publiek kan niet alleen kennismaken met de nieuwe producten van Rittal, maar krijgt ook antwoord op talloze uitdagingen die het industriële 4.0-tijdperk met zich meebrengt.

www.rittal.nl/premiere

VERPAKKEN LEAK-PROOF KARTONNEN SCHAALTJES MET MEAT-PADS

De transitie naar een circulaire economie, inclusief de nieuwe EU Plastics Strategy, vraagt om een nieuwe kijk op verpakken. Om die reden vroeg een klant Boix Europe om mee te denken in het (her)ontwerp van een plasticbesparende en recyclebare verpakking voor verse levensmiddelen. Derde- en vierdejaars studenten Werktuigbouwkunde Gianni en Lars werkten vier maanden lang aan de aangepaste MCT-1/V dozenopzetmachine onder supervisie van Edwin Gerritsen, service manager bij Boix Europe. Het resultaat: een aangepaste Boix MCT-1/V dozenopzetmachine voor het automatisch vormen en verlijmen van leak-proof kartonnen schaaltes, voorzien van meat-pads.

www.boixeuropa.com



INGREDIËNTEN BROODBELEG BEVAT STEEDS MINDER ZOUT

Nederlanders ontbijten en lunchen ongemerkt steeds gezonder. Goudse kaas bevat al 22% minder zout dan in het verleden. Ook vleeswaren zijn minder zout. Nu wordt ook zout verlaagd in de productgroep salades voor brood en toast. Deze bestaat in totaal uit ruim 700 producten. Voor 42% van de producten wordt het zoutgehalte aangepast, en voor 29% van de producten het suikergehalte gereduceerd.

Sinds 2014 werken fabrikanten en levensmiddelenindustrie samen aan het verbeteren van alle productgroepen in het Akkoord Verbetering Productsamenstelling. Voor 2019 staan negen nieuwe afspraken op de planning. Daarnaast zijn er extra afspraken die voortkomen uit het in november vorig jaar gesloten Nationaal Preventieakkoord: reduceren van toegevoegde suikers in zuivelranken en -desserts, minder kilocalorieën in frisdranken en het verkleinen van portiegroottes in koek en banket, tussendoortjes, chocolade en snoep.

www.cbl.nl
www.fnli.nl

DUURZAME VERPAKKINGSIDEEËN COMMUNITY OF SUSTAINABLE PACKAGING INNOVATORS

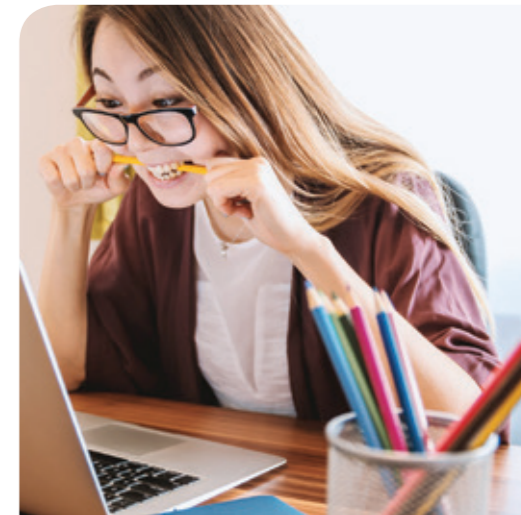
Het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV) komt met een nieuw innovatieplatform op het gebied van verpakkingen en recycling: de ‘Community of Sustainable Packaging Innovators’. Er komt ook een digitaal platform, dat in de zomer 2019 wordt ontwikkeld en opgeleverd. Elke innovatie krijgt persoonlijke aandacht via een eigen pagina op dit platform. Op 3 juli a.s. wordt de Community officieel gelanceerd tijdens een kick-off meeting voor startups en scale-ups, in Amsterdam.

www.kidv.nl

SCHOLING SUBSIDIE OP TAALCORSUS WERKNEMERS

Werkgevers kunnen sinds 1 juni jl. subsidie aanvragen als ze hun werknemers een opleidingstraject willen aanbieden, zoals een taal cursus of een cursus digitale vaardigheden. Kosten voor dit soort opleidingstrajecten worden tot 67% vergoed. De subsidie kan ook gebruikt worden voor zzp’ers en voor werknemers waarmee een minder duurzame arbeidsrelatie is aangegaan. Subsidies worden uitgekeerd op een ‘op is op’ basis. Alle informatie is te vinden op de site van Tel mee met Taal, een initiatief van de ministeries van BZK, OCW, SZW en VWS. Ook Lexicon Trainingen uit Haarlem is taalpartner van het Taalakkoord.

www.telmeemettaal.nl/subsidie/werkgevers/
www.bosmancommunicatie.nl



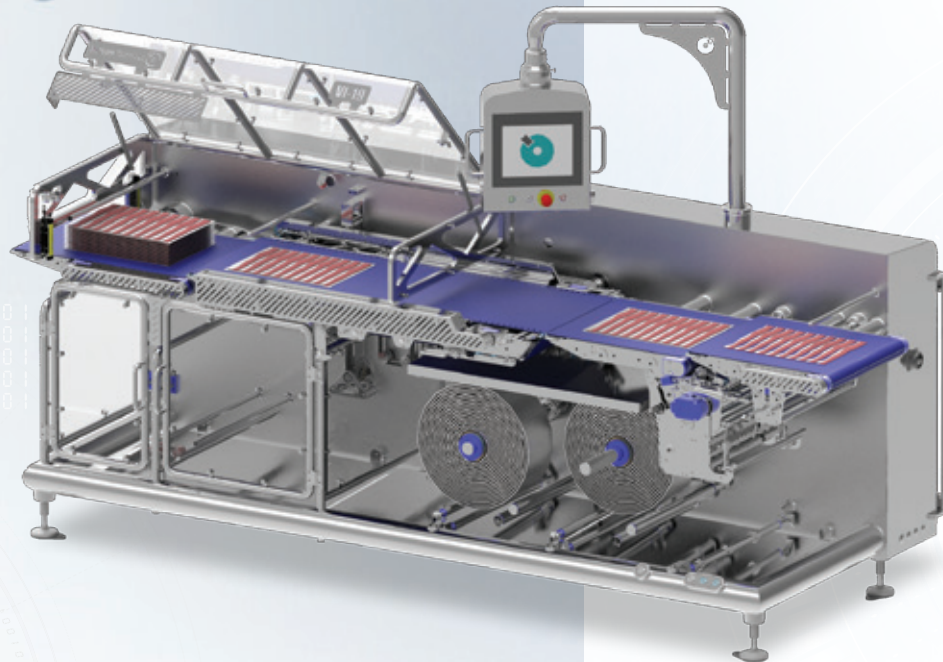
CIRCULARITEIT DUURZAAM GROEIEN

Rabobank gaat de komende vijf jaar met 15.000 zakelijke klanten in gesprek over circulariteit. De ambitie is het vervolg op de Rabo Circulair Ondernemen Challenge die samen met KPMG en MVO Nederland wordt uitgevoerd. Inmiddels hebben 200 ondernemers deelgenomen aan de Challenge en is onder 31 deelnemers een impactanalyse uitgevoerd. Ondernemers zien hun footprint slinken terwijl hun reputatie verbetert, en boren nieuwe samenwerkingen en doelgroepen aan. Eenderde van de deelnemende bedrijven heeft direct financieel voordeel behaald dankzij hun circulaire aanpak, zo blijkt uit het rapport ‘Ondernemers duurzaam helpen groeien met circulair ondernemen’. Alain Cracau, hoofd Sustainable Business Development bij Rabobank: “Nu blijkt dat onze aanpak werkt en ondernemers hiermee succesvol zijn, willen we het effect verder vergroten. Naast de Challenge en de speciaal ingerichte Rabo Circulair Ondernemen Desk wordt circulariteit een vast onderdeel van de gesprekken met zakelijke klanten.”

Rabobank.com/circulairondernemen

*the art of slicing
and interleaving*

Sleegers Technique



THE NEXT LEVEL SERIES

VI-19

Underleaver/Stacker
Including Shuttle loader
and intelligent stacker



Sleegers Technique
Klompemaker 4
NL-5253 RH Nieuwkuijk
The Netherlands
+31 (0)73 511 82 30
info@sleegerstechnique.com
www.sleegerstechnique.com