

Flow

voorjaar 2011

Gas geven. In business, zorg, milieu en innovatie

'Deze paling
juist wel eten'



Hoe
groen is



Philips?

Global Head Sustainability:
*Budget duurzaamheid
van 1 naar 2 miljard*

Arts van MUMC bepleit: lachgas voor kinderen

Steeds meer
CO₂ naar
glastuinbouw

Column:
transparant
inkopen

Brussel eist:
chauffeurs
bijscholen

POWERED BY
THE LINDE GROUP
Linde
BENELUX

Wij zijn gek op bubbels



Industriële gassen zijn onmisbaar. Ook in allerlei chemische processen. Bijvoorbeeld van AkzoNobel Industrial Chemicals. De toepassingen zijn enorm. Ook voor de producten van alledag. Zoals de kunststofkozijnen van je huis. Maar ook veilig drinkwater, medicijnen, voedingsmiddelen, een lekker ijsje tot en met cosmetica.



AkzoNobel
Tomorrow's Answers Today



Flow

Verantwoord ondernemen (mvo)

- Keurmerk duurzame paling van start 4
- Hoe groen is Philips? 8
- Nederland wereldkampioen mvo 13
- Uniek CO₂-leidingnet groeit door 22

NieuwsFlow

- Harde aanpak kinderen in ziekenhuizen 14
- Comeback van lachgas in de zorg 17
- Inspectie Gezondheidszorg: nieuwe eisen 19
- Verplichte bijscholing 150.000 chauffeurs 26

Achtergronden

- Viskweker Nijvis brengt visie in praktijk 4
- Duurzaamheid blijkt winstgevend 8
- Cellen en weefsel ijskoud opslaan 20
- Column: transparant inkopen 21
- CO₂: zowel schaarste als overschot 24
- Meer rendement uit trucks 28
- '... en dan mag u hier even blazen' 32

Linde

- Directeur Inkoop, dr. ir. Ronald Soeterboek 21
- Beurs & congres 29
- Overzicht activiteiten, bedrijven, producten en diensten 31

Colofon

Internationale registratie door de Koninklijke Bibliotheek: ISSN 1872-2288
Jaargang 10

Hoofredactie
Jurjen de Jong Communicatie, Amstelveen
+31 (0)20 641 39 37
info@dejongcom.nl, www.dejongcom.nl

Redactie
drs. Reinier Heere MBA
Henri Paulussen
dr. ir. Peter Ripson

Vormgeving
Jurjen de Jong Communicatie
Cover: Rob Maan BNO

Productie
Jurjen de Jong Communicatie
Linde: Peggy van Krüger, Jannie Velzing

Opmaak/litho/druk
Verhagen Grafische Media, Veldhoven

Secretariaat/abonnementen/informatie
Linde Gas Benelux
Afd. Communicatie, Peggy van Krüger
Postbus 78, 3100 AB Schiedam
+31 (0)10 246 13 56
flow.lg.nl@linde.com

We hebben geprobeerd alle copyrighthouders te achterhalen. Mocht u denken ergens rechten aan te ontnemen, gelieve contact op te nemen met het redactiesecretariaat.

Overname van artikelen en/of afbeeldingen uit Flow is uitsluitend toegestaan na toestemming.



Papier: FSC
100% recycled.
Inkt: gebaseerd op plantaardige technologie, vrij van minerale olie.

Bestuur van nieuwe keurmerk Dupan:

'Sommige paling juist wel eten'



De vissen brengen de draad in beweging, waardoor hun voedsel in het bassin valt.



William Swinkels

Sinds '98 bij Nijvis, sinds 2005 als directeur.

Werkte hiervoor als voertegenwoordiger bij Provimi, een internationaal bedrijf in diervoeders in Rotterdam. Opleiding: Visteelt en Visserij aan de Wageningen Universiteit.

Wel of geen paling eten? De consument wil graag een simpel antwoord op die vraag. Natuurbeschermers geven dat: “Niet meer vangen en niet meer (ver)kopen.” Klinkt ook meteen logisch. Maar is het wel dé oplossing? De mensen achter het nieuwe keurmerk Dupan zien het heel anders. Hun eerste succes: subsidie van Nederland en Europa, dwars tegen alle bezuinigingen in. Wat is hun oplossing?

door Jurjen de Jong, foto's Hans de Lijser

Over een ding is iedereen het eens: het gaat slecht met de paling. Volgens het Wereld Natuur Fonds (WNF) is het volwassenpalingbestand in Nederland in vijftig jaar tijd met 95 procent afgenomen. Wetenschappers waarschuwen al jaren voor de dramatische achteruitgang. Dat heeft echt niet alleen te maken met overbevissing en consumptie. Er is een rij oorzaken. Neem alleen al de uitzonderlijke levenscyclus van de paling. Als hij die volbrengt zwemt hij waarschijnlijk 12.000 km (zie kaartje). Daarbij kan van alles misgaan.

Cruciale factor: open overgangen van zout naar zoet water en omgekeerd. Daar is een tekort aan. Palingen die door de sluizen wel de rivieren bereiken, raken vaak vermorzeld door gemalen en waterkrachtcentrales. Bovendien verdwenen grote hoeveelheden “babypaling” (glasaal) naar Aziatische opkopers.

Om de paling te redden is kennis nodig van allerlei aard. Maar - gek genoeg - is er weinig bekend over de paling. Experts denken dat hij uitsluitend paart in de Bermudadriehoek. Maar gemerkte paling is daar nog niet aangetroffen. Waarvan leeft de larve? Hoeveel palingen zwemmen nog in de Europese wateren? Hoeveel last heeft de paling van watervervuiling?

Albert Heijn en C1000

Uiteraard maakt ook de palingbranche zich ernstige zorgen over de palingstand. Vissers, kwekers en verwerkers van paling hebben zich nu verenigd in de stichting Dupan. Volgens hen heeft tachtig procent van de branche zich daarbij aangesloten. Bestuurslid William Swinkels: ‘We doen er alles aan om de paling te behouden. Het is immers onze broodwinning.’ Het bestuurslid is zelf palingkweker en studeerde viskweek aan de Wageningen Universiteit. Swinkels: ‘We delen de mening van de milieubeweging dat je niet onbeperkt kan vissen; je moet de visserij regelen en goed beheren. Maar een verkoopverbod werkt juist averechts.’ Toch ging het die kant op. Albert Heijn en C1000 haalden op verzoek van het Wereld Natuur Fonds de vis uit de schappen. Het WNF liet doorrekenen wat het effect zou zijn op het palingherstel wanneer twee

De truck brengt de paling van kweker Nijvis naar een rokerij.

Over paling zoveel o

belangrijke supermarktketens stoppen met de verkoop. De officiële publicatie van de uitkomst liet lang op zich wachten. Pas na aandringen van de palingbranche kwam het antwoord: het effect is verwaarloosbaar.

Oplossing

De palingsector ziet als grootste probleem dat de paling de zee slecht in en uit kan. Geen paling eten lost dat niet op. Beroepsvissers bieden een oplossing. Ze vangen de glasaal aan de kust en brengen die over naar het binnenwater, waar ze kunnen opgroeien. Vervolgens zetten ze een deel van de volwassen paling weer in zee terug. En palingkwekers zetten een deel van de vis (zodra die twintig keer z'n oorspronkelijke grootte is) weer uit in de natuur. Deze zogeheten pootaal heeft een veel grotere overlevingskans dan de piepkleine glasaal.

Swinkels: 'Met een consumptieverbod van de paling maak je het de palingbranche moeilijk, en daarmee ook al deze maatregelen. Bovendien zal de belangstelling van onze universiteiten verdwijnen als de paling hier niet meer in beeld is. We hopen dat iedereen zich gaat realiseren dat je bijdraagt aan het herstel door juist wel te kopen. Maar dan wel de paling met het duurzame Dupan-logo.' (Zie kader.) Dupan pleit bij de waterschappen om de sluizen meer open te zetten. Swinkels: 'We voeren geregeld overleg met het ministerie van Economische Zaken, Landbouw

en Innovatie. En we zijn in gesprek met waterkrachtcentrales over een goede compensatieregeling voor de vissterfte die zij veroorzaken. Op dit moment verslechtert de stand van de Europese paling niet in wateren die in open verbinding staan met de zee, zoals het Veerse Meer en Grevelingen. Dus we doen het kennelijk niet verkeerd.'

MSC-keurmerk

Het Dupan-keurmerk zal zich nog moeten bewijzen. Voor vis kennen

de paling, met zijn ingewikkelde levenscyclus, ooit aan de MSC-voorwaarden zal voldoen, is erg klein. Voor dat keurmerk moet je alle omstandigheden in de hele cyclus



De paling vindt hoogstwaarschijnlijk plaats in de Bermudadriehoek (Sargassozee). De larven gaan vervolgens naar Europa en Noord-Afrika. Enkele reis 6.000 kilometer. Voor de kust worden de larven glasaaltjes. Deze zwemmen landinwaarts via de zoete binnenwateren. Daar worden het volwassen palingen. Eenmaal geslachtsrijp zwemmen ze terug naar de Sargassozee. Na de paring sterven de dieren.

we wel al het MSC-logo. Dat wordt als betrouwbaar ervaren. Waarom gaat de stichting Dupan daar niet mee in zee? Swinkels: 'De kans dat

kennen. Dat is bij paling nog niemand gelukt. Het bestand in de zeeën en oceanen is onbekend.' Maar het Dupan-certificaat komt van de eigen branche. Hoe geloofwaardig is dat?

Duurzame paling

Dupan heeft de duurzame paling geïntroduceerd.

Criteria zijn:

- zich inzetten voor het openen van de migratieroutes voor de paling
- jonge paling uitzetten
- volwassen paling terugplaatsen in zee
- diervriendelijke verwerking
- financieel bijdragen aan herstel van deze vis.

Wie daaraan voldoet, mag het Dupan-keurmerk op de verpakking zetten. Een deel van de opbrengst van deze paling gaat naar het Duurzaam Paling Fonds, dat zich inzet voor herstel van deze vis.

De stichting Dupan kent drie inkomstenbronnen: de leden, het palingfonds en subsidie.

Duurzame paling is onder andere verkrijgbaar bij winkelketen Hanos.

Kierbesluit: Nederland blokkeert oplossing

Als de spuilsluizen van de vijf kilometer lange Haringvlietdam permanent open staan, kunnen glasaal en zalm onze rivieren opzwemmen. Jaren geleden is een internationaal besluit genomen om het de vissen makkelijker te maken. Rijkswaterstaat, ministeries en Zuid-Holland werken al tien jaar aan de uitvoering van het besluit. De andere Rijnlanden hebben inmiddels miljoenen besteed aan vispassages bij waterkrachtcentrales en aan het uitzetten van zalm. Maar het huidige Nederlandse kabinet wil daarvan af. Te duur. Te ingewikkeld. Niet gewenst door de Nederlandse boeren die vrezen voor het zoute water. Uiteraard is het buiten-

land nu boos. Europees Commissaris Potočnik van Milieu heeft bij de Nederlandse regering het belang onderstreept van dit zogeheten Kierbesluit. Rijkswaterstaat doet nu onderzoek naar alternatieven. Staatssecretaris Atsma hoopt het resultaat hiervan rond deze tijd [mei 2011] te presenteren. Een van die alternatieven is het langer openhouden van de sluizen dan strikt noodzakelijk voor het lozen van het rivierwater in de zee. Voor wat betreft de paling: er is een proef geweest in Zeeland waaruit bleek dat dit verlengde spuien tot een duidelijke toename van het aantal glasaaltjes leidde.

ng is nog nbekend

Swinkels: 'Daar werken we hard aan. Het gaat alle betrokkenen om feiten. Nu is er nog heel veel onbekend. Daarom vinden we wetenschappelijk onderzoek belangrijk. Dit jaar laten we onderzoek doen naar het effect van de kwekerij op de palingstand. Daar hebben we subsidies voor gekregen. Van de Nederlandse overheid 150.000 euro en van Europa 300.000 euro. Dupan betaalt daar 100.000 euro aan mee.'

Het onderzoek betreft:

- Meten of de overleving van een gekweekte pootaal beter is dan die van een glasaaltje.
- Eetgedrag van de gekweekte pootaal buiten de kwekerij.
- De beste manier van uitzetten van de pootaal.
- Meten van de groeisnelheid van de paling.

Swinkels: 'Als we met feiten aantonen dat we een goed doel nastreven, zal de geloofwaardigheid toenemen. Vervolgens zullen ook publieke figuren in onze stichting willen deelnemen. Dat zou enorm helpen natuurlijk.'

Grootsten van Europa

Palingkweken in Europa is pas van de grond gekomen in de jaren tachtig. Er zijn zo'n drie grote kwekers in Europa. Nijvis bij Nijmegen is daar een van. Daarnaast is er nog een in Denemarken en een

in Spanje. De kweek begint met de inkoop van jonge aaltjes die in zee worden opgevest, een soort piepkleine doorzichtige visjes, waarvan je alleen het oogje ziet. Bij Nijvis krijgen deze glasaaltjes kabeljauweitjes gevoerd. Later leren ze droogvoer eten.

Maar waarom kweken ze die aaltjes niet? Dan ben je van alle problemen af.

Swinkels: 'Op allerlei plekken, van Leiden tot Japan, probeert men glasaal te kweken. Inmiddels is de

Nederlandse binnenwateren is hoog. Paling absorbeert dat gif in zijn vetlaag. Sinds 1 april geldt een visverbod voor paling in de Nederlandse rivieren. Swinkels: 'Het dioxineprobleem speelt alleen bij in het wild gevangen vis, niet bij gekweekte. Negentig procent van de paling die je in de winkel koopt, is gekweekt.'



voortplanting gelukt. Maar ze krijgen de larven nog niet aan het eten. Het is onbekend waar dit beestje van leeft. Als dat eenmaal lukt ben je inderdaad van een aantal problemen af. Maar het nadeel is dat gekweekte dieren genetisch uiteindelijk minder sterk zijn. Wat dat betreft werken we liever met wilde glasaal.'

De laatste maanden is de Nederlandse regering bezig met dioxine in paling. Het dioxinegehalte in diverse

Nadere informatie

Bij intensieve viskweek is toediening van zuivere zuurstof noodzakelijk. Dit gas wordt in het water opgelost met behulp van een speciaal voor dit proces ontwikkelde zuurstofreactor, of een "deep shaft"-zuurstofverrijkingsstelsel. De systeemkeuze is afhankelijk van de omstandigheden in de kwekerij.

Zie verder:

www.snipurl.com/lindegas-viskweek

www.dupan.nl

www.delaatstepaling.nl

Paling uit Madagascar?

Albert Heijn heeft de Europese paling vervangen door een Afrikaanse soortgenoot uit Madagascar. Daar zwemt nog volop jonge aal in zee. Maar de paling uit Madagascar heeft geen MSC-certificaat voor verantwoorde vis.

De website delaatstepaling.nl, gespecialiseerd in voedselkwesties, wijst op het risico dat de import van "vreemde" paling kan leiden tot ziektes. Zo kwam in de jaren tachtig de zwemblaasparasiet per ongeluk mee met de Japanse paling. De worm verspreidde zich razendsnel onder Europese palingen.

Nijvis

Opricht in 1989 door de toenmalige elektriciteitsmaatschappij PGM die iets nuttigs wilde doen met haar restwarmte. In 1995 overgenomen door bestaande palingkwekers. Sinds 2000 gegroeid doordat Nijvis diverse kwekers en een rokerij overnam. Zo werden ze een van de grootste van Europa. In Nederland komt tussen de 50 en 60% van de gekweekte paling van Nijvis. In Europa is dat percentage 35.

Aantal medewerkers: 60, waarvan 40 in de rokerijen.

Nijvis levert aan heel Europa. Hoe noordelijker het land hoe groter de paling die erheen gaat. Dat heeft met traditie te maken. In Zweden of Polen moet die minimaal 1 kg zijn, in Italië 150 gram.

(Bron: Nijvis)



Nieuwe MRI-scanners hebben 66% minder lood.

Opknappen van gebruikte medische apparatuur geeft besparing van waardevolle grondstoffen en vermindering van de uitstoot van onder andere CO₂.

Hoe groen is Philips?

Dimbare LED-lamp met warme kleur. 7 watt. Energie-efficiëntie is 400% hoger dan van een gloeilamp en hij gaat 25 keer zo lang mee.



Budget voor duurzaamheid verdubbeld naar 2 miljard



Opladbare buitenlamp, ontwikkeld door Philips India.

Stofzuiger van 50% industrieel restplastic en 25% bio-based plastic.



[coverstory]

De Bruin: 'Wij hadden altijd al maatschappelijke betrokkenheid. Duurzaamheid zit in ons DNA. Nog net onder Frits Philips, de laatste nazaat van de familie in de directie, is het Philips Milieubureau opgericht. Daar bouwen we nu met de duurzaamheidsafdeling nog steeds op door.'

We praten over een beursgenoteerde global player. Philips moet in keiharde concurrentie ieder kwartaal vooral met fantastische cijfers komen, toch niet met DNA en verleden.

De Bruin: 'Daarmee stipt u aan wat "het brede publiek" denkt. Vroeger heette dat "geitenwollensokkendenken". Het idee was: milieubeleid heeft niets met winst te maken, of staat daar misschien zelfs haaks op. En als je er wat aan deed, dan was dat voor de bühne.

Dat was het beeld. En dat werd nog versterkt door de communicatie vanuit de milieubeweging. Daar heb ik ze ook op aangesproken. Uit die hoek kwamen alsmar geluiden over "minder". En natuurlijk kunnen we minder stroom gebruiken. En het is verstandig om minder vlees te eten. Maar hoe communiceer je dat? Je kunt veel beter praten over zaken "anders" doen. Aantrekkelijke alternatieven bedenken en mensen motiveren in plaats van hun een schuldgevoel geven. Daar liggen de kansen voor bedrijven. Zo is het altijd geweest.

Als je kijkt naar succesvolle bedrijven, dan zie je dat ze al vanaf dag één keken naar sociale factoren. En heel vroeg milieufactoren meenamen in hun denken en doen. Het heeft wel degelijk ook gunstige invloed op de winst. Anders gezegd: de essentie van duurzame ontwikkeling is heel dicht bij de bedrijfsvoering van een goed bedrijf. Dat besef hadden wij al en dat is wereldwijd doorgedrongen. De bevestiging daarvan zie je in de cijfers van de Dow Jones Sustainability Index. Bedrijven in die index doen het beter dan hun concurrenten erbuiten. Dat gaat "slechts" om een paar procent, maar dat is wel significant. En de moeite waard.'

Twee van de drie business-sectoren, Licht en Consumenten/lifestyle, richten zich op "het grote publiek".

30% groene sales in 2012. Dat was het doel. 'In 2009 zaten we al op 31%. In 2010 was dat 38%', vertelt Henk de Bruin, senior vicepresident Philips International en wereldwijd hoofd duurzaamheid. 'We hadden een miljard euro als "brandstof" om die sales te genereren. In ons nieuwe plan is dat twee miljard.' Philips zit qua duurzaamheid al jaren in de wereldtop. Hoe doen ze dat? En waarom communiceren ze dat maar mondjesmaat?

door Jurjen de Jong

USB-speakers die 95% minder energie gebruiken en 30% lichter zijn dan hun concurrent.



Dat publiek kent geen sustainability index.

De Bruin: 'Klopt. Dus daar ligt een uitdaging. Commercieel opereren en tegelijkertijd mensen die daar niet zo mee bezig zijn, er toch toe bewegen dat ze duurzame producten kopen.'

Hoe krijgen jullie dat voor elkaar?

De Bruin: 'Onder andere door er niet krampachtig over te doen. Voorbeeld: Azië. Daar zijn de arbeidsomstandigheden nog zeker niet wat wij gewend zijn in de westerse wereld. Moet absoluut anders. Het is misschien te vergelijken met ons een eeuw geleden. Philips zette ook toen fabrieken neer in streken met veel werkloosheid. We boden ze een goed salaris, deden dingen voor de gemeenschap en werkten zo aan hun ontwikkeling. Zo moet dat nu in Azië. De context is natuurlijk anders. De politieke situatie verschilt per land. Bovendien zouden ontwikkelingslanden een heleboel stappen moeten kunnen overslaan. Die leggen geen telefoonkabels aan, maar gaan direct mobiel bellen. Die slaan soms de gloeilamp over; direct van de olielampjes over op LED-verlichting. Sommigen gaan lokaal, thuis, energie opwekken, niet in grote centrales. En dat is vaak duurzamer.'

Wat betekent dit beleid voor de organisatie? Hoe managen jullie duurzaamheid?

De Bruin: 'We hebben een klein, maar kwalitatief intern duurzaam-

heidsnetwerk. Daarbinnen zie je allerlei "communities", gericht op: productie (milieu, gezondheid en veiligheid), milieuverantwoorde producten, sociale investeringen (bijvoorbeeld in ontwikkelingslanden), supply chain (leveranciers/waardeketen), en kleinere communities over regelgeving, overheid of NGO's. Rapportage is ook heel belangrijk geworden. In onze duurzaamheidsverslagen is ook altijd aandacht voor onze ethiek: de Code of Conduct, vastgelegd in de Philips General Business Principles. Waar staan we voor?

Samenvattend: duurzaamheid raakt alle aspecten van de bedrijfsvoering.'

Heeft degene die daarvoor verantwoordelijk is dan ook een zeer forse afdeling, tot in alle uithoeken van de planeet?

De Bruin: 'Nee. Wij kiezen voor het "embedded model". Wij beheren een netwerk, met op corporate-niveau een stafafdeling van maar zeven mensen. Het gaat bij ons om "drive the execution": aanjagen van andere afdelingen tot daadwerkelijk uitvoeren van de plannen waarvoor we gekozen hebben. Daarbij worden we vooral geholpen door de gelijksoortige afdelingen binnen de drie sectoren: Licht, Healthcare en Consumenten/lifestyle.

Wat ook past bij onze wijze van werken zijn de contacten met grote investeerders die zich laten bijpraten. Die hebben toenemende belangstelling voor duurzaamheid. En



300 miljoen families koken op een open houtvuur op stenen. Dat vraagt veel brandstof en vervuult de lucht. Deze houtstoven verbruiken tot 80% minder brandstof en kunnen de uitstoot verminderen met 90%. [bron van alle productbeschrijvingen: Philips]



Kerngetallen Philips (bedragen in euro's)	2008	2009	2010
Omzet (in miljarden)	26,4	23,2	25,4
Winst (EBITA) (in miljarden)	0,74	1,05	2,55
Aantal werknemers (in duizenden)	121,4	115,9	119,0

Continu gassen nodig

Philips heeft continu gassen nodig voor allerlei toepassingen. In een van de bekendste apparaten van Philips in de medische wereld, de MRI-scanner, is vloeibaar helium onmisbaar; uiteraard in nieuwe scanners, maar ook bij reguliere service. De edelgassen xenon en krypton zijn nodig voor verlichting (voor bijvoorbeeld automotive). Waterstof voor onder andere consumentenproducten, zuurstof (oxyfuel) voor glasovens, stikstof voor het inertiseren van productieprocessen en CO₂ voor waterzuivering en droogijststralen. Linde is wereldwijd een grote gassenleverancier van Philips, ook in Europa.

PRODUCTFOTO'S, OOK OP VORIGE PAGINA'S: PHILIPS

Henk de Bruin

Senior vicepresident Philips International en wereldwijd hoofd duurzaamheid, sinds 9 jaar. Kwam bij Philips in 1988 als senior director milieu, gezondheid en veiligheid. Hij studeerde scheikunde aan de Universiteit Utrecht. Werkte eerst als docent natuur- en scheikunde, en als directeur van een middelbare school in Rotterdam.



FOTO: HANS DE LIJSER

natuurlijk komen de NGO's langs of zoeken wij hen op, zoals Greenpeace, Friends of the Earth en allerlei lokale organisaties.

Verder kijken wij natuurlijk naar de concurrenten, maar ook naar alle mogelijke koplopers. Die kunnen actief zijn in een heel andere sector dan wij, zoals chemie of automotive, maar dat maakt niet uit. Koplopers zijn interessant.

Er lopen marktonderzoeken naar duurzaamheid. We kijken naar ontwikkelingen in de wetenschap en in de media. Kortom: wat zijn de megatrends op dit vlak en wat betekenen die voor Philips? Als we denken dat er reden is om het beleid aan te passen, gaan wij daarover de discussie aan met de Raad van Bestuur.'

Daarin zaten de afgelopen decennia heel uitgesproken CEO's, zoals Timmer, Boonstra en Kleisterlee. Grote verschillen in karakter en stijl.

Toch steunden ze dit beleid?

De Bruin: 'Dat klopt.'

2011 betekent ook afscheid van Kleisterlee en de terugkeer van Frans van Houten, nu als CEO.

Wat heeft hij met duurzaamheid?

De Bruin: 'In zijn functie als CEO van NXP heeft hij er aantoonbaar aan gewerkt. Bijvoorbeeld door ook een extern jaarverslag uit te brengen dat geverifieerd was, terwijl hier geen verplichting toe was. Aan ons nieuwe Ecovision beleidsplan, dat loopt tot 2015, geeft hij alle steun, want het staat op onze company-management-agenda voor 2011. Om die doelstellingen te realiseren hebben we vorig jaar aangekondigd dat we twee miljard euro investeren in Groene Innovaties. Dat geeft een impuls aan duurzaamheid in alle drie sectoren van het bedrijf. Het is een miljard meer, een verdubbeling van het budget.'

Wat is vooral succesvol anno nu?

De Bruin: 'De LED-technologie ligt goed in de markt. LED-toepassingen zie je in lampen en in tv's terug. We hebben opnieuw gezien dat duurzaam, waar qua design meer mogelijkheden zijn, tegelijkertijd goedkoper kan zijn. Natuurlijk gaat daar soms een eenmalige investering aan vooraf. Dat wel. Maar duurzaam betekent in veel gevallen "eenvoudiger" en dat is ook vaak goedkoper. Zowel in de producten als in de verpakking ervan kun je minder materialen gebruiken. En ze bijvoorbeeld niet meer op elkaar

plakken of schroeven, maar via een klikverbinding hechten. Dan kun je later makkelijker het afval scheiden, en vaak tegen lagere kosten. Wat ons natuurlijk ook helpt: wij maken veel complexe high-end-producten. Kom je lager in de waardeketen, bij meer enkelvoudige producten of materialen, dan is het lastiger.'

Nog even en de NGO's staan alleen nog maar te applaudisseren.

De Bruin: 'Nee, het is goed als zij kritisch blijven. De een wil samenwerken, en soms kan dat. Een ander zoekt meer het conflict, want dat levert publiciteit op. Dat zal altijd zo blijven. Prima. Daarna komt dan toch gesprek. Daarin leren wij de achtergronden van hun drijfveren. En begrijpen zij beter hoe dingen nu in een bedrijf in elkaar zitten. En het levert ons iets op om de druk op de interne organisatie te verhogen. Maar inderdaad, van de vereniging van duurzame beleggers hebben we al diverse prijzen gekregen vanwege ons leveranciersbeleid.'

Weet het grote publiek wel dat Philips een groen merk is?

De Bruin: 'De zakelijke markt en overheden weten het. Bij de consument is het veel minder bekend. We gaan de communicatie op dat vlak wel iets opschroeven.'

"Iets"? Waarom niet "fors"?

Jullie zijn er decennia mee bezig. De investeringen lopen op, je bent wereldtop, dus dan mag je het van de

**'We introduceren
dit jaar een 'ecopaspoort'.
Dat komt bij
elk groen product'**

UV-lamp die water zuivert zonder chemicaliën toe te voegen. Voor onder andere ziekenhuizen, bacteriologisch onderzoek, farmaceutische instituten, voedingsmiddelenindustrie, drink- en afvalwaterbehandeling en airco's.



TATA STEEL



SLIMMER STAAL, STERKERE WERELD

De Heermabrug. De constructie van de brug heeft golvende vormen en fijne details. Sterk en mooi tegelijk. Dat kan met staal van een van de beste staalbedrijven ter wereld: Tata steel, de nieuwe naam van Corus. Tata Steel produceert en ontwikkelt hoogwaardig staal voor toepassingen die niet meer zijn weg te denken uit onze maatschappij. Meer weten over slimmer staal? Meer weten over Tata Steel? www.tatasteel.nl

daken schreeuwen. Of toch - heel Hollands - "kop niet boven het maaiveld"?

De Bruin: 'Nee, dat laatste niet natuurlijk. Het punt is dat het grote publiek, tot op heden, duurzaamheid pas omarmt als het heel dicht op je lichaam komt. Dus zie je de supermarkten scoren met verantwoord voedsel. Unilever communiceert hierover dus ook actiever dan wij richting de massa. Maar voor bijvoorbeeld een tv blijft de consument

als prioriteiten hanteren: prijs, beeldkwaliteit, design en (als vierde pas) energiegebruik.

Het is wel zo dat wij ons steeds meer profileren als een "health & well-being company". Daarin past meer communicatie over duurzaamheid natuurlijk wel. We introduceren dit jaar een "ecopaspoort". Dat komt bij elk groen product. Het vertelt wat er bijzonder aan is, voor diegenen die een laagje dieper willen kijken.'

We begonnen net te wennen aan dat stickertje met "EnergyStar". Waarom doen jullie daar niet aan mee?

De Bruin: 'Daar doen wij ook aan mee, maar dat is primair voor de Amerikaanse markt bedoeld en richt zich alleen op het energieverbruik. De Duitsers hebben de Blaue Engel. Er is een European EcoFlower... Was het maar zo dat er een internationaal erkend label bestond. Er is wel wat beweging die kant op, maar weinig. Daar ligt terrein braak.'

Icoontjes van het ecopaspoort



Hazardous substances



Weight

Nederland wereldkampioen mvo

Nederland is het enige land met drie bedrijven op de wereldwijde "hitparade" voor maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo): DSM, TNT en Unilever. KLM staat er ook op, maar tegenwoordig als Frans bedrijf. Ex-kampioenen AkzoNobel en Philips zijn op een haar na verslagen. Ook Shell stond er vorig jaar nog op. Hoe komt Nederland aan die ongekend goede positie?

Genève. Daar zijn 180 bedrijven bij aangesloten uit alle sectoren en werelddelen. Maar we voeren ook bilaterale gesprekken, of bellen even. We zijn geen concurrenten dus dat kan gewoon.'

Hoe komt Nederland toch aan die toppositie? Het enige land met drie bedrijven op de wereldwijde "hitparade".

De Bruin: 'Daar zijn heel duidelijke oorzaken voor. Ten eerste leven we met 16 miljoen mensen op een heel klein stukje grond. Wij hebben niet de ruimte voor steeds meer afvalbergen. Maar hoe dan wel? In de jaren rond 1990 gaven de Nederlandse regering en het bedrijfsleven daar samen inhoud aan. Daar is toen eendrachtig aan gewerkt. Mensen als Pieter Winsemius verdienen daar veel complimenten voor. Toen al keek men naar de volle breedte van duurzaamheid. Er kwamen Nationale MilieubeleidsPlannen. Dat werd niet verordonneerd, dat ging typisch Nederlands, via het poldermodel. Dus met NGO's, het RIVM, enzovoort. Dat heeft geleid tot een aantal strategische acties. We zagen dat we op dit punt "Nederland gidsland" waar konden maken. Daar plukken we nu de vruchten van.'

Nederland is ook kampioen in pensioenfondsen. Zij staan steeds meer onder druk om hun vele miljarden ethisch verantwoord te beleggen. Dat zal ook geholpen hebben.

De Bruin: 'Dat is pas iets van de laatste tijd. Maar dat is inderdaad

een groeiend fenomeen. Wij zien niet alleen pensioenfondsen, maar allerlei financiële instellingen die kant op bewegen. Zij volgen ons heel intensief, en wij hen ook. Kijk naar de groei van de Triodos Bank en de ASN Bank.'

Toen Shell haar positie kwijtraakte, liet het bedrijf de onvrede daarover nadrukkelijk blijken in de media.

De Bruin: 'Wij vonden het natuurlijk ook jammer dat wij onze positie moesten afstaan aan Panasonic. Het verschil met hen was een procentpunt. Japanse bedrijven stoppen heel veel tijd in duurzaamheid, dus dat uit die hoek een keer iemand wint, verbaasde ons niet. Het aantal punten dat we van Dow Jones kregen was wel hoger dan ooit. Dat was voor ons toch positief. En we zitten niet bepaald stil, dus... we zien de nieuwe uitslagen, komend najaar, met vertrouwen tegemoet. Bovendien, ook al sta je een keer niet nummer 1, de "engagementfactor" van duurzaamheid blijft heel hoog. Anders gezegd: het draagt enorm bij aan de aantrekkelijkheid van dit bedrijf. Dus het geeft een hoge score in medewerkerstevredenheidsonderzoeken. En die maken het ons makkelijker op de arbeidsmarkt. Wij willen de beste afgestudeerden van universiteiten binnenhalen, die steeds vaker ook kijken naar de duurzaamheidsprestaties van een bedrijf. Als wij op voorhand al op hun lijstje staan, dan helpt dat natuurlijk.'



Energy consumption



Packaging



Recycling and disposal



Lifetime reliability

De lijst telt 19 bedrijven uit 12 landen. Australië, Engeland, Japan en Zwitserland scoren dit jaar twee keer. Opvallendste afwezige: Amerika, het land waar de lijst gemaakt wordt. Hij heet Global Supersector Leaders en is de top van een reeks overzichten genaamd Dow Jones Sustainability Indexes. Aanvankelijk hadden ook AkzoNobel en Philips allebei opnieuw een topnotering. Maar Dow Jones had een rekenfout gemaakt, waardoor ze hun positie moesten afstaan. AkzoNobel kan niet tegelijk met DSM op nummer 1 staan, omdat ze allebei in de sector chemie vallen. Uiteraard spreken de grote Nederlandse multinationals elkaar regelmatig. Ook op dit vlak, bevestigt Henk de Bruin van Philips: 'Zeker! We komen elkaar tegen bij VNO-NCW. De meeste uit dat rijtje, waaronder Philips, zijn ook lid van de World Business Council for Sustainable Development in

Harde aanpak kinderen in ziek



ILLUSTRATIE: RON OFFERMAN

FOTO: ALF MERTENS

Met drie volwassenen een tegenstribbelend kind in bedwang houden. Het gebeurt dagelijks in onze ziekenhuizen, omdat het vaak de enige manier is om een pijnlijke verrichting bij een kind te laten slagen. Maar deze worstelingen kunnen op zich ook pijn en trauma's veroorzaken. En strookt dit "geweld" wel met de rechten van het kind? Een nieuwe richtlijn stelt: geen pijn of angst veroorzaken. Maar de invoering van die richtlijn gaat niet snel. De kinderarts-intensivist Piet Leroy van het MUMC werkte aan de richtlijn en komt met oplossingen.

door Jurjen de Jong

enhuizen; moet dat?

Het heet "fixatie". 'Het gebeurt bij verrichtingen die pijnlijk of angst-aanjagend zijn', vertelt Leroy. 'Bijvoorbeeld hechten van een snijwond, of het plaatsen van een infuus. Plaatselijke verdoving volstaat dan niet altijd om de pijn en angst voldoende weg te nemen. En dus verzetten kinderen zich waardoor de noodzakelijke verrichting dreigt te mislukken. Kinderen die het toch al zwaarder hebben door een chronische ziekte waarvoor ze regelmatig naar het ziekenhuis moeten, lopen de meeste kans op fixaties. Elke keer dat ze naar het ziekenhuis gaan, weten ze dat dat weer zal gebeuren. Dat leidt tot versterkende effecten van de pijn. Uit onderzoek is gebleken dat die versterkte pijn niet alleen psychisch is, maar ook biologisch. Hoeveel fixaties plaatsvinden weten we niet zeker. Het aantal pijnlijke of angstaanjagende verrichtingen op kinderen is in Nederland naar schatting honderden keren per dag. Er zijn situaties waarin een kind zo'n verrichting meermalen per dag ondergaat. In ieder geval: veel te veel.' Eigenlijk zouden deze stressmomenten in de meeste gevallen kunnen worden vermeden. Dat is de conclusie van een werkgroep die

zich afgelopen jaren hierover heeft gebogen.

Een nieuwe richtlijn

Leroy: 'Al heel lang worden aan kinderen die een bepaalde lastige verrichting moeten ondergaan slaapverwekkende middelen gegeven, zodat ze beter stilliggen of minder stress en pijn ervaren. Men noemt dit "procedurele sedatie" maar de term "roesje" wordt veel vaker gebruikt. Ondanks de onschuldige bijklank kan een roesje in sommige situaties zeer ernstige bijwerkingen hebben. Uit onderzoek bleek dat procedurele sedatie van kinderen in Nederland niet goed geregeld is. Door een te beperkte inzetbaarheid van anesthesiologen, zijn niet-anesthesiologen hun eigen sedatieprotocollen gaan ontwikkelen. Noodzakelijke voorzorgsmaatregelen worden door hen echter vaak niet toegepast en diegenen die sederen hebben niet altijd de noodzakelijke opleiding gehad. Deze omstandigheden hebben bijgedragen aan enkele zeer



ernstige ongevallen tijdens “roesjes” bij kinderen, waaronder twee dodelijke. Voor de Inspectie van de Gezondheidszorg (IGZ) waren deze ongevallen de aanleiding om bij de wetenschappelijke verenigingen aan te dringen op een nieuwe richtlijn. Deze richtlijn is nu klaar en alle partijen zijn het eens over de inhoud.’

Ethische en juridische bezwaren

‘Een belangrijke conclusie is dat ook niet-anesthesiologen heel goed middelen kunnen toedienen, ook zware, als ze daar maar een opleiding voor volgen. Je krijgt dan dus een nieuw beroep, iets als “sedatie-praktijkspecialist”. Daar moeten opleidingen en examens voor komen.

De nieuwe richtlijn bevat een hoofdstuk over “dwang en fixatie”. Deze zijn in principe niet toelaatbaar bij niet-levensreddende verrichtingen. Recht op kwaliteitsvolle zorg vormt daarbij het uitgangspunt. De werkgroep heeft vastgesteld dat er verschillende wetenschappelijk goed onderbouwde strategieën bestaan om verrichtingen bij kinderen optimaal comfortabel te maken. Dwang en fixatie kunnen dus in de meerderheid der gevallen worden vermeden.’

Hypnose

‘Een veel baselere vraag die de werkgroep gesteld heeft, luidt: is sedatie wel zo vaak nodig? Hoe goed werken bijvoorbeeld afleiding en hypnose. De eerste keer dat ik het woord hypnose hoorde, rook dat voor mij naar geitenwollen sokken of fraude. Maar het blijkt voor bepaalde situaties heel goed mogelijk om kinderen in een andere werkelijkheid te brengen, en dan pijnlijke verrichtingen uit te voeren. Er is hoogstaand onderzoek naar gedaan. Sterker nog: in het meest toonaangevende kinderziekenhuis van Europa (Great Ormond Street Hospital in Londen) is hypnose geïncorporeerd in de voorbereiding van patiënten, voor ze onder narcose gaan. Dit als alternatief voor het slaapmiddeltje dat ze bij ons krijgen.’

Lachgas

‘In veel gevallen is slechts een lichte sedatie voldoende. Daarvoor kun je



FOTO: ALF MERTENS

Piet Leroy, MD, sinds 2001 stafid kinder-intensive care Maastricht UMC; coördinator procedurele-sedatie-unit. Studeerde geneeskunde in Gent, kindergeneeskunde in Gent en Utrecht en kinder-Intensive Care in Rotterdam en Nijmegen.

lachgas gebruiken, wat pijnloos is. Als je dat toedient ben je nog half aanspreekbaar. Ga je naar mijn geboorteland België, dan zie je dat daar dagelijks kinderen met lachgas worden gesedeerd.’ (Zie artikel hierna.)

‘Het is al met al mogelijk om 80% van de pijnlijke verrichtingen bij kinderen, zoals hechtingen, infuus en bloedafnames, comfortabel te maken door een combinatie van goede voorbereiding, lokale verdoving, afleiding, hypnose en een lichte sedatie met lachgas. Dat vraagt wel gedragsverandering, opleiding en enkele investeringen. Maar die zijn te overzien. En de

meeste verpleegkundigen en artsen zijn het ermee eens dat we niet verder kunnen gaan op het huidige pad. Er staat nergens in de wet dat het verboden is om een kind te dwingen om een verrichting te ondergaan, maar als je kijkt naar de Rechten van het Kind kun je je afvragen of je het wel geoorloofd is. Zodra professionals een keer meemaken dat kinderen vrolijk naar een afdeling komen om opnieuw iets pijnlijks te ondergaan, doordat het eerder gelukt is dit op een comfortabele manier te doen, dan heeft dat een enorm effect op het team.’

Comeback van lachgas in de zorg

Alleen Nederland wilde af van medische toepassingen van lachgas. Het zou te gevaarlijk zijn. Verder bleef de hele wereld het probleemloos gebruiken. Het kon dan ook haast niet uitblijven: een comeback van lachgas in de Nederlandse zorg. Het helpt bijvoorbeeld kinderen in schrijnende situaties en vrouwen tijdens bevallingen. Maar met lachgas moet je wel verantwoord omgaan. Wat houdt dat in?

De “Alleingang” van de Nederlandse zorg had natuurlijk een aanleiding. ‘In Den Haag op een kraamafdeling van een ziekenhuis kregen relatief veel beroepskrachten kinderen met aangeboren afwijkingen. Zij werkten onder meer met lachgas’, vertelt Piet Leroy (MUMC). ‘Er is nooit iets bewezen, maar men nam in 2005 aan dat dat gas de oorzaak was van die afwijkingen. Daar kun je wetenschappelijk gezien vraagtekens bij zetten, maar anderzijds is het begrijpelijk dat men geen risico’s wil nemen. In Den Haag werd het lachgas destijds, naar ik begrepen heb, niet goed afgezogen.’

Lachgas wordt al honderd jaar gebruikt als anesthesiemiddel, in heel veel landen, duizenden keren per dag. Het gaat daarbij overigens niet om puur lachgas, maar om een mengsel: half lachgas, half zuurstof. Leroy: ‘Het is een zwak anesthesiemiddel dat in de moderne anesthesie niet veel meer wordt gebruikt. Toen het in verband werd gebracht met mogelijke toxiciteit voor medewerkers, werd al gauw besloten om het dan maar helemaal te bannen. Er zijn toen heel strenge regels gekomen en ziekenhuizen hebben toen hun lachgasleidingen gesloopt, of in nieuwbouw geen nieuwe aangelegd. Dat is nu wel lastig. Want helaas heeft men zich toen niet goed gerealiseerd dat lachgas heel interessant is voor de sedatie bij kleine verrichtingen. Daar bestaat uitgebreide wetenschappelijke ondersteuning voor.’

Ventilatiesysteem

‘Lachgas heeft ook gevaarlijke kanten, als je er onzorgvuldig mee

omgaat. Komt het in de atmosfeer, dan draagt het bij aan de aantasting van de ozonlaag. Bovendien is het een broeikasgas en op dat punt schadelijker dan CO₂, maar de hoeveelheden lachgas zijn vele malen kleiner. Ter vergelijking: alleen al de kunstmestindustrie produceert duizend keer meer broeikasgas dan de lachgasindustrie. Verder heeft lachgas een effect op vitamine B12. Dat is een belangrijke vitamine voor de aanmaak van genetisch materiaal. Medewerkers van de zorginstelling die dagelijks met lachgas werken, moeten het natuurlijk niet binnenkrijgen. Toediening aan de patiënt moet via een masker. En je moet de uitgeademde lucht opvangen. Daarvoor moet een apart ventilatiesysteem zorgen. Gebruik van lachgas vraagt dus de nodige voorzieningen. In het MUMC doen we nu een pilot met een prototype van een nieuw mobiel systeem voor lachgastoediening. Alle uitgeademde lachgas wordt daarbij opgevangen. Met zo’n mobiel systeem heb je geen grote verbouwingen of aanpassingen van de bestaande ventilatiesystemen nodig. Bovendien kan je met een mobiel systeem meerdere afdelingen bedienen. Als het werken daarmee goed uitpakt, kunnen we het gaan implementeren op de werkvloer. Dan is het sterkste bezwaar tegen lachgas vervallen.’

Experiment

‘Mensen die het mengsel van 50% lachgas en 50% zuurstof toegediend krijgen, blijven nog wel aanspreekbaar. Als je ze vraagt een hand op te tillen, doen ze dat. Ik heb het ook aan mezelf toegediend om te weten waar ik het over heb en hoe de patiënt het ervaart. Je wordt er een

Nadere informatie

Wanneer men spreekt van “lachgas toedienen” doelt men op toedienen van een menggas dat bestaat uit 50% lachgas (N₂O₂) en 50% zuurstof (O₂). In de Benelux is dit menggas in medicinale kwaliteit verkrijgbaar bij Linde Healthcare onder de naam Relivopan. Zie www.relivopan.be of .nl



HOE HAAL IK PURE WINST UIT MIJN NETWERK?



Word partner van MVO Nederland, hét netwerk voor maatschappelijk verantwoord ondernemen waar je als ondernemer met MVO-ambitie bij wilt horen voor informatie, inspiratie en duurzame business kansen. Ons netwerk telt bedrijven en organisaties uit nagenoeg elke sector. Een enorme bron van expertise en business opportuniteiten. Als u partner wordt van MVO Nederland krijgt u direct toegang tot dit waardevolle netwerk. Maar partner zijn van MVO Nederland biedt nog veel meer. U leest er alles over op onze actiesite:

WWW.HETMVONETWERK.NL



beetje vrolijk van, zoals de naam al aangeeft. Je krijgt het gevoel alsof alles buiten jezelf gebeurt. In de literatuur kom je veel over het gebruik van lachgasmengsels tegen, bijvoorbeeld ook in de tandheelkunde. En wat mij vooral interesseert, is de toepassing op kinderen.’ (Zie artikel hiervoor.)

Bevallingen

In de media was de toepassing van lachgas bij bevallingen eind vorig jaar

voorpaginanieuws. De organisatie van verloskundigen (KNOV) meldde toen te werken aan de herintroductie. Sowieso groeit pijnbestrijding bij bevallingen spectaculair. Tot nu toe met de ruggenprik en de pijnstillingspomp. Daar komt het lachgas-zuurstofmengsel nu dus bij. De KNOV kent natuurlijk ook de geschiedenis uit Den Haag van 2005. Daar heeft deze vereniging onderzoek naar gedaan, met als conclusie dat er met goede ventilatie geen gevaar is.

In NRC Handelsblad meldde de vereniging: ‘Lachgas is enorm vrouwvriendelijk en heeft geen nadelige consequenties. Dat kan je niet zeggen van de ruggenprik.’ Het Rotterdamse geboortecentrum Sophia voegde daaraan toe dat een proef met lachgas succesvol is verlopen. De directeur van het centrum schat dat ‘de helft van de vrouwen die nu naar het ziekenhuis moeten, zullen kiezen voor lachgas’.

Senior inspecteur: ‘Nog dit jaar de eerste stappen’ Inspectie komt met route naar veiliger sedatie

‘De privékliniek, abortuskliniek of tandartspraktijk; daar zijn de gevaren met sedatie het grootst. Daar is immers geen anesthesioloog, geen uitslaapkamer en geen vangnet voor als er iets misgaat. Toch vinden ook daar volop ingrepen onder een vorm van sedatie plaats’, vertelt senior inspecteur Franske Keuter van de Inspectie voor de Gezondheidszorg. Nu is er een route naar reductie van die gevaren.

Er zijn steeds meer ingrepen die om sedatie vragen. Want het aantal uitgebreide en/of ingewikkelde ingrepen en diagnostische procedures neemt toe. Maar met sedaties gebeuren soms (zeer) serieuze ongelukken. Kinderen overleden, volwassenen liepen ernstige schade op. Daarom vroeg de inspectie (IGZ) jaren geleden aan de verenigingen voor anesthesiologen en kinderartsen om een nieuwe, herziene richtlijn voor sedaties te maken. Die is er nu. Maar implementatie is gecompliceerd en duur. Daarom zijn er minimumeisen opgenomen waar iedereen nu al aan moet voldoen, en is een traject beschreven voor de verdere implementatie.

Senior inspecteur Keuter: ‘Het is heel belangrijk dat die richtlijn er nu ligt en dat 22 wetenschappelijke verenigingen hiermee instemmen.

Implementatie van de richtlijn betekent onder andere het opleiden van vele sedatiedeskundigen. Alleen al daardoor zal het nog jaren duren voor die richtlijn helemaal geïmplementeerd is. Bovendien: die implementatie kost natuurlijk wat. Niemand weet hoeveel. Niemand heeft het gebudgetteerd. Toch is iedereen het erover eens dat voor verantwoorde zorg bekwaam sedatiepersoneel een voorwaarde is. Daarom zetten wij nog dit jaar de eerste stappen ter stimulering van de invoering van de richtlijn. Deze zomer publiceren we het toezichtskader en het tijdpad waaraan moet worden voldaan. Overigens: in Nederland zijn al tientallen sedatiespecialisten. In ziekenhuizen waar zij werken, is iedereen razend enthousiast. Patiënten zijn goed ontspannen,



FOTO: HANS DE LIJSER

Micro-cv drs. Franske Keuter
Medisch specialist Anesthesiologie en Intensive care, werkzaam tot 4 jaar geleden in onder andere Haga ziekenhuis en VUMC. Daarna als medisch adviseur bij het CVZ en sinds 2008 als senior inspecteur bij de IGZ.

de ingrepen gaan beter en sneller, veel minder complicaties, en voor kinderen is er veel meer comfort.’

Lachgas

De comeback van lachgas krijgt door deze ontwikkelingen een versnelling. Is de IGZ daar blij mee? Keuter: ‘In Nederland is lachgas niet meer gebruikelijk als onderdeel van de anesthesie. Bij operaties wegen de voordelen niet op tegen de nadelen ervan. Kinderartsen willen juist graag lachgas gebruiken voor sedaties. Wanneer de juiste maatregelen genomen worden om personeel te beschermen, heeft IGZ daar geen probleem mee. Dat geldt ook voor bevallingen. De beroepsgroep heeft hier zorgvuldige afwegingen gemaakt en goed naar de evidence gekeken.’

Sedatie volgens Wikipedia: het verlagen van de staat van het bewustzijn van een patiënt met het doel een medische procedure of ingreep aangenamer te maken.

Dr. Slaper:
‘Regeneratieve
geneeskunde
belangrijkste
ontwikkeling’

Cellen na decennia ongewijzigd uit de opslag

Als het over stamceltherapie gaat, beginnen mensen vaak over de ethische aspecten. Maar laten we de praktische kanten ook niet vergeten. Hoe zorg je bijvoorbeeld dat de cellen goed bewaard blijven? Dr. Ineke Slaper-Cortenbach, hoofd van de Celtherapie Faciliteit van het UMC Utrecht, haalt ze na twintig jaar nog ongeschonden uit de speciale opslag.

door Maarten Meester

‘Voor de opslag mengen we de cellen met DMSO, dat is een stof die het water uit de cellen trekt’, vertelt Slaper. ‘Dat moet, want anders vormen zich kristallen als je de cellen invriest, waardoor de cellen klappen. We doen de stamcellen dan in speciale zakjes, zodat ze steriel blijven en tegen de zeer lage temperaturen (-196° C) bestand zijn. Vervolgens vriezen we de cellen computergestuurd in, in de dampfase van vloeibare stikstof. Daar blijven ze opgeslagen tot we ze nodig hebben voor de patiënt. Deze zogenoemde cryopreservatiemethode werkt zo goed, dat we de

cellen nog zeker twintig jaar kunnen gebruiken. We weten dat, doordat we daarop kwaliteitscontroles doen.’

Werkgroep Stamcellaboratoria

Dr. Slaper (1957) heeft zoals ze het zelf zegt ‘een aantal betaalde en onbetaalde hobby’s’. Sinds haar opleiding als medisch biologe houdt ze zich al meer dan twintig jaar bezig met stamcellen. Ze was hoofd van het Stamcellab van het Centraal Laboratorium Bloedtransfusiedienst Amsterdam en stapte in 2000 over naar het UMC Utrecht. Ook is ze medeoprichter van de Werkgroep Stamcellaboratoria Nederland. Verder bekleedt ze nationaal en internationaal bestuursfuncties. De belangrijkste nieuwe ontwikkeling voor haar is de regeneratieve geneeskunde. ‘Zo behandelen we patiënten met chronische aandoeningen aan hun vaten. Daarbij halen we uit het beenmerg cellen,

en testen we in een klinisch onderzoek of ze nieuwe vaten kunnen maken. We hopen hiermee op goede resultaten, om bijvoorbeeld te voorkomen dat diabetici een been verliezen.’

Strengere eisen

Instellingen die stamcellen willen opslaan, moeten aan strenge eisen voldoen. Ze moeten onder meer een accreditatie hebben van JACIE, het Joint Accreditation Committee-ISCT & EBMT. Alle stamceltransplantatiecentra voldoen aan die eisen. Het UMC Utrecht kreeg echter te maken met een tekort aan opslagcapaciteit. Dit betekende dat men naar een externe locatie moest zoeken, om deze cellen onder dezelfde strenge voorwaarden van het JACIE te kunnen bewaren. ‘We hebben een vergelijking gemaakt tussen verschillende bedrijven en daar kwam Linde als beste uit’, vertelt dr. Slaper.

Nadere informatie

Koudeopslag (‘Cryobank’) is voor Linde een van de zogeheten QI Services. De andere zijn: Facilities, Risk, Control, Design, Engineering, Maintenance, Infrastructure, Analysis, Medvac/Medair en Training. Zie www.linde-healthcare-qiservices.com

Transparant inkopen

Een nieuw type pomp, waar on-ge-looflijk veel mee kan, voor een aantrekkelijke prijs. Een collega ontdekte hem op internet. Men wilde liefst vandaag nog met die pomp aan de slag. Bij Inkoop houden we ook van snel zakendoen, maar hier hebben we toch op de rem getrapt. De maker zit in Korea en is ons onbekend. Zijn contracten vallen onder Koreaans recht en zijn in het nadeel van de klant, van ons dus. Als die

pomp slecht zou functioneren, kan die mensen in gevaar brengen.

Kortom, ik had veel bedenkingen.

Maar inkopen doe je samen. Samen met marketing besloten we tot een heel



FOTO: HANS DE LIJSER

grondige studie. Van die pomp, de producent, veiligheidsrisico's, wet- en regelgeving, et cetera. Linde werkt wereldwijd, dus we konden onze Asian Legal Council erbij betrekken. Dat hielp. We ontdekten dat het Koreaanse bedrijf oud is, en in Azië heel goed bekendstaat. Het is een lang traject geworden. Maar al onze vragen zijn uiteindelijk (zeer)

ik aan Linde stelde was: betrouwbaarheid. Nu ik hier werk, weet ik dat dat bij alle Linde-klanten sterk leeft, en terecht.

Nog een voorbeeld.

Op verschillende locaties gebruiken we vorkheftrucks. Wij moesten daar een aantal van vervangen. Dus eerst praten met collega's die er dagelijks mee werken. En proefrijden natuurlijk. Eén merk had als nadeel dat de hele tijd een dikke mast in het zichtveld van de chauffeur zit. Slechter zicht is uiteraard minder veilig. Dan zijn we direct klaar: 'Die dus niet!'

Wat wel?

Rond het inkoopvak hangt wel eens het sfeertje dat maar één criterium echt belangrijk zou zijn: de prijs. Maar zoals ik aangeef met mijn voorbeelden: zo werken wij niet. Het gaat Linde om de "total cost of ownership", dus om een brede mix van criteria. Ook zachte criteria, die je niet kunt meten, tellen mee. En natuurlijk ook de kosten van het veranderen.

Wij staan daarbij voor een transparant inkoopproces. We vertellen vooraf hoe wij werken, stap voor stap. Ik vind het proces soms belangrijker dan het resultaat.

bevredigend beantwoord. Dus we hebben een contract getekend. Inmiddels een jaar geleden; tot volle tevredenheid.

Dit vertel ik omdat betrouwbaarheid er een grote rol in speelt. Onze manier van inkopen is erop gericht dat onze toch al hoge mate van betrouwbaarheid nog verder stijgt. Het klinkt misschien raar, maar de betrouwbaarheid van Linde vond ik al belangrijk toen ik hier nog niet werkte.

In mijn vorige baan was ik namelijk klant van Linde. Ik kocht onder andere waterstof in. De belangrijkste eis die

Om dat nog helderder te krijgen, gaan we aanbestedingen zo veel mogelijk elektronisch doen. Dan kun je precies zien wie welke actie gepleegd heeft.

Transparant is ook: als het functioneel is dat u die Koreaanse pomp of de nieuwe vorkheftruck een keer ziet...

Laat maar weten, dan regelen we dat.

Ronald Soeterboek

[op persoonlijke titel]

Micro C.V.

Dr. ir. Ronald

Soeterboek (48)

Directeur Inkoop

bij Linde sinds

2008, voor alle

bedrijfsonderdelen in

de Benelux en Frankrijk

(Healthcare, technische

gassen, productie, logistiek,

etc.). Bekleedde eerder

diverse managementfuncties

bij ICI (chemie) en

Unilever, onder meer

op het vlak van

inkoop. Studeerde

en promoveerde in

Electrical/Control

Engineering aan

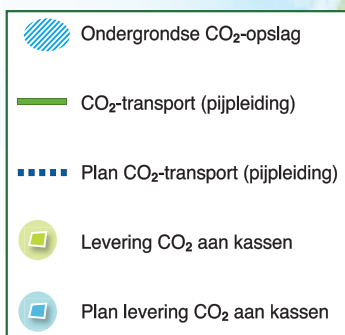
de TU Delft.

‘Tuinders vragen - soms bijna wan

Uniek CO₂- leidingnet groeit door

“Dutch flowers” eten overtollig CO₂ van Shell. Dat was groot nieuws over de hele wereld. Het broeikasgas gaat per pijpleiding van Pernis naar de glastuinbouw. Koningin Beatrix zette die ruim vijf jaar geleden in werking. Het bedrijf erachter heet OCAP. Intussen richt dat zich ook op ondergrondse CO₂-opslag. Dat ligt gevoelig en vlot niet zo. Toch groeit OCAP.

door Jurjen de Jong



Maasvlakte
Europoort
CO₂-bron II
Abengoa Bioenergy

Den Haag

Rijswijk

Delft

Rotterdam

CO₂-bron I
Shell Pernis

Hoogvliet
Glastuinbouw
Moerdijk
Antwerpen

FOTO: HANS DE LIJSER



Zandvoort

IJmuiden

Haarlem

Hoofddorp

Leiden

Alphen aan
den Rijn

Bodegraven

Zoetermeer

Waddinxveen

Gouda

Capelle aan
den IJssel

Barendrecht



300.000 ton CO₂/jaar van Shell voor bestaande klanten
Daardoor reductie van hun aardgasgebruik: 95 miljoen m³/jaar
Daardoor 170.000 ton minder CO₂-uitstoot
500 tuinders
325 km leiding
Druk: 10 - 22 bar

Groei 2011:

- 18,5 km nieuwe leiding
- 100.000 ton CO₂/jaar van Abengoa
- Voor bestaande klanten, voorlopig 40 nieuw aangesloten tuinders

Daardoor reductie van hun aardgasgebruik: 25 miljoen m³/jaar
(evenveel als de 40.000 inwoners van de gemeente Zuidplas gebruiken)

Daardoor 45.000 ton minder CO₂-uitstoot

- Diverse mogelijkheden voor verdere groei

(Bron: OCAP)

- **Bubbels voor drank**
- **Voedsel voor planten**
- **Alsnog ondergrondse opslag?**

OCAP zou milieuvriendelijk zijn. De plantjes “eten” immers CO₂. Maar in de kassen staan regelmatig de ramen open, dus een deel van het CO₂ waait naar buiten. En wat de planten aan CO₂ “opeten”, komt later toch weer in de atmosfeer.

OCAP-directeur Jacob Limbeek: 'Dat klopt. De milieuwinst zit vooral in het feit dat tuinders de kachel niet zo vaak meer aan hoeven te zetten om hun eigen CO₂ te produceren.'

Zij hebben vanouds de gewoonte om zelfs op warme dagen te stoken. Die zogeheten “zomerstook” is een grote verspilling van energie. Wie OCAP heeft, stookt veel minder. Het is ook milieuvriendelijker dan een tank vloeibaar CO₂ met bijbehorende koeling en bulktransport.'

Komt OCAP in aanmerking voor subsidie?

Limbeek: 'Incidenteel. OCAP is een bedrijf met een normale, bedrijfsmatige exploitatie. Maar af en toe moet OCAP kosten maken die binnen een normale bedrijfsvoering in deze sector niet te dragen zijn. Dat speelde vooral bij de start. Toen moesten we veel doen aan de infrastructuur. Vorig jaar, bij de uitbreiding van OCAP, was dat opnieuw het geval. In dergelijke situaties vragen we subsidie aan. Tot nu toe hebben we die gekregen. “Den Haag” ziet natuurlijk heel goed dat wij een stevige bijdrage leveren aan de realisatie van hun plannen om de uitstoot van CO₂ fors terug te dringen.'

Maar in Den Haag zit nu een heel andere regering. Die vindt het milieu duidelijk minder belangrijk. Het heet soms een “linkse hobby”.

Limbeek: 'Milieu is een wereldwijd

onderwerp. Terugdringen van CO₂ zeker ook. Dus je moet internationaal kijken. Dan zie je linkse en rechtse politici investeren in oplossingen hiervoor. In Brussel gaat het milieubeleid gewoon door, net als in Amerika en zeker in China.'

OCAP wilde graag meewerken aan CO₂-opslag in Barendrecht, onder een woonwijk.

Limbeek: 'Ons eerste doel is CO₂ aanbieden aan gebruikers ervan. Het gas dat je overhoudt, wilden we opslaan onder de grond. Als je veel ruimte biedt, wordt het voor meer fabrieken interessant om CO₂ te scheiden en te leveren.'

In Barendrecht is daarover onrust ontstaan. Onze experts weten dat het veilig is. Maar de plaatselijke bevolking bleef bezorgd. De nieuwe regering besloot het project af te blazen. Ze keken vervolgens naar gebieden in het noorden. Daar kwam meteen ook protest, dus dat lijkt voorlopig niet te lukken. Dan komt de zeebodem in beeld, maar opslag daaronder is veel duurder.'

Toch groeit OCAP intussen.

Limbeek: 'Dat komt door een contract met een splinternieuwe bio-ethanolafabriek in de Botlek. Het Spaanse bedrijf Abengoa levert ons CO₂ per pijpleiding. Het is onze tweede bron, naast Shell Pernis. Hierdoor staat OCAP op twee benen, en zijn eindelijk weer nieuwe tuinders welkom op het OCAP-leidingnet. De vraag van hun kant is groot. Wij hebben regelmatig tuinders aan de lijn uit gebieden

*De internationaal
vermaarde Red Naomi
van Porta Nova uit
Waddinxveen krijgt
dit jaar ook
aansluiting op
OCAP.*



buiten ons netwerk, die - soms bijna wanhopig - vragen of we alsjeblieft hun kant op willen komen.'

Wat voor zicht heeft OCAP op verdere groei?

Limbeek: 'Onze belangrijkste groei­mogelijkheid op korte termijn is het realiseren van een CO₂-opslag. Daar zitten we nu op te rekenen. Het doel is om de nachtproductie van Abengoa en Shell op te vangen voor gebruik overdag. Planten gebruiken namelijk 's nachts veel minder dan overdag. Als die opslag er komt, kunnen we nieuwe tuinbouwgebieden gaan aansluiten.'

Elke zomer is het wel ergens raak: gebrek aan CO₂. Voor buitenstaanders klinkt dat raar. De media hebben het juist altijd over het teveel aan CO₂. Het is allebei waar.



Tegelijk schaarste en overschot

De glastuinbouw wil veel meer CO₂ hebben. Het gas is ook veel gevraagd bij de productie van frisdrank en bier. Het zit in verpakkingen van allerlei voedingsmiddelen om de inhoud langer vers te houden. Bovendien zijn er medische toepassingen. In de zomer komt het voor dat afnemers hun CO₂ te laat, of helemaal niet krijgen. Dat lijkt tegenstrijdig, maar dat is het niet. Het overschot aan CO₂ is permanent en betreft uitsluitend CO₂ uit fabrieken en verbrandingsmotoren. In hun uitstoot is CO₂ zo zeer vermengd met andere stoffen (van allerlei aard), dat zuiveren buitengewoon moeilijk is, en in ieder geval onrendabel. Uiteraard moet CO₂ voor de medische

wereld of de foodsector zeer schoon zijn. De mate van vereiste zuiverheid verschilt per toepassing. Schoon CO₂ is een schaars product; soms bijna nergens te krijgen. De bron ervan is de procesindustrie, waarbij het gas meteen al tamelijk zuiver vrijkomt. Zoals bij de productie van kunstmest of waterstof. Dat de schaarste zich vooral voordoet in de zomer heeft duidelijke oorzaken: kunstmestfabrieken over de hele wereld gaan dan uit productie. Precies wanneer de vraag naar frisdrank en bier stijgt naar recordhoogte, en de glastuinbouw meer CO₂ nodig heeft. Dus de grootste vraag valt jaarlijks samen met de laagste productie.

Grote be

Hans Tiemeijer geldt als de pionier van OCAP. Hij werkte in de jaren negentig bij het toenmalige Energie Delfland en begon restwarmte en rookgas (met daarin CO₂) aan de glastuinbouw te leveren. Zo uit de schoorsteen van een warmtekrachtcentrale. Het werkte, maar niet super. In 1996 studeerde Jacob Limbeek af op dat project, als student van de Universiteit Twente. Aansluitend ging hij voor Tiemeijer werken. Ze bleven zoeken naar verbeteringen. Iemand wist dat Shell een waterstoffabriek ging bouwen waaruit schoon CO₂ zou komen. Een ander hoorde iets over een pijpleiding tussen de havens van Amsterdam en Rotterdam. 85 kilometer lang, gelegd in de jaren



Zo begon de bouw OCAP zes jaar geleden in de Botlek. Tussen alle bestaande ondergrondse infrastructuur legden Visser & Smit Hanab (VolkerWessels) en Linde een leiding. Die verbindt sindsdien Shell met de 85 km lange "Pijp van Joop".

FOTO: HANS DE LIJSER

drijven zagen er niets in

'60. Wellicht de enige pijpleiding met een bijnaam: "Pijp van Joop". Genoemd naar degene die hem liet aanleggen, de roemruchte politicus Joop den Uyl. Die pijp was in onbruik geraakt in de jaren '80. Allerlei partijen hebben die pijp bekeken, voor allerlei doeleinden (zoals ICT-kabels), maar niemand kocht hem.

In de WW

Intussen nam Eneco Energie Delfland over en schrapte alle plannen richting OCAP. Geen tijd voor. Toen hebben Tiemeijer en Limbeek hun plan zelf opgepakt. Er waren al contacten met investeerders. Maar het ging niet vanzelf. Tiemeijer en Limbeek kwamen



FOTO: FRANK RUITER

Jacob Limbeek, directeur OCAP

in de WW, maar gingen door. VolkerWessels bleek wel betrouwbaar. Voor kennis van CO₂ benaderden ze gassenbedrijven. Hoek Loos, een voorloper van Linde Gas Benelux, wilde wel meedoen. En toen overleed Hans Tiemeijer plotseling. De directie kwam in handen van de twee grote nieuwe eigenaren. Nog steeds is OCAP 50/50 van Linde en VolkerWessels. Limbeek ("een echte Tukker") richtte zich op verkoop en later op de ontwikkeling van nieuwe projecten. Hij is inmiddels 38 jaar en werd vorig jaar directeur van het project waar hij al 15 jaar bij betrokken is, in voor- en tegenspoed.

150.000 Nederlandse beroepschauffeurs moeten binnen vijf jaar 35 uur bijscholing hebben gevolgd. Dat eist Brussel. Met slechts zeshonderd gecertificeerde trainers dreigt dat een probleem te worden.

door Roel Mazure

Gaat bijscholi



verplichte ning 150.000

chauffeurs wel lukken?

Mini-cv

Ron Hoogervorst is 45 jaar en woont in Beneden-Leeuwen. Hij werkte in het café van zijn ouders en volgde de Hotelvakschool. Via een champignonkweker kwam hij in het beroepsgoederenvervoer terecht. Hij haalde zijn chauffeursdiploma en vervoerde zestien jaar goederen door heel Europa. Met opgroeiende kinderen groeide de behoefte aan een regelmatig leven. Hij werd planner bij een regionaal taxibedrijf. Vijf jaar geleden maakte hij de overstap naar Mercedes Benz Global Training waar hij nu gecertificeerd chauffeurs- en producttrainer is.



FOTO: MERCEDES TRAINING CENTRE

Sinds september 2009 geldt voor het beroepsvervoer een nieuwe Europese richtlijn. Die houdt in dat beroepschauffeurs iedere vijf jaar minimaal 35 uur bijscholing moeten volgen. De Europese Commissie wil daarmee de verkeersveiligheid vergroten, het brandstofverbruik reduceren en het imago van het chauffeursvak verbeteren. Chauffeurs - of hun werkgevers - mogen volgens de richtlijn zelf bepalen welke cursussen zij kiezen, mits daar in ieder geval minimaal zeven uur praktijktraining bij zijn. Alleen na volledige bijscholing krijgen chauffeurs de stempel met code 95 op hun rijbewijs. Lukt dat niet binnen vijf jaar, dan mogen chauffeurs niet meer beroepsmatig rijden.

5,25 miljoen

Omdat de richtlijn nieuw is, krijgen chauffeurs in eerste

instantie tot september 2016 de tijd om hun verplichte bijscholing te voltooien. Een zee van tijd, maar schijn bedriegt. 'We hebben ruim 150.000 beroepschauffeurs in Nederland', vertelt Ron Hoogervorst, chauffeurstrainer bij Mercedes Benz Global Training in Nijkerk. 'In totaal hebben we het dus over ruim 5,25 miljoen bijscholingsuren.' Voor een deel van die uren kunnen chauffeurs klassieke cursussen volgen.

Daardoor vermindert het totale aantal benodigde bijscholingsuren natuurlijk aanmerkelijk. Dat is maar goed ook, want volgens Hoogervorst telt Nederland maar zo'n zeshonderd gecertificeerde chauffeurstrainers. Een deel daarvan is bovendien niet voortdurend voor bijscholingscursussen beschikbaar. Hoogervorst en zijn collega's zijn namelijk ook actief met cursussen voor de eigen dealers (zie kader).

Datzelfde geldt voor chauffeurs-trainers die verbonden zijn aan andere grote automerken. Het gevolg is dat door een gebrek aan gecertificeerde trainers een tekort aan bijscholingsmogelijkheden dreigt.

Goedkoper en schoner

Veel transportbedrijven lijken zich ondanks dat dreigende tekort nog niet druk te maken over de Europese richtlijn. Het kille economische klimaat speelt daarbij een rol.

'De marges in het beroepsgoederenvervoer zijn flinterdun', vertelt Hoogervorst. 'Veel transportbedrijven hebben het financieel moeilijk en stellen daarom chauffeurs-trainingen uit. Onverstandig, want goed geschoolde chauffeurs zijn productiever en gaan bewuster om met hun voertuig.

Wij hebben praktijkcursussen die chauffeurs leren om



FOTO: ANP

slimmer te rijden, waardoor het brandstofverbruik met 6 tot 10 procent afneemt. Kortom, bijscholen bespaart werkgevers juist veel geld.' Daarnaast rijden slimme chauffeurs ook schoner. Voor transportbedrijven

die hun maatschappelijke imago willen verbeteren is dat een extra motief om chauffeurs regelmatig bij te laten scholen. 'Bovendien', benadrukt Hoogervorst nog een keer, 'bijscholingen zijn gewoon verplicht.

En wachten tot het laatste moment zou door de beperkte bijscholingscapaciteit wel eens grote gevolgen kunnen hebben.'

Training voor meer rendement uit trucks

'Negentig procent van de probleemtelefoontjes van beroepschauffeurs is te wijten aan onvoldoende instructie aan die chauffeurs', vertelt Ron Hoogervorst van Mercedes Benz Global Training Nederland (GTNL). Zij organiseren veel en bovendien uiteenlopende cursussen voor zelfstandige beroepsvervoerders en voor dealers van Mercedes Benz Nederland.

'We trainen alle medewerkers van de Nederlandse importeur, maar ook het hele dealerkanaal van boven tot onder', vertelt Ron Hoogervorst, trainer bij GTNL. Niet alleen verkoopmedewerkers en monteurs maar zelfs secretaresses en telefonistes moeten eraan geloven. Hoogervorst: 'Want ook die moeten voldoende weten van de voertuigen om klanten adequaat van dienst te kunnen zijn.' Een onderdeel van het trainingsaanbod van GTNL zijn zogenaamde voertuigerelateerde trainingen. Die maken deel uit van het verplichte programma voor de dealers van Mercedes Benz. 'Daarmee ondersteunen we de aftersales van onze

dealers', verklaart Hoogervorst. 'Bij de aflevering van voertuigen moeten zij in staat zijn om hun klanten goed te instrueren. We willen immers dat die klanten optimaal rendement uit hun voertuig halen. Want dat vergroot hun tevredenheid en de trouw aan ons merk.'

'Geen tijd'

Ondanks die training gaat er bij de aflevering van trucks veel mis. 'Dat ligt overigens meestal aan de beroepschauffeurs en hun werkgevers. Die nemen vaak nauwelijks tijd voor instructie. Vaak zijn chauffeurs niet eens aanwezig als dealers trucks afleveren.'

Om die chauffeurs toch zo goed mogelijk te informeren, liet GTNL instructie-dvd's maken. Hoogervorst: 'Die leveren we mee bij iedere truck. Dat biedt chauffeurs de mogelijkheid om thuis rustig alle mogelijkheden van hun truck te bekijken. Maar wat blijkt? Die dvd wordt nauwelijks bekeken. Doodzonde, want in feite halen zij daardoor niet het optimale rendement uit hun truck.' Inmiddels heeft GTNL een nieuw alternatief ontwikkeld: de training Aflevering Nieuw Voertuig. Hoogervorst verwacht daar veel van: 'Al was het maar omdat deze training meetelt voor de verplichte nascholing.'



Ook managers op rijles

Transport geeft risico op ongevallen. Maar we kunnen niet zonder. Dagelijks stuurt Linde vele trucks en kleinere voertuigen de weg op. Om dat nog veiliger te laten verlopen, volgen ook dit jaar weer honderden Linde-medewerkers in de Benelux chauffeurstrainingen in allerlei soorten.

In 2010 ging het in de Benelux om vijfhonderd cursisten. Uiteraard chauffeurs, maar ook leidinggevend, leveranciers en partners. 'Gezien hun rol in de organisatie vinden wij het belangrijk dat ook zij weten hoe we de veiligheid op de weg kunnen verbeteren', is het credo, waar ook de directie zich persoonlijk aan committeert.

De grootste groep, 350 medewerkers, volgde vorig jaar een uitgebreide combinatiecursus. Daarin was onder meer aandacht voor (rij)technische onderwerpen als lading zekeren, het kiezen van de verantwoorde snelheid op basis van verkeer, lading en omgeving (speedmanagement) en het voorkomen van kantelen (rolloverpreventie). Ook de houding en de leefstijl van chauffeurs kwamen ter sprake in programmaonderdelen als In-Vehicle Distraction (afleiding) en Driver Fatigue (vermoeidheid).

Ruim vierhonderd medewerkers verbeterden hun rijgedrag door Defensive Driving-training te volgen.

[beurs & congres]

Linde neemt onder meer deel aan deze beurzen/congressen.

11-14 juni 2011

Euroanaesthesia 2011

The benchmark European annual congress and exhibition covering all aspects of anaesthesia. RAI, Amsterdam
www.euroanesthesia.org

waarschijnlijk eind juni

Kwaliteitsborging medische gassen 2011

Datum en plaats nog onbekend op de deadline van dit magazine.
Actuele informatie op www.linde-healthcare.nl

23-26 juni 2011

15th Congress of the International Headache Congress

Congress which unites medical professionals committed to reducing the pain and suffering caused by headaches. Maritim Hotel, Berlijn
www.kenes.com/ihc2011

22-24 september 2011

3rd Annual Congress of the European Society of Paediatric Anesthesiology

Annual international congress on paediatric anaesthesia. Meliá Palas Atenea hotel, Palma de Mallorca
<http://espa2011.pacifico-meetings.com>

13-15 september 2011

13e editie Installatie vakbeurs Hardenberg

Vakbeurs voor de installatie- en sanitairbranche. Evenementenhal, Hardenberg
www.evenementenhal.nl/hardenberg/beurzen/view/93/installatie-vakbeurs

24-28 september 2011

European Respiratory Society, ERS

Annual congress 2011

The once-a-year occasion when the world's respiratory experts and professionals converge on a European city to meet, exchange views and share knowledge. RAI, Amsterdam
www.erscongress2011.org

29 september 2011

Analgo-sedatie met een equimolair mengsel van lachgas/zuurstof (RELIVOPAN®)

www.relivopan.be en www.relivopan.nl

14-17 oktober 2011

52nd Annual Meeting of the European Society of Paediatric Research, ESPR

The 52nd ESPR 2011 annual paediatric research meeting will highlight innovative perspectives on issues related to paediatric research, clinical care and outpatient care. Newcastle
www.espr.info

2-5 november 2011

22nd European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care, ESPNIC Congress

European paediatric intensive care and neonatal intensive care congress. The Hannover Congress Centrum (HCC), Hannover
www.kenes.com/espnic



Wat wilt u exact weten over het gascilindergebruik in uw bedrijf?

ACCURA[®] van Linde vertelt het u allemaal...

Het nieuwste online systeem van Linde Gas heet ACCURA[®] Cilinder Management. Een naam die waarmaakt wat hij belooft. Wordt het geen tijd dat u 24 uur per dag kunt zien waar de gascilinders binnen uw bedrijf staan? Uit overwegingen van kosteninzicht, efficiency, veiligheid, kwaliteit of traceerbaarheid?

Nu is het er. Een abonnement waarmee u zelf voortdurend alle cilinderbewegingen, standtijden, gebruiksrapportages en keurdata heel precies kunt inzien en omzetten in spreadsheet-overzichten. Minder cilinders, minder administratie, minder kosten én veiliger!

ACCURA[®]. Zo nauwkeurig kan gasmanagement zijn.

Linde Gas – ideas become solutions.

Linde Gas Benelux B.V.
Havenstraat 1, 3115 HC Schiedam
Tel. 088 262 62 62, fax 010 246 15 06
info.lg.nl@linde.com, www.linde-gas.nl

Linde Gas Belgium NV
Westvaardijk 85, 1850 Grimbergen
Tel. +32 2890 95 10, fax +32 2890 95 29
contact.lg.be@linde.com, www.linde-gas.be

Linde in de Benelux: www @ +31 (0)... +32 (0)...

Innovatieve oplossingen met gassen, gasmengsels en aanverwante equipment. Specifieke gastoeepassingen en -verpakkingen voor veel marktgebieden: chemie, voeding, metaal, bouw, onderwijs en wetenschap, milieu, laboratoria, koeltechniek, horeca en op het gebied van de gezondheidszorg, inclusief thuiszorgfaciliteiten.

info@nl.lindegasbenelux.com, www.lindegasbenelux.com,
+31 (0)10 246 1616

Marktsegment Chemie

Een veelheid aan gastoeepassingen om processen in de (petro)chemie sneller, schoner of efficiënter te laten verlopen: ijk-, analyse-, kalibratie- en synthesegassen/gasmengsels. Traceerbare gassen voor de farmaceutische industrie, R&D en lifescience. Milieutoepassingen: emissiebeperking, afgasreiniging, waterzuivering.

chemie.lg.nl@linde.com, +31 (0)88 262 62 62

(Zie ook: Chemogas, Linde Nitrogen Services en Linde Healthcare Benelux)

Marktsegment Metaal

Injectietoepassingen voor de productie van hoogwaardig staal en in andere ovenprocedés. (Bescherm)gassen voor lassen, snijden, thermisch spuiten en hardsolderen in de metaal-, metaalverwerkende en metallurgische industrie, alsmede in het technisch onderwijs. Consultancy door speciale Adviesgroep Lassen en Snijden. Cilinderpakketten voor de offshore.

metaal.lg.nl@linde.com, +31 (0)88 262 62 62

(Zie ook Linde Nitrogen Services en Chemogas)

Marktsegment Voeding

Complete toepassingsconcepten voor de voedingsmiddelenindustrie met HACCP-geborgde gassen, om 'vers te helpen vers te blijven'. Apart cilinderpark voor Foodgrade-gassen en Foodmix-gasmengsels. Cryogeen (snel)koelen en vriezen, verpakken onder beschermende gasatmosfeer. Alle daarbij behorende apparatuur en services.

Droogijs (ICEBITZZ®) voor koeling en mist-/rooeffecten.

voeding.lg.nl@linde.com, +31 (0)88 262 62 62,

icebitzz.lg.nl@linde.com, +31 (0)88 262 62 00

Verkooppunten industriële gassen

Industriële gassen zijn vooral lokale business. Daarom zijn er tientallen verkooppunten voor gasflessen en koudemiddelen van Linde tot in alle uithoeken van de Benelux. Soms tevens regionaal distributeur, of alleen afhaalpunt. Ondernemers bij wie u meestal ook terecht kunt voor gereedschappen, (las)benodigdheden, werkkleding en persoonlijke beschermingsmiddelen.

retail.lg.nl@linde.com, +31 (0)88 262 62 62

(Zie ook Metaal, Voeding en Chemie)

Linde Nitrogen Services

Wereldwijd werkende groep voor onder andere (petro)chemie, onderhoud, bouw en infra. Biedt around-the-clockservices als purgen (turnaround), inertiseren, accelerated cooldown en 'hotstrippen' van reactoren, heliumlektesten, drogen, druktesten alsmede 'pigging', leidingvriezen, grondvriezen en betonkoelen.

info@nl.linde-nitrogen-services.com, www.linde-nitrogen-services.com,
+31 (0)10 246 1460, (Zie ook: Chemie)

Linde Healthcare Benelux

• Hospitalcare

Leverancier van medicinale en medische gastherapieën.

Doelgroepen: ziekenhuizen, verpleeg- en verzorgingsinstellingen, ambulancediensten en overige medische klanten. Toepassingen zijn o.a.: zuurstoftherapie (CONOXIA®), anesthesie, analgesie en neonatologie. Biedt diensten die de kwaliteitsborging verder verbeteren, QI services, bijvoorbeeld voor: het toedienen van medicinaal gas, transparantie van het gassendistributiesysteem (inclusief controle) en de opslag van biologisch materiaal: www.linde-healthcare-qiservices.com

In België ook gastherapieënleverancier en medeverantwoordelijk voor de thuiszorgproducten en -diensten.

info.lgt.nl@linde.com, info.healthcare.be@linde.com,

www.linde-gastherapeutics.nl, www.linde-gastherapeutics.be,

+31 (0)40 282 5825, +32 (0)70 233 824

(Zie ook: Homecare en Cryocare)

• Homecare

Actief in het faciliteren van medische behandelingen bij tienduizenden patiënten thuis, op voorschrijven arts/specialist en zorgverzekeraar. Producten, service en dienstverlening voor respiratoire therapieën, zoals zuurstof, vernevelen en slaapapneu, alsmede voor diabetes, enterale voedings- en infuustherapieën en lichttherapie. Actief in Nederland en België.

info@farmadomo.nl, www.farmadomo.com,

+31 (0)88 327 6276, +32 (0)70 233 824

(Zie ook: Hospitalcare)

• Cryocare

Concepten met vloeibare stikstof of koolzuur voor biomedische, veterinaire, horeca- en metallurgische toepassingen.

Cryogene knowhow, apparatuur en disposables voor invriezen/opslag van biologisch materiaal; cryobanken en KI. In de horeca: vloeibaar koolzuur (postmix), droogijs, cryokoken. Vloeibare stikstof voor huisartsen (wrattenbestrijding) en dierenartsen. Gasdetectie.

Actief in Nederland en België.

info.lgc.nl@linde.com, www.linde-gascryoservices.com,

+31 (0)40 282 58 25 (Zie ook: Hospitalcare)

Linde Gas Belgium

Vanuit Grimbergen coördineren Belgische accountmanagers de verkoopactiviteiten op industrieel gebied (chemie, metaal, voeding, etc.). Daarbij is het Antwerpse havengebied een der zwaartepunten.

contact.lg.be@linde.com, www.lindegasbenelux.com,

+32 (0)2 890 95 10

Chemogas

Wereldwijd opererende specialist voor het overvullen, mengen en verpakken van meer dan twintig speciale chemische gassen, waaronder ethyleen(oxide), ammoniak, aminen, propyleen, zoutzuur, chloor, zwaveldioxide en -hexafluoride. Volgens de hoogste veiligheids- en kwaliteitsnormen gecertificeerd. Totaalzorg voor afvalbehandeling van gassen.

info@chemogas.com, www.chemogas.be, +32 (0)22 51 60 87

(Zie ook: marktsegment Chemie)



‘K-k-kannie waarzzijn! Izz onzzin!’ Het is de bekende discussie: de blaaspijp zegt dat iemand te veel gedronken heeft, maar de blazer ziet dat toch echt heel anders. Heeft die discussie zin? Wie zegt dat de blaaspijp altijd de waarheid spreekt?

door Roel Mazure



FOTO: ANP

‘...en dit is dan uw promillage’

Voor de ademtest gebruikte de politie vroeger blaaspijpjes met de zeer giftige stoffen kaliumdichromaat en zwavelzuur.

Deze methode was duur en is inmiddels vervangen door de elektronische ademtest.

Weet je daarmee precies waar je aan toe bent? ‘Nee, ook de nieuwe methode geeft slechts een indicatie’, zegt de politie van Amsterdam-Amsteland. ‘Weggebruikers die bij die globale meting een limiet overschrijden, moeten mee naar het bureau voor een nauwkeurige ademanalyse. De hoogte van de boete hangt af van het alcoholpromillage. Nauwkeurigheid is dus belangrijk’, aldus Mines van Wijk van de Dienst Controle, Infrastructuur, Verkeer.

‘Bij de ademanalyseapparatuur op het bureau gebruiken we speciale ethanol. Namelijk met een meegeleverd certificaat waaruit de gegarandeerde zuiverheid blijkt.

Hiermee meten wij wel heel precies het aantal microgram alcohol per liter uitgeademde lucht. Bovendien ikt het NMI ieder halfjaar de ademanalyseapparatuur.’

Voor de politie telt uiteraard ook de strategie: ‘Minstens tweemaal per maand controleren. En dan vooral bij grootschalige evenementen als de Horecava, voetbalwedstrijden of danceparty’s.’

Nadere informatie

Zie pag. 31, onder marktsegment Chemie