

EUROPOORT

Kringen

03 - maart 2018 - 57ste jaargang

THEMA: MAINTENANCE GORINCHEM

Scherper toezicht na branden en lekkage

Investeringen in haven op hoogste niveau sinds jaren



**RUBEN BEENS,
ALGEMEEN DIRECTEUR
BP NEDERLAND**

**'SAMEN KOM
JE TOT EEN
BETER PLAN'**

Smeermiddelen voor al uw industriële toepassingen



Voor uitgebreide informatie over onze mogelijkheden
kunt u contact opnemen met:
Total Nederland NV / Industriële smeermiddelen
070 - 31 80 408
smeermiddelen.industrie@total.com
www.total.nl

Energizing performance. Every day



TOTAL
LUBRICANTS

IEDEREEN HEEFT BAAT BIJ VEILIGHEID

JIRI HARTOG

Hoofdredacteur Europort Kringen
jiri.hartog@europortkringen.nl



Afgelopen zomer ging het in een tijdsbestek van drie weken drie keer goed mis bij twee raffinaderijen. Vaak of nagenoeg altijd, gaan de bedrijfsprocessen in raffinaderijen goed. Daarover lees je nooit wat in de kranten of op nieuwswebsites. Goed nieuws verkoopt minder goed dan verhalen over spectaculaire ongelukken of branden. De honderdduizend keer dat een veerboot de oversteek van de ene naar de andere kant zonder problemen maakt is nu eenmaal minder nieuwswaardig dan wanneer die opeens zinkt.

De krantenkolommen stonden vol van de branden en lekkage bij de raffinaderijen. Shell en ExxonMobil pakten de handschoenen naar mijn idee op zoals zou moeten. Ze probeerden de gevolgen van de incidenten zo goed mogelijk te beperken en gaven na afloop openheid over wat er zich precies had afgespeeld. In Europort Kringen leest u meer over de onderzoeken die hiernaar zijn uitgevoerd.

De belangrijkste factor waardoor het bij twee van de drie gevallen mis is gegaan, blijkt toch weer menselijk falen te zijn. Aan de ene kant verbaast mij dat wel. Want je kunt er vanuit gaan dat vrijwel elke handeling in een raffinaderij in een voorschrift of regel is gevat. En dat al die regels en voorschriften er bij alle medewerkers worden ingestampt.

Want voor bedrijven als Shell en ExxonMobil is de 'license to operate' onontbeerlijk. Toch blijkt een ongeluk in een klein hoekje te zitten.

De provincie Zuid-Holland heeft inmiddels aangekondigd de controles te gaan verscherpen. Op raffinaderijen, opslagterminals en chemische fabrieken. Ook de Rotterdamse gemeenteraad wil vinger aan de pols gaan houden, van de veiligheidscultuur bij raffinaderijen. Dergelijke reacties zijn begrijpelijk. Maar het vervelende is dat honderd procent veiligheid niet bestaat. Dat zegt Jos van Winsen ook, de directeur van Shell Pernis. Hij kan geen garantie geven op veiligheid, wel de garantie dat Shell haar uiterste best doet. ExxonMobil wijst er in een reactie op dat veiligheid een voortdurend proces is.

Het is in ieders belang dat er geen ongelukken gebeuren. Vergeet ook niet, zoals ceo Ruben Beens van BP Nederland deze maand in Europort Kringen verklaart, hoeveel werkgelegenheid een raffinaderij genereert. Raffinaderijen genereren niet alleen maar overlast. In Nederland werken direct en indirect ruim twaalfduizend mensen voor BP. Zo'n positief effect op de werkgelegenheid blijft vaak onderbelicht. Maar het is wél iets wat politici in de gemeenteraad zouden moeten meewegen. ■



MasterSeal 7000 CR

360° Bescherming van beton
in extreme afvalwateromgevingen

BESCHERM UW BETONCONSTRUCTIE TEGEN CHEMISCHE EN FYSISCHE AANVALLEN

MasterSeal 7000 CR is de nieuwe afdichtende betonbeschermingsoplossing die de uitdaging met agressieve afvalwateromgevingen aandurft. Dankzij de unieke combinatie van chemische weerstand en de statische en dynamische scheuroverbruggende eigenschappen, verlengt MasterSeal 7000 CR de levensduur van de betonconstructie aanzienlijk waarbij een veilig en continu gebruik van uw installatie is gegarandeerd.

www.masterseal-7000cr.basf.com

 **BASF**
We create chemistry

08 'Samen kom je tot een beter plan'

Valt er een business case te bedenken waarbij uit offshore wind gewonnen groene waterstof kan worden ingezet bij de raffinageprocessen van BP in Rotterdam? BP, Smartport, het Havenbedrijf Rotterdam, TNO, Uniper en Joulz hebben de economische, technische en juridische haalbaarheid van een power-to-gas-plant laten onderzoeken. Algemeen directeur Ruben Beens van BP Nederland geeft in Europoort Kringen een toelichting op de onderzoeksresultaten.



15 Eerste editie Maintenance Gorinchem

Beursorganisator Easyfairs haalt de vakbeurs voor industrieel onderhoud Maintenance naar Nederland. Van 17 tot en met 19 april wordt het maintenance-evenement voor het eerst in Evenementenhal Gorinchem gehouden. Brancheorganisatie NVDO is als partner vastgelegd, en ondersteunt de beursorganisator bij het samenstellen van het kennisprogramma.

29 Double digits in the desert

Mark Geilenkirchen, de Nederlandse ceo van de Sohar Port and Freezone, noemt Sohar de snelst groeiende haven ter wereld. Het Havenbedrijf Rotterdam is nauw betrokken bij de ontwikkeling van deze relatief nieuwe haven. Het heeft een aandeel van vijftig procent in het havenbedrijf, dat verantwoordelijk is voor het management van deze diepzeehaven in Noord-Oman. In Europoort Kringen geeft Geilenkirchen een toelichting op de sterke groeicijfers. "Onze machine gaat beter draaien, net als bij de Formule 1."



BIO MAX™

High Performance EAL
Gear & Hydraulic Oils



BIOLOGISCH AFBREEKBAAR

HIGH-PERFORMANCE SMEERMIDDELEN

lubrication ■ services ■ systems ■ chemicals ■ education

DISTRIBUTED BY

Van Meeuwen® 
IMPROVING INDUSTRIES

COLOFON**UITGEVER**

Waterfront Media Concepten b.v.
Zwartelaan 27, NL-2271BR Voorburg
E-mail: info@waterfrontmedia.nl

REDACTIE

E-mail: redactie@europoortkringen.nl

HOOFDREDACTEUR

Jiri Hartog
jiri.hartog@europoortkringen.nl
Telefoon: 06 112 15 996

VASTE MEDEWERKERS REDACTIE

Ellen den Broeder, Marcus Draaisma, Rick Hollen,
Constant Gras, Onno de Jong, Jaap Luikenaar, Antoon Oosting

ONTWERP & VORMGEVING

VormPro, René Peereboom

KLANTENSERVICE

E-mail: info@europoortkringen.nl

COVERFOTO EUROPOORT KRINGEN

Vincent Bergman

ADVERTENTIES

Remco Rooij
Telefoon: 06 5322 0822
E-mail: remco.rooij@europoortkringen.nl

NIEUWE ABONNEMENTEN

Waterfront Media Concepten b.v.
E-mail: info@waterfrontmedia.nl

ABONNEMENTSPRIJS

€ 99,00 (incl btw). per jaar. Abonnementen kunnen elk moment ingaan en worden na een jaar automatisch verlengd. Opzeggen kan tot twee maanden voor het einde van de abonnementsperiode.

VERSCHEIJNING

Europoort Kringen verschijnt 12 x per jaar.

ISSN 1568 - 881X

Copyright © 2018 Waterfront Media Concepten b.v.

Niets uit deze uitgave mag op enigerlei wijze worden overgenomen zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

Dit vakblad is uitsluitend gericht op vakbeoefenaren en anderen die op grond van hun professie belang hebben bij de in dit blad gepubliceerde vakinformatie. Sinds eind 2011 is er een gewijzigde abonneementenwet van kracht voor consumenten. Deze is niet van toepassing voor abonneementen op vakinformatie, die uit hoofde van beroep of bedrijf zijn aangegaan.



COLUMN JAAP LUIKENAAR **13**
ROTTERDAMSE INFRASTRUCTUUR
DANKZIJ GRONINGS GAS

NIEUWS **19**

GROENE METHANOL UIT
RESTAFVAL **20**

COLUMN ONNO DE JONG **23**
VIER OF VEERTIG JAAR

DE EURO'S ROLLEN **24**

VAN MOSSEL AUTOLEASE
GESPECIALISEERD IN
TERMINALAUTO'S EN MKB **34**

WEBNIEUWS **36**

TWITTERIJ **37**

LICHT, ZUINIG EN ELEKTRISCH **39**

COLUMN ELLEN DEN BROEDER **41**
TRANEN VAN VERDRIET EN VREUGDE

SCHERPER TOEZICHT NA
BRANDEN EN LEKKAGE **43**

PRODUCTNIEUWS **49**

AGENDA **52**

MENSEN **53**

HAVEN INNOVATIE BAROMETER **55**

COLUMN MARCUS DRAAISMA **57**
DE FEITEN VOOR DE OPLOSSING GRAAG

**ADVERTENTIELIJST**

Total Nederland	2
BASF	4
Van Meeuwen	6
Europoort Industrie Diensten	12
PHOV	12
Bos Nieuwerkerk	14
Panolin	18
Insulcon/Keramab	18
Rotterdam Ahoy	22
TechnipFMC	28
Witzenmann	32
Verwater	32
Hudson Cybertec	33
Hi-Force	37
Van Mossel Autolease	38
Pontifex	38
Contitank	40
Kika	40
Korpershoek Autoverhuur	40
Mees van den Brink	40
Zuidgeest	40
Travaini Pompen Benelux	42
Hogeschool Utrecht	48
Logisticon Verhuur	50
Schotte	54
3P Quality Services	56
Orvion	59
Van der Linden & Veldhuis Isolatie	60

RUBEN BEENS, ALGEMEEN DIRECTEUR
BP NEDERLAND

'SAMEN KOM JE TOT EEN BETER PLAN'

INTERVIEW

Foto's: Vincent Bergman - Business Content Media



Valt er een business case te bedenken waarbij uit offshore wind gewonnen groene waterstof kan worden ingezet bij de raffinageprocessen van BP in Rotterdam? BP, Smartport, het Havenbedrijf Rotterdam, TNO, Uniper en Joulz hebben de economische, technische en juridische haalbaarheid van een power-to-gas-plant laten onderzoeken. Algemeen directeur Ruben Beens van BP Nederland geeft in Europoort Kringen een toelichting op de onderzoeksresultaten.

HOE KIJKT U TERUG OP HET ONDERZOEK?

“Met een heel goed gevoel. Het is altijd belangrijk dat je bij dit soort onderwerpen de samenwerking zoekt en dat is goed gelukt. De hele energietransitie valt onmogelijk aan te gaan als je niet met elkaar gaat samenwerken, niet alleen met bedrijven maar ook met de overheid. Dat was voor mij een van de belangrijkste uitkomsten. Natuurlijk doe je het om te kijken of je groene waterstof kunt gaan gebruiken in je processen. Is het economisch haalbaar? En wat is ervoor nodig om dat voor elkaar te krijgen?”

KUNT U KORT UITLEGGEN WAT ER PRECIES WERD ONDERZOEKT?

“De waterstof die wij nu in ons productieproces gebruiken, betrekken wij bij externe partijen in de omgeving. Wij gebruiken het om brandstof te ontzwellen. Bij de productie van waterstof komt veel CO2 vrij. Uiteindelijk hebben wij met elkaar een enorme uitdaging aan te gaan: vanuit de overheid zijn er behoorlijke ambities om de CO2-uitstoot met 49 procent te verminderen. Wij wilden kijken of er een business case valt te maken met groene waterstof die niet uit gas maar windenergie wordt gewonnen. Wat kost dat, wat betekent dat en hoe kunnen we dat in ons proces onderbrengen? Dat is in een notendop wat is onderzocht.”

WAT WAS VOOR JULLIE REDEN HIERAAN DEEL TE NEMEN?

“Ook wij onderzoeken hoe wij kunnen vergroenen. Dat doen we natuurlijk al jaren. Dit biedt een goede mogelijkheid om te kijken of groene waterstof bruikbaar is in ons proces en of het ook uitrekent. Er liggen best veel kansen. Wij zitten hier natuurlijk in een uniek gebied. De overheid heeft vergaande plannen om offshore windparken te laten bouwen. Er komt behoorlijk wat offshore windvermogen aan. De verwachting is dat er in de toekomst, op bepaalde momenten, overcapaciteit zal ontstaan. En als je dat kan gebruiken om waterstof voor je industriële processen te gaan maken, dan is dat alleen maar mooi.”

IS DE BUSINESS CASE ZAKELIJK GEZIEN AL AANTREKKELIJK?

“Nou, dat is denk ik nog niet aan de orde. Groene waterstof is momenteel nog een vrij kostbaar product.



“DE EMOTIE OVER ‘FOSSIEL’ MOET JE NIET ONDERSCHATTEN”

Wel is het zo dat het interessanter wordt als wij credits zouden ontvangen wanneer we groene waterstof gebruiken. Daarbij komt dat de prijs van CO2 nog erg laag is. Wij zijn er voorstander van dat die prijs van CO2 in het ETS-systeem wat omhoog gaat, zodat het level playing field behouden blijft. Want als het voor iedereen geldt, worden wij er allemaal door geraakt en zal iedereen er in zijn bedrijfsvoering rekening mee houden.”

HET ONDERZOEK SPITSTE ZICH TOE OP DRIE PUNTEN: DE TECHNISCHE, ECONOMISCHE EN JURIDISCHE HAALBAARHEID VAN DE POWER-TO-GAS-PLANT. KUNT U DE UITKOMSTEN OP HET TECHNISCHE VLAK TOELICHTEN?

“Elektrolyse is een bewezen methode, dus dat kan gewoon. Technisch gezien kan je groene waterstof maken. We hebben er bij onze raffinaderij in Lingen al eens een onderzoek naar gedaan. Maar het kost nog heel veel geld.”

WAT ZIJN JURIDISCH GEZIEN DE HOBELS DIE GENOMEN MOETEN WORDEN?

“In juridisch opzicht valt dat nog wel mee. Wel is er veel emotie over ‘fossiel’. Die emotie moet je niet onderschatten. Er is een brede maatschappelijke discussie gaande hoe je omgaat met fossiele brandstoffen gedurende de transitie tot 2050. En als je dan groene waterstof uit groene energie in het productieproces van fossiele brandstoffen gaat gebruiken... Dat kan toch, ondanks de forse CO2-reductie, mogelijk als iets negatiefs worden gezien.”



“SINDS HET BEGIN VAN DE JAREN TACHTIG HEBBEN WIJ 33 PROCENT ENERGIE-EFFICIENCY BEREIKT”

NET ZOALS BIJ HET GEBRUIK VAN INDUSTRIËLE RESTWARMTE VOOR HET VERWARMEN VAN HUIZEN?

“Ja, precies. Dat is overigens een project waar wij ook in zijn geïnteresseerd. Wij hebben ook wat restwarmte. Je merkt dat de overheid worstelt met het gasprobleem in Groningen. Ik denk dat restwarmte uit dit soort fabrieken best kan helpen om dat op te lossen.”

HOE GROOT IS DE KANS DAT DE RAFFINADERIJ VAN BP AANHAAKT OP HET WARMTENETWERK?

“Die mogelijkheid is er. Het nadeel is dat er nog geen pijp naar onze fabriek ligt. Wij moeten natuurlijk wel ergens op kunnen aansluiten. Er zijn verschillende onderzoeken naar gedaan, ook vanuit de VNPI, hoe dat toch mogelijk valt te maken.”

NOG EVEN TERUG NAAR DE WATERSTOF-FABRIEK: WAT IS HET BELANGRIJKSTE DAT MOET GEBEUREN OM DIT TOT REALISATIE TE BRENGEN?

“Hoe we dat precies moeten gaan doen, weten we nog niet. Ik denk dat we eerst met verschillende partijen om de tafel moeten gaan zitten om te bekijken hoe we dit voor elkaar moeten gaan krijgen. Hoe gaan we nou een business case creëren die het mogelijk maakt? Dat zou de insteek moeten zijn.”

ZIT ZO'N GOEDE BUSINESS CASE ER IN?

“Dat kan ik op dit moment nog niet zeggen. Als ik er nu een positief antwoord op zou geven, was de beslissing voor de bouw van de plant al genomen. Ook wil ik er nog geen termijn aan verbinden. Daar ben ik wat voorzichtig in.”

IETS ANDERS: U BENT SAMEN MET WILLEMEN TERPSTRA VAN LYONDELLBASELL AMBASSADEUR VOOR DE LETTER OF COOPERATION 'PROCESOPTIMALISATIE' VAN HET DELTALINQS ENERGY FORUM. HET ENERGIEVERBRUIK IN DE RAFFINADERIJ IS DE AFGELOPEN JAREN FORS AFGENOMEN. KUNT U AANGEVEN IN WELKE MATE EN HOE DIT IS GELUKT?

“Energie is een heel grote kostenpost van een raffinaderij. Alle raffinaderijen zijn erbij gebaat om zo efficiënt mogelijk te werken. Daar zijn al de nodige stappen in gezet. Sinds het begin van de jaren tachtig hebben wij 33 procent energie-efficiency bereikt. Dat betekent dat voor elke liter olie die wij produceren er 33 procent minder energie nodig is. Sinds eind jaren negentig is de energie-efficiency met vijf procent verbeterd. Het laaghangende fruit is nu wel weggeplukt. Daardoor wordt het steeds lastiger het energieverbruik verder terug te dringen. We gebruiken verbeterde technieken ten aanzien van warmtewisselaars. Ook zijn wij bezig te kijken hoe we de gassen die we nu affakkelen beter in het productieproces kunnen terugbrengen.”

OP WELKE MANIEREN ZOU DIT LAATSTE KUNNEN?

“Vaak is het methaan dat wordt afgafakkeld. Als je dat de lucht in laat gaan heeft dat behoorlijke consequenties. Het is nog schadelijker dan CO₂-uitstoot. Daarom fakkelen wij het af. Affakkelen is een betere manier om van je restproduct af te komen. Maar nog beter is het de methaan in je productieproces in te brengen. Je bent continu bezig de olie die je gaat raffineren te verwarmen. Hoe kan je zo'n product in je proces gebruiken om dat te doen? Wat ook gebeurt: je kan warm product gebruiken om koud product op te warmen. Daar wordt al heel veel uit gehaald. Maar er

zijn nog andere mogelijkheden. Je kunt ook kijken hoe bepaalde processen vallen te elektrificeren. Waar je nu nog stoomturbines voor gebruikt. Dat is ook nog vrij kostbaar.”

GROENE WATERSTOF, ENERGIEBESPARING, IS DE ROTTERDAMSE RAFFINADERIJ PIONIER IN DIT SOORT TRAJECTEN BINNEN BP?

“We hebben een vrij nauwe samenwerking met de andere BP-raffinaderijen om te leren van wat ze daar doen. Even goed komen ze hierheen om bij ons te kijken. Dat is het voordeel van een groot bedrijf. Toen wij op een gegeven moment begonnen met het power-to-gas-project schroefden wij de samenwerking met Duitsland op. Maar ook met onze mensen in Brussel. Juist om de aansluiting te vinden met het toepassen van wat we hebben geleerd.”

DELEN JULLIE DIT DOSSIER OOK MET DE VNPI?

“Dat hebben we niet zozeer gedaan. De samenwerking met de VNPI is zonder meer goed. De VNPI heeft een goede studie gedaan naar warmteuitwisseling. De VNPI-leden hebben daar uitstekend in samengewerkt. Ik denk dat het belangrijk is. Je merkt gewoon dat het met de huidige uitdagingen enorm belangrijk is dat je de samenwerking zoekt. Dat hoeven niet alleen oliemaatschappijen te zijn. Voor dit project hebben we ook met TNO, Uniper, Smartport, Port of Rotterdam en Joulz samengewerkt. Ieder brengt zijn eigen, specifieke kennis in. Dan kom je tot een veel beter plan. Ik hoop dat we daar de komende tijd nog veel meer van gaan zien.”

U BENT SINDS EEN JAAR HENDRIK MUILERMAN ALS ALGEMEEN DIRECTEUR BP NEDERLAND OPGEVOLGD. HOE BEVALT DAT?

“Klopt, Hendrik is naar Duitsland vertrokken. Hij is daar directeur van Mobene, een in Duitsland gevestigde joint venture van BP en Oktan. Ik doe het nu iets meer dan een jaar. Dat is leuk. Aan de ene kant om nog altijd met de business bezig te zijn. Ik ben nog steeds verantwoordelijk voor de retailactiviteiten van BP. Aan de andere kant vind ik het leuk om over dit soort onderwerpen te praten en de raffinaderij naar buiten toe te vertegenwoordigen. Bijvoorbeeld om met het Havenbedrijf Rotterdam of het ministerie van EZK over de toekomst te praten. Er liggen behoorlijke uitdagingen op ons te wachten. Er ligt een nieuw regeerakkoord en voor de zomer moet er een nieuw Klimaatakkoord komen.”

WAT ZIJN DE ACCENTEN DIE U ANDERS LEGT DAN UW VOORGANGER?

“Ik vind dat lastig om te zeggen. Je moet oppassen dat je iemand daar niet mee tekort mee doet. Hendrik

heeft het goed gedaan. Aan mij werd gevraagd of ik het stokje wilde overnemen. Dat heb ik graag gedaan. Ik vind een aantal dingen belangrijk. Een, dat je goed naar buiten treedt met alles wat je doet. Ik hecht veel waarde aan het belang van samenwerking. Om er samen voor te zorgen dat we klaar zijn voor de toekomst, want er gaat een aantal zaken veranderen. De overheid wil 49 procent CO2-reductie realiseren in 2030. Daar kan je alleen stappen in maken als je met elkaar samenwerkt. Verder denk ik dat het belangrijk is het verhaal van onze mooie raffinaderij goed naar buiten toe te vertellen. Uitleggen dat we ons bewust zijn van de markt die verandert, en dat wij bezig zijn met power-to-gas, hergebruik van warmte, dat we kijken naar CCS. En het belang van de raffinaderij benadrukken. Er werken best veel mensen. We hebben laatst een onderzoek gedaan naar hoeveel mensen direct en indirect in Nederland voor BP werken. Het blijken 12.400 mensen te zijn, die op de een of andere manier van ons bedrijf afhankelijk zijn. Dat is natuurlijk fantastisch. Maar het geeft ook een verantwoordelijkheid, om ervoor te zorgen dat we hier over vijftig jaar nog steeds zitten. Het zou mooi zijn als dat aantal mensen dan naar 20.000 is gestegen.” ■



RUBEN BEENS begon zijn loopbaan bij BP in 1993. Sinds die tijd heeft hij verschillende leidinggevende taken binnen de oliemaatschappij vervuld. Voordat Beens in januari 2017 als algemeen directeur werd aangesteld was hij werkzaam als retail operations director. Naast zijn functie van algemeen directeur is hij eindverantwoordelijk gebleven voor de retailactiviteiten van BP in Nederland. Beens studeerde bedrijfseconomie aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.

Europoort Industrie Diensten BV



Industriële reiniging
& dienstverlening



Industriële reiniging & dienstverlening

Vacuümwerkzaamheden - Hogedrukwerkzaamheden - Chemisch reinigen
Openen en sluiten van installaties - Afvoeren van afvalstoffen
Shutdown management - Wensen op maat

Pampus 15-17 | 3251 ND Stellendam | T (0187) 49 76 00 | E info@e-i-d.nl | www.e-i-d.nl



Een stap in jouw carrière maken?

Ga dan voor de opleiding Hogere Veiligheidskunde en/of Arbeidshygiëne

Kies je voor PHOV, dan kies je voor kwaliteit!

- docenten uit de praktijk en autoriteiten op hun vakgebied
- praktijkgericht met opdrachten binnen het eigen bedrijf
- PHOV al meer dan 25 jaar toonaangevend in veiligheidskunde

18 april 2018 (dagopleiding):

Hogere Veiligheidskunde, Arbeidshygiëne, Combi HVK, AH en/of A&O

Al afgestudeerd HVK'er of AH'er? Volg dan:

10 september 2018 (avondopleiding): Specialisatie HVK voor Arbeidshygiënist

17 september 2018 (avondopleiding): Specialisatie Arbeidshygiëne voor HVK'ers

Meer informatie: www.phov.nl

Voor persoonlijk studieadvies: 030 231 82 12, info@phov.nl

Met PHOV kom je echt verder in je loopbaan!



ROTTERDAMSE INFRASTRUCTUUR DANKZIJ GRONINGS GAS

Ondergronds vermogen omzetten in bovengronds vermogen'. Dat was ooit de lijfspreuk van het FES: het Fonds Economische Structuurversterking. Vandaag de dag een term die waarschijnlijk alleen insiders nog wat zegt. Maar hoe anders was dat rond de eeuwwisseling. Het FES uit 1993 was een haast magisch en bijna onuitputtelijk begrotingsfonds voor allerlei extra overheidsuitgaven op het gebied van infrastructuur, bodemsanering, natuur, milieu, kennis en innovatie. En wel speciaal voor projecten die de ontwikkeling van de nationale economie extra zouden versnellen of versterken. Niet voor lokale of provinciale projecten dus: het nationaal belang moest ermee gediend zijn.

Het bovengrondse fonds werd gefinancierd vanuit een deel van de ondergrondse aardgasbaten. De opbrengsten dus van het Groningse aardgasveld. Olie- en gasprijzen waren bepalend voor de inkomsten van dat FES en omdat deze stegen, was niet zelden sprake van flinke 'meevallers'.

"Zit er misschien nog iets in de FES-pot", was de standaardvraag waarmee menig lobbyist in die tijd bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat aanklopte. Want naar dat departement ging het meeste aardgasgeld. En grappig genoeg werkte dat ook andersom. Want als het FES-fonds aan het eind van het begrotingsjaar nog niet helemaal was opgesoupeerd, deden V&W-ambtenaren een belronde. Naar provincies en gemeenten en ook naar het Rotterdamse havenbedrijf. Om te zien of daar nog projecten op de plank lagen om versneld uit te voeren. Ofwel - in ambtelijk jargon - 'naar voren getrokken konden worden'. Anders zou het ministerie het geld kwijt zijn, aangezien het zou terugvloeien in de algemene middelen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat politici wel eens hebben getwijfeld aan de transparantie van het fonds. Gekscherend noemden zij het een 'grabbelton voor modieuze voorzieningen'.

Toch doet dat geen recht aan wat dankzij de aardgasbaten allemaal tot stand is gekomen.

Wij de 'meevallers'...

De totale opbrengsten van het aardgas uit Slochteren bedroegen ongeveer 250 miljard euro. Daarvan vloeide ruim 25 miljard in het FES. Door de jaren heen zijn talrijke projecten gefinancierd. Vooral de haven en de stad Rotterdam plukken daar nu de vruchten van en zullen dat de komende decennia nog zeker blijven doen. De Betuwelijn en de HSL, inclusief de stations, waren grote happen uit het fonds. FES-geld ging eveneens naar onder meer het Project Mainport Rotterdam/Maasvlakte 2 en de bereikbaarheid van de haven via de verbreding van de A15 en naar de A20. In 2011 is het FES opgeheven.

Zij de 'tegevallers'

We mogen de Groningers met hun aardgas dus wel dankbaar zijn. Eerder dit jaar ging een ploegje redacteuren van de regionale omroep in Groningen - RTV Noord - het land in met een actie onder de naam: 'Graag gedaan hoor'. Een mooie campagne voor wat meer support en sympathie met de bewoners van het aardbevingsgebied rond Loppersum. Je moet er niet aan denken hoe hoog de belastingdruk zou zijn als al deze projecten met (ons) belastinggeld gefinancierd hadden moeten worden. De vraag is of we het ooit zouden kunnen opbrengen. Nederland zonder Betuwelijn en HSL, met een haven die slechts via een A15 met twee rijstroken bereikbaar is. Je moet er niet aan denken in wat voor file-ellende dat zou resulteren. En ja, als je je dan realiseert hoe weinig van dat geld destijds in Groningse projecten is gestoken, zou je er als Rotterdammer of Randstedeling haast een schuldcomplex van krijgen.

Wij de destijds de 'meevallers', zij nu de 'tegevallers'. Heel terecht dus dat de Groningers ruim willen worden gecompenseerd voor hun geleden schade. ■



JAAP LUIKENAAR,

communicatie/lobby-advies
& journalistiek, in haven en
achterland

SCHOORSTEENTECHNIEK ...EN MEER...



Wij zijn al 45 jaar Bos Nieuwerkerk, een familiebedrijf dat wereldwijd actief is. Wij doen meer dan alleen schoorstenen produceren. Wij zijn ook specialist op het gebied van rook- en procesgassen, zoals benutting door middel van warmteterugwinning en reiniging met behulp van filtertechnieken. **Hoog in de lucht, maar met beide benen op de grond!**



Hoogeveenenweg 5, Postbus 224 - NL-2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel - **TEL** +31(0)180 312388 - **SITE** www.schoorsteen.nl

EERSTE EDITIE MAINTENANCE GORINCHEM

'EEN TOTAAL- OPLOSSING VOOR DE ASSET OWNER'

BEURS

Beursorganisator Easyfairs haalt de vakbeurs voor industrieel onderhoud Maintenance naar Nederland. Van 17 tot en met 19 april wordt het maintenance-evenement voor het eerst in Evenementenhal Gorinchem gehouden. Brancheorganisatie NVDO is als partner vastgelegd, en ondersteunt de beursorganisator bij het samenstellen van het kennisprogramma.





De vakbeurs Maintenance is buiten de landsgrenzen niet nieuw. Het event is al gehouden in Antwerpen, Stuttgart, Zürich en Dortmund, waar het volgens Easyfairs 'succesvolle edities' heeft beleefd. Dit voorjaar wordt Gorinchem aan dit lijstje toegevoegd. De vakbeurs moet volgens de organisator 'een relevant en oplossingsgericht platform voor fabrikanten, importeurs, toeleveranciers en dienstverleners binnen de industriële sector op het gebied van onderhoud en assetmanagement' vormen. Het delen van kennis staat tijdens het evenement centraal, belooft Easyfairs, over nieuwe snuffjes, maar ook huidige en toekomstige technologieën.

DOELGROEPEN

Tot de exposanten behoren bedrijven actief op het gebied van ICT-oplossingen, componenten, meet- en regeltechniek, verhuur en

industriële onderhoudstechnologieën. De vakbeurs richt zich op de volgende bezoekers: productiebeheerders, inkopers, plant managers, onderhoudstechnici, bedrijfstechnici en veiligheidsingenieurs uit de sectoren fabrieks- en machinebouw, petrochemie, kunststof, metaal, hout, papier en pulp, elektrotechniek, energie en nutsbedrijven, infrastructuur, waterbehandeling en levensmiddelen. Easyfairs ziet de vakbeurs als 'een mooie aanvulling' op zijn portfolio van Maintenancebeurzen in het buitenland. Met dit platform zegt het bedrijf 'een totaaloplossing voor de asset owner' te bieden.

STRETCHING

In de Nederlandse Vereniging voor Doelmatig Onderhoud (NVDO) heeft Easyfairs direct voor de eerste editie een waardevolle partner gevonden. De NVDO richt zich op de hele keten van assetmanagement en vertegenwoordigt zo'n 300.000 onderhoudsprofessionals, die samen goed zijn voor een omzet van circa 35 miljard euro. Specifiek ondersteunt de NVDO de vakbeurs met input voor het kennisprogramma. Het jaarlijks door NVDO gepubliceerde Onderhoudskompas bevat een overzicht van de belangrijkste trends in maintenance. Hieruit blijkt dat de trend 'een verouderde asset base' voor het eerst in de topdrie van belangrijkste ontwikkelingen is geslopen. Een deel van de fabrieken, vooral in de chemische sector, is gebouwd na de Tweede Wereldoorlog. Hetzelfde geldt voor bruggen, wegen en elektriciteitsnetwerken. Deze machines, procesapparaten en infrastructuur lijken door stretching, modificaties en optimalisaties vaak niet



OPENINGSTIJDEN EN VOORREGISTRATIE

Maintenance Gorinchem wordt op dinsdag 17, woensdag 18 en donderdag 19 april gehouden in Evenementenhal Gorinchem. Het evenement is van 10.00 tot 17.00 uur te bezoeken. Wanneer bezoekers zich vooraf registreren is het bezoek kosteloos. Voor registratie en meer informatie, kijk op www.easyfairs.com/nl/maintenance-gorinchem/maintenance-gorinchem-2018/.

DE HELFT VAN ALLE WESTERSE INDUSTRIËLE INSTALLATIES ZAL TUSSEN NU EN 2025 MOETEN WORDEN VERVANGEN

meer op het origineel. Nu, vijftig tot zestig jaar later, bereiken ze tegelijkertijd het einde van hun levensduur. De helft van alle westerse industriële installaties zal tussen nu en 2025 moeten worden vervangen.

PROBLEMATIEK

Met de aantrekkelijke economie komt er meer budget vrij om assets te vervangen. Voor bedrijven die niet de middelen hebben of noodzaak voelen om vervangingsinvesteringen toe te passen, blijft het nodig om levensduurverlengend onderhoud toe te passen. Op Maintenance is er aandacht voor technieken, methoden, technologie en andere manieren om met de problematiek van deze verouderende asset base om te gaan. Belangrijke vragen waarop wordt ingegaan is hoe de levensduur van assets kan worden verlengd en op welke wijze nieuwe investeringen kunnen worden gepleegd.

PREDICTIVE MAINTENANCE

Het kennisprogramma was bij de deadline van deze editie van Europoort Kringen deels bekend. Op de eerste beursdag geeft Egbert-Jan Sol, directeur programmabureau bij Smart Industry, een presentatie over robotica in de mkb-sector en gaat Marcel Morsing, founder MaxGrip in op predictive maintenance. Het programma op 18 april bestaat uit twee presentaties van Damon Visser (owner en senior maintenance consultant ProMaint) over het nieuwe onderhoudsbeleid en data asset management. Op de derde en laatste beursdag vertelt Nico Castelijm, M&R FM Manager Aspen Oss, over techniek en de human factor. Diezelfde dag gaat onderwijskundig adviseur bij K&E George Brown in op het opzetten van een competentieprofiel. ■



DEELNEMERS MAINTENANCE GORINCHEM 2018

3P Quality Services B.V.	Insituform
A-Safe B.V.	Instrurent Benelux B.V.
ABC Milieu En Infra	Interfilter
ABC olie en smeertechniek	iQunet
AC Safety Tools	Kemet Europe B.V.
Aerzen International Rental	Kemper en van Twist Diesel B.V.
Agidens Process Automation B.V.	Kobato B.V.
API Maintenance Systems A/S	KROHNE Nederland
Apollo Service Handels	Lamers System Care
Onderneming	Langkamp Technology B.V.
AQ Group B.V.	M.J. Van Riel B.V.
Arcus Nederland B.V.	Medir International B.V.
Arnold + Siedsma	Nedelko B.V.
ATAG Verwarming	NVDO - Nederlandse vereniging voor doelmatig onderhoud
Bakercorp	PandID B.V.
Baumüller Benelux B.V.	Pirtek Benelux B.V.
Bekkers Metaalspuitwerken B.V.	Possehl
Blok Gouda B.V.	Pragma Europe
Boels Verhuur B.V.	ProPlug B.V.
CraneSolutions B.V.	Raster Products B.V.
Dacon Inspection Technology B.V.	Rebo Systems
De Ruiter & Co	Resort Citta Romana
Delta Helium Test	Revamo B.V.
DENIOS B.V.	SAM Safety
DMN Westinghouse	Samson Regeltechniek B.V.
Duspra B.V.	SFA-Testsystemen
EL-CON, Powergrid Solutions B.V.	TBMA Europe B.V. - Loaring shute
Emha Technisch Bureau B.V.	TDO B.V.
ERC B.V.	Technische Unie B.V.
Euroboor B.V.	Thermo-Clean Nederland B.V.
Eurol Specialty Lubricants	Torwegge Wielen Benelux
BFestec Trade B.V.	Triple R Nederland B.V.
Fix Media	UE Systems Europe
GEDORE	Ultimo Software Solutions B.V.
Goltens Rotterdam B.V.	UVS Industry Solutions
GP Groot brandstoffen en oliehandel B.V.	Van Meeuwen Improving Industries
Hebu Techniek B.V.	Vermeulen Europoort
HTL Europe B.V.	Bron: Easyfairs
Hytorc Nederland B.V.	

PANOLIN®

www.panolin.nl

- Biologisch afbreekbare synthetische hydrauliek-olie
- Zeer lange levensduur
- 10.000 draaiuren zonder olie te verversen



Hydrauliekolie met een natuurlijk karakter



Lubricare
DUPORT



Duport Lubricare - Archimedesstraat 9
7701 SG Dedemsvaart - 0523-619892
info@panolin.nl

INSULCON

LEADER IN HIGH TEMPERATURE SOLUTIONS

KERAMAB

LEADER IN HIGH TEMPERATURE SOLUTIONS



Onze flexibele Wearflex® weefselcompensatoren en overige geconfectioneerde weefselproducten worden op basis van uw wensen, in onze fabriek in Steenberg (NB), geproduceerd.

Ook toepasbaar in uw industrie (tot 1370°C)!

Neem via YouTube een kijkje in onze Wearflex® productie



www.insulcon.com / www.keramab.com

NIEUWS



▲ INVESTEERDERS IN MAGNEETVERANKERING

Rotterdam Port Fund en InnovationQuarter hebben een meerderheidsbelang genomen in McNetiq, een Rotterdams technologiebedrijf dat een innovatieve magneetverankering op de markt heeft gebracht. McNetiq, opgericht in 2014 en voormalig deelnemer aan het PortXL-programma, is aanbieder van de gepatenteerde Controlock-technologie. Deze magneettoepassing is volgens het bedrijf een veilige, kostenefficiënte, duurzame en flexibele tijdelijke staalverbinding zonder het gebruik van lassen. De Controlock is de eerste magneet die op verschillende oppervlakken kan worden getest en ingezet. Vergeleken met traditionele stalen verbindingen, zoals boren en lassen, biedt dit aanzienlijke voordelen. McNetiq zegt klaar te zijn voor de lancering van hun product op grotere schaal. Voor het Rotterdam Port Fund past het bedrijf McNetiq in het investeringsprofiel. "De potentie van de technologie is bewezen en uitgebreid getest," zegt Frans van der Harst van het Rotterdam Port Fund. "Wij zijn enthousiast het bedrijf te kunnen ondersteunen in zijn ambitie de technologie internationaal toe te passen op een groot aantal, nieuw te ontwikkelen producten,

in verschillende marktsegmenten. Directeur Willem van der Graaf van McNetiq stelt blij te zijn met de nieuwe aandeelhouders. "Met deze investering kunnen wij onze organisatie verder versterken en de productontwikkeling een krachtige impuls geven. Het is mooi te ervaren dat het innovatie-ecosysteem in Rotterdam werkt." "Wij zijn al lang in contact met McNetiq en zien enorme potentie in deze technologie. Het is fantastisch dat het bedrijf nu een groeisprint gaat maken met deze investering. Wij zullen de onderneming daarbij ondersteunen vanuit de breedte van onze activiteiten," aldus Francis Quint, hoofd Capital van InnovationQuarter, de regionale ontwikkelingsmaatschappij voor Zuid-Holland.

▼ TRANSPORTWERKZAAMHEDEN BIJ SHELL PERNIS

Bij Shell Pernis wordt volop gebouwd aan de Solvent Deasphalter (SDA), die in de loop van dit jaar in bedrijf wordt genomen. Het transport van de tien enorme units voor de nieuwe installatie verliep naar wens, laat zij weten. Met behulp van de SDA-installatie kunnen zwaardere fracties uit aardolie worden verwijderd. Hierdoor kan Shell een groter deel van de olie verwerken tot lichtere producten. "Het belangrijkste van deze grote investering in de SDA-unit is dat we meer schone producten maken uit een vat olie", stelt Jos van Winsen, general manager van Shell Pernis. "Door

de verwijdering van asfalt uit een stroom aardolieproducten kunnen in andere fabrieken meer lichtere, hoogwaardige producten zoals benzine en diesel worden gemaakt. Daarmee vergroten we de flexibiliteit van de raffinaderij, terwijl tegelijkertijd de milieubelasting van het productportfolio afneemt." De SDA bestaat uit tien units, die elk de grootte hebben van 'een aardig flatgebouw'. Het vervoer van deze gigantische onderdelen was een aardige klus, vertelt Leon van Veenendaal, operations manager van Agility Project Logistics, die hierbij was betrokken. "Met dat transport, inclusief alle voorbereidingen zijn we ruim anderhalf jaar bezig geweest. Met name qua stabiliteit is het een uitdagende klus. Met afmetingen van dertig meter hoog, 35 meter lang en veertien meter breed zijn de units heel hoog en smal. Dankzij de goede samenwerking binnen het Rotterdamse heavy lift- en breakbulkcluster is het project echter vlekkeloos verlopen." Rolldock zorgde voor het transport per schip, Mammoet uit Schiedam nam het laatste stuk over land voor haar rekening en Agility zorgde voor de algehele coördinatie. "Dan zie je goed in de praktijk wat een fantastische breakbulkhaven Rotterdam eigenlijk is", aldus Van Veenendaal. "Niet alleen zijn de kades geschikt en zijn alle kennis en equipment voorhanden, maar je merkt gewoon dat hier de juiste mentaliteit heerst om dit soort megaprojecten tot een goed einde te brengen. Ik ben echt trots op de samenwerking en het resultaat."



BOUW FABRIEK IN BOTLEK DICHTERBIJ

DUURZAAMHEID

GROENE METHANOL UIT RESTAFVAL

I AkzoNobel, Enkern, Air Liquide en Havenbedrijf Rotterdam investeren de eerste negen miljoen euro in een groene methanolfabriek in de Botlek. Dit geld is nodig voor de oprichting van een jointventure, engineering en het verkrijgen van de vergunningen. De plant gaat methanol winnen uit niet-recyclebaar afval. Na de zomer wordt besloten over de investering van tweehonderd miljoen euro in de bouw van de fabriek.

De fabriek moet in 2020 gaan draaien en zal uit twee productielijnen bestaan. Er worden gesorteerde gemengde afvalstromen verwerkt. Dit gebeurt op basis van technologie ontwikkeld door het Canadese bedrijf Enkern, dat in Canada al zo'n installatie heeft staan. De Rotterdamse fabriek krijgt een twee keer zo'n grote capaciteit, voldoende om 360.000 ton niet recyclebaar afval te verwerken tot 220.000 ton of 270 miljoen liter groene methanol. Dit levert een CO₂-reductie van 300.000 ton op.

RECYCLINGRESIDU

In Canada gebruikt Enkern de niet-recyclebare en niet-composteerbare fractie uit het gemengde huisvuil. Het is een mix van niet-recyclebare gemengde kunststoffen, hout- en textielresten en dergelijke. Het kan ook gaan om recyclingresidu, bijvoorbeeld gemengde kunststoffen die afkomstig zijn uit plastic-recyclingprocessen. Het proces is een combinatie van vergassing met katalytische conversie. Door middel van vergassing wordt het restafval tot moleculen afgebroken, een proces dat als thermisch kraken bekend staat. Hieruit ontstaat een synthetisch gas dat rijk is aan waterstof en koolmonoxide. Dit wordt vervolgens gereinigd en opgewerkt tot een kwalitatief hoogwaardig gas, dat met behulp van katalysatoren wordt omgezet in vloeibare brandstoffen en chemicaliën.

ESSENTIËLE GRONDSTOF

Het project krijgt steun van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, de gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-



In Delfzijl produceert BioMCN ruim tien jaar methanol uit glycerine, groengas en aardgas.

HET PROCES IS EEN COMBINATIE VAN VERGASSING MET KATALYTISCHE CONVERSIE



MAASLUIS' BEDRIJF MAAKT 'SCHOON GAS' VAN AFVAL

Elke dag wordt er wereldwijd 3,6 miljoen ton huisafval geproduceerd. In Azië belandt dit nogal eens op illegale stortplaatsen. Het in Maasluis gevestigde Synova heeft een technologie ontwikkeld die Aziatische landen van een nijpend afvalprobleem helpt te verlossen.

De aanpak van Synova verloopt in vier stappen. Eerst worden water, glas, stenen en metaal uit het huisvuil verwijderd. Vervolgens wordt hier volgens de zelf ontwikkelde Milena-technologie gas van gemaakt, dat ook weer met de eigen Olga-techniek wordt gereinigd door er onder andere teer uit te halen. Het schone gas wordt uiteindelijk verbrand om elektriciteit op te wekken. Volgens Bram van der Drift van Synova verdient het bedrijf zijn geld vooral aan de elektriciteit. "Deze landen kennen geen storttarieven, waardoor onze verdiensten uit de achterkant moeten komen: de elektriciteitsproductie." Synova heeft in onder andere India al een dergelijke fabriek gebouwd. Van der Drift sluit niet uit dat uit het gereinigde gas ook nieuwe plastics kunnen worden gemaakt. "De gassen zijn rijk aan ethyleen. Van oud plastic maak je zo dus weer nieuw plastic." Ook kan de fabriek industrieel afval, biomassa uit bos en biomassa uit residuen als grondstof gebruiken. Het is een economisch levensvatbare technologie, zegt Van der Drift. "We verdienen er nu al geld aan." Het bedrijf richt zich overigens niet alleen op het buitenland, want het heeft plannen een fabriek in Alkmaar te bouwen.

Holland en InnovationQuarter, de regionale ontwikkelingsmaatschappij. Marco Waas, directeur RD&I van AkzoNobel Specialty Chemicals en voorzitter van het consortium, noemt de eerste financiering een belangrijke stap. "De overeenkomst komt op een zeer geschikt moment als je kijkt naar de huidige uitdagingen op het gebied van recycling van kunststoffen in Europa. We kunnen niet-recycleerbaar afval verwerken tot methanol, een essentiële grondstof voor een groot aantal alledaagse producten, zoals duurzame transportbrandstof. Aan de ene kant kan methanol in bestaande toeleveringsketens worden gebruikt als vervanger van fossiele grondstoffen. Aan de andere kant biedt dit het voordeel dat er geen CO₂ wordt uitgestoten door afval te verbranden."

DELFIJL

De gangbare manier om methanol te produceren, is uit aardgas of kolen. De productie van groene of bio-methanol is desondanks niet nieuw in Nederland. Wel dat dit met behulp van een dergelijk geavanceerde technologie uit afval wordt gewonnen. In Delfzijl produceert BioMCN al jaren methanol uit glycerine, groengas en aardgas. Het aandeel bio-methanol is afhankelijk van het aanbod aan groengas en andere mogelijke groene grondstoffen. Op dit moment ligt dat rond de vijftien procent van de productie. Dit najaar maakte BioMCN bekend honderd miljoen euro te investeren in het opnieuw opstarten van een installatie die in 2005 werd stilgezet. Het bedrijf verwacht dat de prijs van biogas laag blijft, terwijl er veel vraag is. Wanneer deze uitbreiding is voltooid wordt de totale productie van 500.000 ton methanol per jaar verhoogd naar 940.000 ton. Vorig jaar maakte BioMCN bekend 1,2 miljoen euro te investeren in het gebruik van groene CO₂ in het productieproces. CO₂ die vrijkomt bij de productie van groengas wordt in de reactor gespoten, wat een extra opbrengst van 15.000 ton methanol per jaar oplevert. ■

De fabriek
van Enerkem
in Edmonton,
Canada.



STERK INHOUDELIJK PROGRAMMA TIJDENS SAFETY&HEALTH@WORK

‘KENNIS OVER VEILIGHEID MOET JE DELEN’



Veilig en gezond werken is in ieders belang. En kennis over zo'n onderwerp houd je niet voor jezelf. Vandaar dat de vakbeurs Safety&Health@Work wordt omlijst door een sterk inhoudelijk programma waarin het verwerven en delen van kennis centraal staan. Gedurende twee dagen vinden er op de beursvloer kennissessies, workshops en masterclasses plaats.

Alle leden van het adviescomité van de vakbeurs zijn het erover eens: op veiligheid concurreer je niet. Je deelt alle kennis die beschikbaar is. “Want,” zo betoogt Robbert van der Veen, managing director van Falck Emergency Nederland, “bij veiligheid is menselijk gedrag essentieel.” En Marc Oosterveer, business developer bij SAM Safety, zegt: “Kennis over veilig werken moet je wel paraat houden.”

“Daarom is het inhoudelijke programma van de beurs erg belangrijk. Je leert van elkaar”, voegt Monique Ouwens, QHSE-manager bij EMHA BV eraan toe. En Cor Buskop, Hoofd Veiligheid bij Mourik Services: Kennis over veiligheid moet je delen. Met andere contractors, maar ook met opdrachtgevers.” Ze zijn dan ook tevreden met wat er tijdens Safety&Health@Work op en rond de beursvloer aan kennis te vergaren is.

Zo spreekt hoogleraar Genserik Reniers van de TU Delft op woensdag 11 april over het maken van een sluitende economische analyse van een potentiële veiligheidsinvestering. Hij legt uit wat de te gebruiken economische parameters zijn, en welke modellen makkelijk en concreet toepasbaar zijn. En wat te denken van Lars van Rode, zelf slachtoffer van een dramatisch bedrijfsongeval dat zijn toekomst danig

in de war schopte? Van Rode vertelt op de woensdag bevolgen over hoe hij zich terug knokte. Maar ook hoe essentieel de verantwoordelijkheid van werknemers op de vloer is om op elkaar te letten en hun plicht om onveilige situaties actief te detecteren en te melden.

Met behulp van ‘experiential learning’ geeft Tako Hulsman van Eagle’s Flight Benelux de workshop ‘Safety first? Yeah right ...’ Hij laat bezoekers ervaren hoe onzichtbare zaken invloed kunnen hebben op (on) veilige keuzes. Laurie Hermans geeft een presentatie over de zogenoemde Behavioural Insights by TNO (BIT-model). Ze is onderzoeker bij Work Health Technologies van TNO en geeft antwoord op de vraag hoe je menselijk gedrag op de goede manier kunt sturen. Erg praktisch wordt het bij de lezing van Hendrik de Vries, consultant duurzaamheid en circulaire economie bij Alliander. Hij legt uit waarom het netwerkbedrijf de markt vraagt om circulaire veiligheidskleding en wat er allemaal bij die keuze komt kijken.

Safe Maintenance Award Benelux sluit tijdens Safety&Health@Work af met een masterclass over ‘Het Nieuwe Veilig Werken’. Vier ervaringsdeskundigen geven vernieuwende inzichten voor het verbeteren van de veiligheid van werknemers. Met behulp van nieuwe denkmodellen en ervaringen uit de praktijk kunnen deelnemers leren en inspiratie opdoen. De masterclass is gratis te bezoeken voor Operation Managers, Arbeidskundigen, HSE Managers, SHEQ-Managers en overige veiligheidskundigen. Safety&Health@Work vindt op 11 en 12 april plaats in Rotterdam Ahoy. Aanmelden kan via www.safetyandhealth.nl/registratie en www.safetyandhealth.nl/programma.

VIER OF VEERTIG JAAR

Recent mocht ik het speciale gemeenteraadsverkiezingendebat van de Jong Havenvereniging Rotterdam voorzitten. Interessant om te zien hoe verschillende partijen de toekomst van de Rotterdamse haven zien. Samenvattend verschillen partijen qua standpunt vooral in de mate waarin de overheid zich moet bemoeien met (individuele) bedrijven in de haven.

Een heel concrete stelling was er met 'Amsterdamse kolen zijn welkom in Rotterdam'. Hier ook een goed in te vullen 'voor-tegen'-verdeling tussen de partijen. Nu leken alle partijen er wel van overtuigd te zijn dat kolen op de lange termijn geen toekomst hebben in Europa. Wel was een aantal partijen uiterst pragmatisch door te stellen dat je maar beter geld kan verdienen aan kolen die anders via een buitenlandse haven het (Duitse) achterland bereiken. "De haven armer, de aarde warmer", was de bijbehorende oneliner. Vanzelfsprekend ook veel tegenstand tegen die houding. Over de vergezichten was men het eens. Vooral over de gezamenlijke uitdaging die hier ligt voor overheid én bedrijfsleven.

Over vergezichten gesproken. In dezelfde week had ik samen met een oud-collega van de Erasmus Universiteit een gesprek met de organisatoren van een congres over de Nieuwe Zijderoute. Plaats van handeling van dit congres Wroclaw, Polen. Een interessante locatie, Polen ligt immers midden in het verschoven economisch kerngebied van Europa. Daarnaast is Polen het toegangspunt tot West-Europa voor menig (Chinese) goederentrein.

Maar niet alleen vanuit logistiek oogpunt is Polen vanuit Nieuwe Zijderoute-oogpunt interessant. De tegenstellingen tussen West- en Oost-Europa worden hier heel zichtbaar.

De zogeheten Visegrad-landen (naast Polen, Hongarije, Slowakije en Tsjechië) zitten in een 16+1 overleg met China. Deze club streeft naar meer economische samenwerking met China. Vanuit China worden er flinke investeringsbudgetten in het vooruitzicht gesteld.

Met deze investeringen wordt niet alleen infrastructuur aangelegd. Critici beweren dat China hiermee een flinke portie invloed in deze landen koopt. Bij eerdere Chinese investeringen, zoals in Piraeus, is er een compleet Chinees cluster aan bedrijven en toeleveranciers ontstaan. Het begon met investeringen in de containerterminal in Piraeus en ondertussen wordt er hard gewerkt aan een grote Chinese reparatiewerf in het gebied. Uiteindelijk moeten er ook spoorlijnen richting het hart van Europa komen. Gebouwd met Chinees geld en mogelijk ook Chinees gecontroleerd. Voor sommige landen in Oost-Europa en op de Balkan is ook de stroom van Chinese bedrijfsvestingen interessant.

Waar voorheen partijen uit Azië hun expansie in Europa begonnen vanuit Noordwest-Europa worden nu landen in Oost-Europa de eerste stepping stone. Grote vraag is of er een gecoördineerde Europese reactie op gaat komen. Worden Europese landen tegen elkaar uitgespeeld of zorg je als Europese Unie voor een gelijk speelveld tussen de China en Europa?

Om nog even terug te komen op de gemeenteraadsverkiezingen. Wij zijn hier bezig met de komende vier jaar, in China moeten de neuzen dezelfde kant op voor de komende veertig jaar. Kortom, probeer daar de komende vier jaar nog eens over na te denken. ■



ONNO DE JONG,

consultant Transport,
Infrastructuur & Mobiliteit
bij Ecorys

DE EURO'S ROLLEN

HAVEN

INVESTERINGEN OP HOOGSTE NIVEAU SINDS JAREN

Geo Allard Castelein van het Havenbedrijf Rotterdam heeft een vuistregel. De investeringen die bedrijven in het havengebied plegen, bedragen volgens hem het tienvoudige van wat het havenbedrijf zelf investeert. Het havenbedrijf heeft het voorbije jaar de som van 213,8 miljoen euro in de haven gestoken. Dat zou betekenen dat het bedrijfsleven in 2017 meer dan twee miljard euro heeft geïnvesteerd.



Als laatste van alle havenbedrijven presenteerde het Havenbedrijf Rotterdam vorige maand zijn overslag- en financiële cijfers over 2017. Beide zien er florissant uit. De omzet van het havenbedrijf is in 2017 met 32 miljoen euro gestegen, wat een plus is van 4,6 procent. Deze groei werd geboekt ondanks een lichte daling (-1,7 procent) uit de inkomsten van havengelden. Een verklaring hiervoor zijn de kortingen op de prijs per ton die het havenbedrijf verleent. Bijvoorbeeld op transshipment, het segment dat de laatste tijd mede daardoor zo lekker in de lift zit.

VENNOOTSCHAPSBELASTING

Ondanks de omzetsijging daalde de winst fors, met 16,6 procent. De oorzaak hiervan zit 'm in de vennootschapsbelasting die het Havenbedrijf Rotterdam voor het eerst over 2017 moet betalen. Het is nog in gesprek met de Belastingdienst over de precieze aanslag. Vooralsnog is het in de jaarcijfers uitgegaan van vijftig procent van de winst voor belasting. Dit komt uit op een dikke zestig miljoen euro die het havenbedrijf moet afdragen. De havens van België en Frankrijk komen dit jaar ook aan de beurt, laat Castelein weten. De Europese Commissie onderzoekt nu hoe de situatie in Duitsland ervoor staat. Daarmee is de kans aanwezig dat de havens van Hamburg en Bremen eveneens vennootschapsbelasting moeten gaan betalen.

RUIJ VOLDOENDE BUDGET

De winst van het havenbedrijf mag dan voor een flink deel zijn weg geknaagd door de vennootschapsbelasting, er blijft nog altijd ruim voldoende budget over voor investeringen. Het totaal aan investeringen in 2017 bedroeg 213,8 miljoen euro. Volgens Castelein 'een reflectie van de aantrekkelijkheid' van de haven. Door de hele haven wordt in projecten geïnvesteerd: op de Tweede Maasvlakte in de bouw van het Offshore Service Center, de bouw van een kademuur voor de Hartel Tank Terminal in de Mississippihaven, het verdiepen van de Botlek en de aanleg van het Theemswegtracé. Naast deze investeringen in infrastructuur steekt het havenbedrijf zeven miljoen euro in digitalisering en energietransitie, twee dossiers die het als speerpunt beschouwt.

DIGITALE PLATFORMS

"Digitalisering is de volgende modaliteit", zegt Castelein. Hij meent dat de haven van Rotterdam, die al beschikt over een uitstekende fysieke infrastructuur, ook op het digitale vlak haar voordeel kan doen. "Door verder te digitaliseren hopen wij meer lading naar Rotterdam te kunnen trekken en zo bovendien

de lijstjes te komen van bedrijven." Als voorbeeld van de voortschrijdende digitalisering noemt hij Navigate, de routeplanner voor bedrijven die goederen willen transporteren. Onlangs is dit platform uitgebreid met een element dat laat zien hoeveel CO₂-uitstoot een bepaalde route tot gevolg heeft. Een ander voorbeeld dat Castelein aandraagt is Pronto, wat staat voor 'Port call optimization'. Hierin wordt nautische haveninformatie ontsloten. Dit maakt het voor partijen in de haven mogelijk efficiënter te werk te gaan. Castelein: "Reders zien in Pronto mogelijkheden om de efficiency in de haven met twintig procent te vergroten." De eerste pilotresultaten pakten goed uit; het havenbedrijf rolt Pronto dit jaar verder uit.

DE 'U' VAN UTILIZATION

Het pad van de energietransitie is een taai, langzaam proces, benadrukte Castelein maar weer eens. Verscheidene partijen zijn erbij betrokken en er dienen vele kleine stapjes te worden gezet. Hoewel talloze projecten zich nog in prille stadia bevinden, zijn er twee die dichtbij realisatie zijn. Allereerst het Warmtenetwerk, waar Shell Pernis op wordt aangesloten. De naam hiervan is het Vondelingenwarmteproject. Het vermijdt niet alleen CO₂-uitstoot maar vermindert ook het gebruik van aardgas. Volgens het havenbedrijf heeft de aardgasbesparing een orde van grootte van 1,3 miljard kubieke meter per jaar. Een waardevolle besparing aangezien de gaskraan in Groningen steeds verder dicht gaat. Een ander prominent project is de aanleg van de CO₂-pijpleiding vanuit de haven naar lege offshore gasvelden. De tweede fase van engineering en mer-rapporten is nabij, laat Castelein weten. Het is volgens hem geen CCS-, maar een CCUS-project. De 'U' van utilization is eraan toegevoegd, wat wijst op de intentie om de CO₂ niet alleen weg te stoppen maar er ook iets mee te doen. Als dit project van de grond komt, kunnen ook bedrijven buiten Rotterdam - bijvoorbeeld in Terneuzen of Westfalen - erop worden aangesloten, zegt Castelein. Daarmee ontstaat het de regio Rotterdam.

SPECTACULAIR

Met 'plezier' constateert Castelein dat de overslagcijfers met 1,3 procent zijn gestegen. "Mooi dat we het lijntje doorzetten", aldus de havendirecteur over deze opwaartse trend. In 2017 werd 467 miljoen ton overgeslagen, wat meer is dan 2016 (461,2 miljoen ton) en 2015 (466,4 miljoen ton). Dé katalysator voor de toename is de groei van de containeroverslag die Castelein als 'spectaculair' aanduidt. Dit is volgens hem te danken aan 'alle segmenten' en 'alle

“INVESTERINGEN ZIJN EEN REFLECTIE VAN DE AANTREKKELIJKHEID VAN DE HAVEN”

terminals', al hebben die op de Tweede Maasvlakte er in het bijzonder aan bijgedragen. Hij wijst op de containeroverslagcijfers van een aantal jaar geleden, toen er geen groei in zat. "We zaten toen gewoon vol. De laatste vijf halvjaren zie je zie je dat de containeroverslag duidelijk groeiende is. Het afgelopen jaar zijn er 1,3 miljoen containers meer in Rotterdam overgeslagen dan in 2016." Castelein is hier natuurlijk tevreden over, en wijst erop dat containeroverslag een economisch waardevolle activiteit is. "Het is meer dan boxen schuiven. Containeroverslag levert werk op. De schepen moeten de haven inkomen, de containers worden op de terminal verwerkt en naar het achterland vervoerd." Castelein noemt Tesla als voorbeeld, dat auto-onderdelen uit containers verwerkt in zijn assemblagefabriek in Brabant.

CONTAINERS VERDRINGEN KOLEN

In vergelijking met tien jaar geleden is het aandeel van containers in de totale Rotterdamse overslag toegenomen van 25 naar 30 procent. Dit is ten koste gegaan van droog massagoed, waarvan het aandeel daalde van 22 naar 17 procent. Kolen zijn de een na grootste productgroep binnen droog massagoed, na erts en schroot waarvan de overslag stabiel bleef. De overslag van kolen daalde fors (-9,5 procent). Castelein noemt deze daling een duidelijk gevolg van de Duitse Energiewende - die leidde tot het sluiten van zes kolencentrales - en het Nederlandse Energieakkoord, waardoor twee kolencentrales zijn gestopt. Of deze trend doorzet durft Castelein niet te zeggen. Hij noemt dit afhankelijk van het verdere verloop van de energietransitie. De kolencentrales die nog draaien namen minder kolen af. Ook daalde de overslag licht van cokeskolen voor de Duitse staalindustrie. Dankzij een toename van agribulk met 6,6 procent bleef de daling van droog massagoed beperkt tot -2,6 procent. Het in de markt zetten van Rotterdam als aantrekkelijke bedrijven voor agribulk is goed gelukt, constateert Castelein.

RUSSISCHE STOOKOLIE

De overslag van nat massagoed nam in zijn geheel met een goede vier procent (4,1 procent) af. De overslag van ruwe olie steeg binnen dit segment. "We voorzien vijf raffinaderijen in Rotterdam en vijf raffinaderijen erbuiten van ruwe olie", aldus Castelein. Deze tien raffinaderijen hebben het voorbije jaar klaarblijkelijk goed gedraaid, want de overslag van ruwe olie nam met 2,3 procent toe. Belangrijkste verklaring voor de

afname van nat massagoed is de verminderde overslag (-10,8 procent) van minerale olieproducten. Dat heeft te maken met de exportheffingen die de Russische overheid op stookolie heeft gelegd. Ook stimuleert Rusland haar raffinaderijen om schonere producten dan stookolie te maken. Dat er minder Russische stookolie de Rotterdamse haven in kwam, betekende ook dat er ook minder naar Azië werd getransporteerd.

De overslag van LNG groeide met 16,5 procent, maar afgezet tegen de volumes van het overige nat massagoed gaat hier nog altijd om relatief kleine getallen. Het steeg van 1,7 naar 2,0 miljoen ton. Castelein spreekt van mooie cijfers en voorziet een verdere groei van de LNG-overslag. Hij wijst op de plannen van rederij CMA CGM om een serie op LNG varende schepen te bouwen. Het Havenbedrijf Rotterdam verwacht over 2018 opnieuw een recordoverslag te kunnen melden. Het ziet de containeroverslag niet opnieuw zo 'uitzonderlijk' groeien. Ook denkt het havenbedrijf het hoge niveau van investeringen te kunnen vasthouden. ■

WORST CASE SCENARIO ALS UITGANGSPUNT

De Brexit komt eraan. 29 maart 2019 is het zover. Het Havenbedrijf Rotterdam heeft nog een jaar de tijd om zich hierop voor te bereiden. Het lastige is alleen dat het niet precies weet waarvoor het zich klaar moet maken. Zeker is dat de gevolgen groot kunnen zijn. Ceo Allard Castelein zegt dan ook van het allerslechtste scenario uit te gaan. Hij somt op: "Denk aan vijf miljoen extra douanehandelingen, honderd nieuwe douanemedewerkers en negentig nieuwe dierenartsen. Ook dreigt het gevaar van opstoppingen." Hij zegt 'zeer actief in dialoog' te zijn met verschillende overheidsorganen. Castelein vergelijkt het met de overgang van 1999 naar 2000. "Toen viel het mee, hopelijk nu ook. We zijn aan het onderzoeken hoe wij congestie kunnen vermijden en bijvoorbeeld maar negen in plaats van negentig nieuwe dierenartsen hoeven aan te nemen." De in- en uitvoer van en naar het Verenigd Koninkrijk omvat zo'n veertig miljoen ton. De overslag in ruwe olie zal niet worden geraakt door de Brexit, schat Castelein in. Hij ziet containers, Ro-Ro en agribulk als meest kwetsbare segmenten. Toevallig zijn dit net drie segmenten waar het voorbije jaar flinke groei in zat.





Foto: Freek van Arkel

HAVENBEDRIJF SCHAKELT IBM IN VOOR IOT

Het Havenbedrijf Rotterdam gaat een samenwerking aan met IBM. Het doel is samen een Internet of Things (IoT)-platform te bouwen. Het havenbedrijf zegt 'tientallen miljoenen euro's' in het project te steken. Ook de bedrijven Cisco en Axians zijn erbij betrokken.

Het moge bekend zijn, het Havenbedrijf Rotterdam streeft ernaar de haven tot de slimste te maken. Volgens cfo Paul Smits gaat het er daarbij om big data uit de haven te destilleren en in te zetten. "Dankzij realtime informatie over infrastructuur, water, lucht, en dergelijke kunnen we de dienstverlening aan onze klanten enorm verbeteren. Ook voor autonome scheepvaart hebben we slimme infrastructuur nodig."

Er komen sensoren in de haven, in kademuuren, meerpalen en wegen. Deze sturen voortdurend meetgegevens naar een platform dat het havenbedrijf met IBM wil bouwen. De automatiseerder gaat de gegevens analyseren en verwerken tot 'relevante inzichten'. De eerste stap wordt het verzamelen van hydro- en meteogegevens, zoals waterstanden, zoutgehalte, windsnelheid, zicht en stroming. Vanaf deze maand is deze informatie beschikbaar via het platform. Ook voor het duurzaam ontwikkelen, beheren en exploiteren van de haven levert dit bijzonder belangrijke input op. Uiteindelijk moet het platform de haven helpen wachttijden te verminderen en aanleg-, laad-, en vertrektijden te optimaliseren. Dankzij de technologie van IBM zal de Rotterdamse haven bijvoorbeeld kunnen voorspellen, afhankelijk van het waterniveau, wat het beste tijdstip is om aan te meren en te vertrekken.

VACATURE



IN VERBAND MET UITBREIDING VAN ONZE DIENSTEN ZIJN WIJ OP ZOEK NAAR EEN;

COÖRDINEREND STRALINGSDESKUNDIGE

EEN ZELFSTANDIGE FUNCTIE MET RUIMTE VOOR EIGEN INITIATIEF

JOUW PROFIEL

- Minimaal afgeronde technische HBO-opleiding (voorkeur fysica of chemie)
- Opgeleid als coördinerend of algemeen coördinerend deskundige;
- Minimaal 3 jaar ervaring in een vergelijkbare functie;
- Ervaring met het uitvoeren van inspecties op gebied van stralingsbescherming;
- Ervaring m.b.t. de interpretatie van meetresultaten en statistische bewerkingen;
- Goede communicatieve vaardigheden;
- Redactionele vaardigheden i.v.m. het kunnen opstellen van rapporten e.d.
- Kennis van de Nederlandse en Engelse taal in woord en geschrift
- Commerciële instelling;
- Kunnen werken in een team;
- Uitgebreide kennis van Microsoft toepassingen en in het bijzonder Excel;
- Ervaring en kennis op het gebied van arbeidshygiëne is een pre

Applus⁺
RTD

Together
beyond
standards

De afdeling Stralingsbescherming (SB) zoekt voor uitbreiding van haar dienstverlening op dit vakgebied een coördinerend deskundige met ruime ervaring. Hij/zij voert opdrachten uit op het gebied van stralingsbescherming in de breedste zin van het woord. Klanten zijn kleine en grote bedrijven, instellingen binnen gezondheidszorg, universiteiten en de overheid. Alle opdrachten die de geregistreerd stralingsdeskundigen van de afdeling SB uitvoeren houden verband met verplichtingen die klanten hebben in verband met wetgeving op gebied van stralingsbescherming en alle maatregelen die daaruit voortvloeien.

De afdeling SB levert ook alle informatie over onbekende radioactieve stoffen die collega stralingsdeskundigen tijdens de uitvoering van hun werk aantreffen bij klanten. De onbekende radioactieve stoffen worden onderzocht in het radionucliden laboratorium.

WAT WIJ BIEDEN

Een zelfstandige functie met ruimte voor eigen initiatief in een leuk team bij een innovatieve werkgever met volop mogelijkheden. Applus+ RTD is een informele organisatie, dat voor resultaten gaat! De standplaats van deze functie is Rotterdam. Je kunt rekenen op een marktconform bruto maandsalaris. Daarnaast krijg je een 13e maand vergoeding, vakantiegeld en 40 vakantiedagen. Voor meer informatie neem contact op met Mark de Witt, Corporate Recruiter op telefoonnummer 010-716 6000 of op mark.dewitt@applusrtd.com

→ Meer informatie over Applus+ RTD vind je op: www.applusrtd.nl

The power of local engineering

TechnipFMC has been adding value and know-how to the Dutch energy market for more than 30 years through our engineering offices in Capelle aan den IJssel and 's-Hertogenbosch.

Our multidisciplinary project teams execute brownfield and greenfield projects and deliver engineering services for the petrochemical industry, including refining, chemicals and storage, plus high-voltage electrical engineering for grid operators.

We work closely with clients to provide safe and reliable asset operations through:

- ▶ Consultancy studies, basic and detailed engineering up to EPCM capabilities
- ▶ Additional services: HAZOP, HAZID, SIL, LOPA
- ▶ Large EPC execution via our worldwide network
- ▶ Access to our global experts and technologies

Contact us:

Tel: +31 10 2207070

Discover more

[TechnipFMC.com](https://www.technipfmc.com)



DOUBLE DIGITS IN THE DESERT

SOHAR: OOSTERSE HAVEN MET ROTTERDAMS TINTJE

HAVEN

Mark Geilenkirchen, de Nederlandse ceo van de Sohar Port and Freezone, noemt Sohar de snelst groeiende haven ter wereld. Het Havenbedrijf Rotterdam is nauw betrokken bij de ontwikkeling van deze relatief nieuwe haven. Het heeft een aandeel van vijftig procent in het havenbedrijf, dat verantwoordelijk is voor het management van deze diepzeehaven in Noord-Oman. In Europoort Kringen geeft Geilenkirchen een toelichting op de sterke groeicijfers. "Onze machine gaat beter draaien, net als bij de Formule 1."



Mark Geilenkirchen

RECYCLING VAN AFVALWATER

Er komt een plant in de haven van Sohar die afvalwater gaat recycleren. Hiertoe hebben Sohart Port and Freezone en het Nederlandse bedrijf Strukton International vorige maand een overeenkomst getekend. Strukton gaat afvalwater met behulp van zijn Verdygo-technologie behandelen, waarna het geschikt wordt voor gebruik in de industrie of glastuinbouw. Ceo Mark Geilenkirchen van de Sohar Port and Freezone zegt dat het project goed past binnen het motto 'smarter thinking', dat dit jaar in de haven geldt. "We willen het maximale uit de bestaande bronnen halen. In Sohar zijn er verschillende voorbeelden hoe wij dit op een slimmere manier kunnen doen. Zo zullen er zonnepanelen op ons hoofdkantoor worden geplaatst, waardoor wij beduidend minder elektriciteit van het net nodig hebben. Ook onderzoeken wij de mogelijkheid om havenvoertuigen op waterstof te laten rijden. Dat is een bijproduct van de hier gevestigde industrie, dat beter kan worden benut."

De overeenkomst werd getekend tijdens een bezoek van minister Sigrid Kaag van Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking aan de haven van Sohar. Eigenlijk zou Halbe Zijlstra dit bezoek brengen, maar hij trad vorige maand af. Geilenkirchen: "Het was een eer de minister te ontvangen. Zestien jaar geleden stapte het sultanaat van Oman de joint venture in met het Havenbedrijf Rotterdam. Het havenbedrijf nam state-of-the-art technologieën en best practices mee, die de havenoperaties hier in alle aspecten ten goede zijn gekomen. Het bezoek bood ons de gelegenheid om onderwerpen als watermanagement, logistiek en schone energie te bespreken. Ook kwamen de laatste innovatieve technologieën voor verduurzaming en energie-efficiency aan bod."

Kaag erkent dat de haven 'een van de snelst groeiende ter wereld is'. "Sohar is groter dan de Tweede Maasvlakte, het duurste en nieuwste gedeelte van de Rotterdamse haven. De haven herbergt een belangrijk industrieel cluster en speelt een belangrijke rol in de economische relatie tussen beide landen. Zij is goed voor tien procent van het BNP van Oman en levert een belangrijke bijdrage aan de verdere ontwikkeling en diversificatie van de economie van het land", aldus minister Kaag.



“STAATSOLIEBEDRIJF ORPIC STEEKT 6,5 MILJARD DOLLAR IN DE BOUW VAN EEN PLASTICSFABRIEK”

DE HAVEN VAN SOHAR BESTAAT NOG NIET LANG, SINDS 2002. HOE IS HET OM ZO'N JONG BEDRIJF TE LEIDEN?

"Dat is erg leuk. We zijn aan het bouwen en onze organisatie moet zich zeker nog settelen. Het is volop in beweging. Dat gecombineerd met leidinggeven in een andere cultuur maakt het erg interessant. Ik vergelijk het vaak met een Formule 1-team. Er is jaren op de pitstop geoefend, de rollen zijn verdeeld en aangepast, patronen zijn ingesleten en op een gegeven moment denk je een winnend team te hebben. Dan verandert er wat aan de auto en mag je de patronen weer proberen te veranderen. De vergelijking tussen haven en Formule 1 lijkt ver weg maar is dichtbij: wij hebben als landlord wat kapitale assets, vooral human assets. Door de mensen goed te laten samenwerken trekken en houden we meer klanten. Onze machine gaat beter draaien, net als bij de Formule 1. Het is een dagelijkse uitdaging."



KUNT U AANGEVEN HOEVEEL EN WELKE GOEDEREN HET AFGELOPEN JAAR IN DE HAVEN ZIJN OVERGESLAGEN?

“We hebben opnieuw een solide jaar met groei gedraaid. Ondanks de volatiele maritieme markt hebben wij in 2017 wekelijks ruim een miljoen ton aan goederen overgeslagen. Het voorbije jaar deden 3.075 zeeschepen de haven aan, wat een toename is van 17 procent. De totale overslag steeg met 12 procent naar 58 miljoen ton, waaronder droge bulk, breakbulk, natte bulk, containers en Ro-Ro. De overslag van containers steeg met 36 procent en droge bulk nam, net als in voorgaande jaren, met 25 procent toe. In 2017 is bijna 840.000 TEU aan containers overgeslagen. Door de groei is er een grotere behoefte aan bunkerservices. Het in Singapore gevestigde bedrijf Trescorp investeert daarom 600 miljoen dollar in de bouw van een 45 hectare grote terminal. Er kunnen zeer grote olietankers tot 320.000 ton ruwe olie en diesel bunkeren. In een volgende fase zal de terminal worden uitgebreid met benzine, kerosine, een asfalt- en een smeermiddelenmengfabriek.”

DE GROEICIJFERS ZIJN ZONDER MEER INDRUKWEKKEND. HOE VERKLAART U DIE?

“Oman is een bijzonder stabiel land met heel vriendelijke mensen. Echt een parel van het Midden-Oosten. De regering is uitermate goed benaderbaar. Dit gecombineerd met alle ervaring en stabiliteit uit Rotterdam zorgt voor een sterke combinatie en een bijzonder goed investeringsklimaat. Een ander pluspunt is de strategische locatie, buiten de straat van Hormuz, maar dichtbij de Golfstaten, het Indiase vasteland en Oost-Afrika. Verder is onze energie goedkoop en er is genoeg van. Ook hebben we uitstekende logistieke verbindingen.”

WAT VOOR INDUSTRIE IS IN DE HAVEN TE VINDEN?

“Aanvankelijk is de haven opgezet rond drie belangrijke industriële clusters: logistiek, metaal en petrochemie. Nu zijn er verschillende grootschalige fabrieken in Sohar gevestigd die de downstream-industrie voorziet van ijzer en staal, plastics, rubber, keramiek en chemicaliën. In de loop der jaren is er een vierde poot bijgekomen, met de start van het foodcluster in Sohar. In een regio die sterk afhankelijk is van de import van levensmiddelen hebben wij de eerste dedicated agrobulkterminal weten te realiseren. Het afgelopen jaar hebben wij

sterk ingezet op de ontwikkeling van de foodsector. Wij hebben een aantal flinke publieke en private investeringen kunnen noteren, wat heeft geleid tot een veertig hectare groot foodcluster in de haven. Hiertoe behoren een grote meelfabriek, een suikerraffinaderij en een graansilocomplex. De meelfabriek krijgt een productiecapaciteit van 500 ton per dag en wordt gerund door Sohar Flour Milles. Oman Sugar Refinery Company is eigenaar van de suikerraffinaderij, die jaarlijks een miljoen ton zal produceren.”

IN TOTAAL IS IN 2017 TWEE MILJARD EURO IN DE HAVEN GEINVESTEERD. WAARIN IS HET MEESTE GELD GESTOKEN?

“Een van de meest opvallende investeringen is in september gedaan. De Indiase Pittie Group, een van de grootste producenten van katoengaren wereldwijd, gaat voor het eerst een plant bouwen in een land waar geen katoen wordt verbouwd. De investering bedraagt 300 miljoen dollar. De fabriek zal jaarlijks 100.000 ton katoengaren produceren en werk bieden aan 1.500 mensen. Daarmee wordt de haven een hub voor textiel, die de kledingindustrie in het achterland ook zakelijke kansen biedt. Een maand later, in oktober 2017, verwelkomden wij de eerste Chinese fabriek die zich hier gaat vestigen: de Changbao Oman Oil Piping Company. Het is een belangrijke fabrikant van buisvormige producten. Het is actief in meer dan veertig landen en regio's, waaronder Oman, Koeweit, Oceanië, Zuid-Amerika, Rusland en Zuidoost-Azië. Door in Sohar een fabriek te bouwen, verkleint Changbao de afstand tussen China en zijn klanten in het Midden-Oosten. Changbao investeert twintig miljoen dollar in de fabriek, die op een terrein van 21.000 vierkante meter wordt gebouwd. Jaarlijks zal er 50.000 ton worden geproduceerd. De grootste investering die nu loopt is van het staatsoliebedrijf ORPIC [Oman Oil Refineries & Petroleum Industries, red.]. Het steekt 6,5 miljard dollar in de bouw van een plasticsfabriek. De bouw van de plant is begonnen en moet in 2020 zijn afgerond.”

GAAN JULLIE DEZE GROEI VOLHOUDEN?

“Wij zijn en blijven de snelst groeiende haven ter wereld. Onze prognose kan ik niet verraden, maar wij proberen elk jaar double digit door te groeien. Dit jaar gaat de meelfabriek starten, volgend jaar misschien al de asfaltfabriek en ook de katoengarenplant gaat in 2019 beginnen. Niet groot in tonnen, wel in volume!” ■

SNEL EN BETROUWBAAR

Onze HYDRA compensatoren en HYDRA metaalslangen zijn meer dan flexibel: we bieden onze klanten een oneindig aantal verschillende aansluitingen, voor elke toepassing het juiste! Van flenzen tot laseinden of draadnippels, volledig volgens klantenwens en zoveel u maar nodig heeft. Wij assembleren onze flexibele elementen snel en betrouwbaar.



Witzenmann Benelux NV
Ter Stratenweg 13
B-2520 Oelegem

www.witzenmann.be

WITZENMANN
managing flexibility



ENSURING SAFETY, QUALITY AND EXCELLENCE

Verwater offers a full spectrum of industrial and tank-related services to support its clients in maintenance and construction works.

OUR SERVICES

Tank Construction, Tank Maintenance, Jacking, Civil works, Engineering, Piping & Mechanical, Turnarounds, Protective coating, Electrical & Instrumentation, Engineering & Automation, Panelbuilding.

WV VERWATER

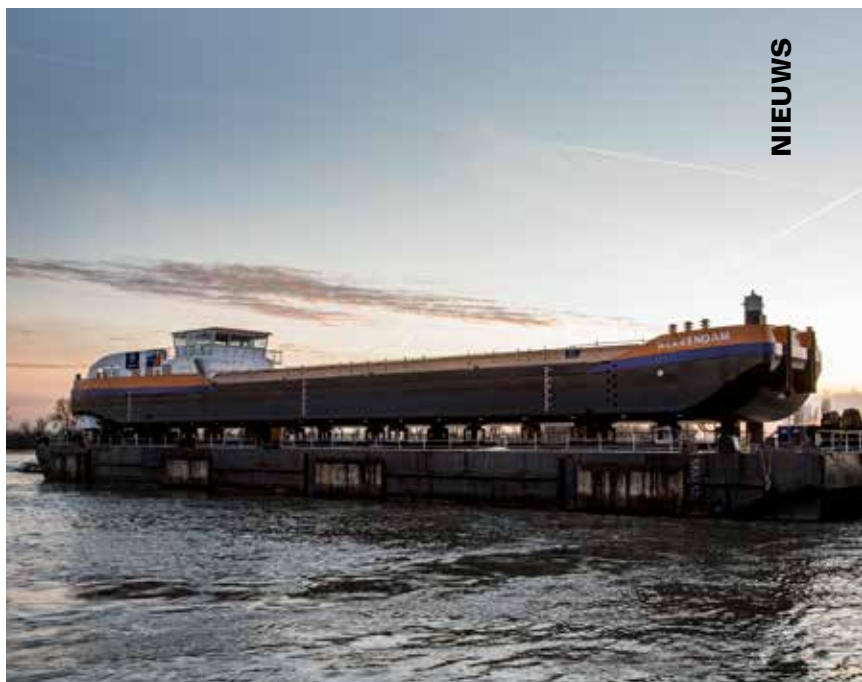
www.verwater.com | +31 (0)10 416 54 77
sales@verwater.com





▲ ZOET WATER VOOR DE INDUSTRIE

Ook de komende periode kan de Rotterdamse industrie zoet water uit het Brielse Meer blijven gebruiken voor haar productieprocessen. Het Havenbedrijf Rotterdam heeft hiertoe een overeenkomst gesloten met het Waterschap Hollandse Delta en het Hoogheemraadschap van Delfland. In deze 'Overeenkomst Zoetwaterleverantie Brielse Meer/Bernisse' staan afspraken over het onttrekken van zoet water aan het Brielse Meer voor het haven- en industriegebied en beide waterschappen. Meer precies is het geen nieuwe overeenkomst maar een actualisering van eerdere afspraken uit 1988. Het Brielse Meer krijgt zijn zoet water nu via één inlaatpunt. Omdat dit kwetsbaar is voor zoutindringing willen het havenbedrijf en de twee waterschappen een tweede zoetwaterinlaatpunt realiseren. "Het hebben van een zoetwatervoorziening in de nabijheid van ons haven- en industriegebied is een belangrijk voordeel voor de industrie in de haven. Deze overeenkomst is dus belangrijk voor de verdere duurzame ontwikkeling daarvan", vindt Ronald Paul, coo van het Havenbedrijf Rotterdam.



VEILIGHEIDS- TRAININGEN GERICHT OP GEDRAGS- VERANDERING

De aanbieder van veiligheidstrainingen Tagpoint krijgt steun van het Rotterdam Port Fund. Het fonds neemt een belang in het Rotterdamse technologiebedrijf.

Tagpoint heeft een digitaal platform ontwikkeld voor het aanbieden van online modules voor veiligheidstrainingen. Het is naar eigen zeggen de eerste die veiligheidstrainingen aanbiedt die specifiek zijn gericht op gedragsverandering. De modules bevatten spelelementen, vragen, foto's, tekeningen, films en oefeningen. Tagpoint heeft de trainingen ontwikkeld in samenwerking met gedragspsychologen, om werknemers bij te brengen hoe zij zich veilige werkrouines eigen kunnen maken. Het gebruik van dergelijke 'psychologische impulsen' is volgens het bedrijf de meest effectieve manier om het aantal incidenten op de werkvloer te verminderen. "Veiligheid is een license to operate voor bedrijven actief in de havensector", zegt Frans van der Harst van het Rotterdam Port Fund. "Wij zijn verheugd het bedrijf te kunnen ondersteunen in zijn ambitie de

bewezen technologie nationaal en internationaal in de markt te zetten en daarmee bij te dragen aan de volgende stap binnen de veiligheidsbewustzijnstraining."

▲ EERSTE LNG-SCHIP

Van Oord neemt binnenkort zijn nieuwe kraanschip de 'Werkendam' in gebruik. Het is het eerste LNG-vaartuig voor het Rotterdamse offshore bedrijf. Het markeert volgens Van Oord het begin van een verdere modernisering van zijn vloot en de introductie van een nieuwe generatie schepen. Jaap de Jong, directeur van de afdeling ship management binnen Van Oord, verklaart: "Energie-efficiency is een van de topprioriteiten op onze duurzaamheidsagenda. Om onze carbon footprint omlaag te brengen onderzoeken wij het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LNG en biobrandstoffen. Dankzij deze investering kunnen wij ervaring opdoen met schepen die op LNG varen, en zien welke voordelen dat oplevert." De Werkendam zal volgende maand worden opgeleverd en gedoopt. Dochterbedrijf Paans Van Oord gaat het inzetten bij het versterken van de Houtribdijk.

Bent u in controle over uw proces?

Awareness • Assessments • IACS Forensics
Consultancy • Implementatie • Training



HUDSON CYBERTEC
Cyber Security - Technical Automation

info@hudsoncybertec.com

www.hudsoncybertec.com

VAN MOSSEL AUTOLEASE GESPECIALISEERD
IN TERMINALAUTO'S EN MKB

GRIJS EN GEEL ONDER ÉÉN DAK

MOBILITEIT

De autoleasebedrijven V & M Leasing en ProfiLease zijn sinds september vorig jaar samengegaan in Van Mossel Autolease Rotterdam. Volgens commercieel directeur Lars de Vreij van het in Hellevoetsluis gevestigde bedrijf behouden klanten de korte lijnen én zullen ze gaan profiteren van scherpe tarieven.



V& M Leasing, dat zich richtte op haven en industrie, werd in 2014 overgenomen door de Van Mossel Automotive Groep. Dit was omdat de eigenaar van V & M Leasing het wat rustiger aan wilde doen. Een jaar later nam de Van Mossel Automotive Group ook ProfiLease uit Rotterdam over. ProfiLease was gespecialiseerd in het leasen van auto's aan klanten in de mkb-markt. Beide bedrijven zijn nu in het nieuwe label Van Mossel Autolease Rotterdam ondergebracht. De Vreij: "We hadden door de overnames in totaal zeven leasemerken in de groep. Dit is nu teruggebracht naar drie." Van Mossel Autolease Rotterdam richt zich zowel op bedrijven in het haven- en industriegebied, als op mkb-afnemers. 'Het beste van twee werelden' noemt De Vreij de samenvoeging van V & M en ProfiLease in Van Mossel Autolease Rotterdam. "Onze specialisatie in haven en industrie samengevoegd met de focus op regionale mkb-klanten zorgt ervoor dat wij klanten nu meer kunnen bieden. Beide activiteiten versterken elkaar."

MEER TOOLS

Aan de ene kant zullen klanten er niet veel van merken, zegt De Vreij. De korte lijnen met de vaste aanspreekpunten blijven behouden, net als de non-sensmentaliteit die binnen het bedrijf heerst. "We blijven snel en flexibel. Ook daar verandert niets aan. Met persoonlijk contact kun je in deze markt onderscheiden. Wel zullen onze klanten de voordelen plukken van de grote organisatie die erachter zit. De schaalgrootte is toegenomen, wat de professionaliteit ook ten goede komt. Wij hebben meer tools tot onze beschikking en kunnen daardoor prijzmatig meer doen. Binnen de Van Mossel Automotive Groep beschikken wij over alle cruciale schakels in de hele keten. We hebben eigen dealerbedrijven, met in totaal twaalf merken. Ook behoren vijftien schadebedrijven tot de groep, onder meer in Rotterdam. Wij geloven in de synergie van de drie pijlers leasing, verkoop en schadeherstel."

NAAR ROTTERDAM CHARLOIS

"Wij zijn het snelst groeiende automotive bedrijf van Nederland. Gestart in Brabant, maar inmiddels in heel Nederland actief. Ons doel is in Rotterdam met dubbele cijfers te groeien", steekt De Vreij zijn doelstellingen niet onder stoelen of banken. Het kantoorpand aan de Christiaan Huygensweg in Hellevoetsluis, waar V & M Leasing was gevestigd, dient voorlopig als tijdelijk onderkomen. In de loop van dit jaar zal Van Mossel Autolease Rotterdam naar een nieuw pand in Rotterdam Charlois verhuizen. De Vreij: "Ons schadeherstelbedrijf zit daar al, en wij gaan ook die kant op. De locatie is vlakbij de A15, waardoor wij nóg dichter op de markt kunnen zitten." Het bedrijf gaat sterker inzetten op short lease, kondigt de commercieel directeur aan. "Als klanten bellen, hebben ze een uurtje later een auto voor de deur staan."

"WIJ GELOVEN IN DE SYNERGIE VAN DE DRIE PIJLERS LEASING, VERKOOP EN SCHADEHERSTEL"

VEILIGHEID

Van Mossel levert terminalauto's, die op afgesloten terreinen zonder kenteken worden ingezet. "Sommige hebben een speciale opbouw, zodat bijvoorbeeld kranen in een open pick-up kunnen worden geplaatst. Zulke wagens leasen wij aan ECT. Een ander voorbeeld van terminalwagens zijn 'opstapauto's', die voor personenvervoer worden ingezet." Tot de klantenkring van Van Mossel Autolease Rotterdam behoren bekende namen als BP, Vopak en RWG. "Op basis van onze dertig jaar lange ervaring kunnen wij klanten helpen het juiste voertuig voor het logistieke vraagstuk te kiezen." Aan terminalauto's worden andere eisen gesteld dan aan leasewagens met een gele kentekenplaat. Voor een terminalauto is niet de kilometerstand leidend, maar zijn de draaiuren dit, legt De Vreij uit. "Vaak draait een auto stationair, wat de onderdelen meer doet slijten. Ook hebben banden nogal te lijden onder het voortdurend draaien en keren." Bij klanten in het havengebied staat veiligheid steevast hoog in het vaandel, en bij Van Mossel Autolease is dat net zo. Zo heeft het ervoor gekozen de snelheid van terminalauto's ook in zijn achteruit te begrenzen. "Het gaat allemaal om veiligheid", besluit De Vreij. ■

LEASETRENDS IN DE HAVEN

Een van de belangrijkste trends die Lars de Vreij van Van Mossel Autolease Rotterdam in de markt signaleert, is die van duurzaamheid. Het bedrijf heeft meegewerkt aan een pilot met elektrische voertuigen bij een terminal in Rotterdam. Volgens De Vreij is de test goed verlopen en is een aantal uitkomsten aan het licht gekomen. "Het moeilijke is dat de wagens vierentwintig uur per dag in bedrijf zijn en dat de tijd schaars is om stil te staan en op te laden. Verder zien wij een verschuiving van bezit naar verbruik. Iedereen wil minder transportbewegingen. Bedrijven kiezen daarom vaker voor poolauto's. Wij kunnen daar goed in voorzien. Wij hebben daarvoor de voertuigen, mensen en systemen."

WEB- NIEUWS

BRON VAN DIT NIEUWS IS DE WEBSITE EUROPOORTKRINGEN.NL. HIEROP STAAT EEN OVERZICHT VAN DE LAATSTE ONTWIKKELINGEN IN HET ROTTERDAMSE.



▲ NIEUWE SCHEIDINGSINSTALLATIE VOOR AVR

Begin november is bij AVR een aanvang gemaakt met de bouw van een scheidingsinstallatie die plastic en drinkkartons uit restafval scheidt. De installatie kan naar verwachting in de loop van dit jaar in gebruik worden genomen.

Directeur Jasper de Jong van AVR noemt de nieuwe scheidingsinstallatie 'een technisch hoogstandje'. "Het scheidingsproces gaat met verschillende loopbanden. En we passen infrarood toe, dat precies kan zien wat kunststof is en wat drinkkarton, om die vervolgens uit het overige afval te filteren", zegt hij tegen RTV Rijnmond. Het plastic en de drinkkartons kunnen worden hergebruikt. Dankzij het gebruik van de nieuwe machine komt er tien procent minder afval in de verbrandingsoven terecht.

Met de gemeenten Den Haag en Utrecht heeft AVR al een contract gesloten, om de drinkkartons en het plastic uit het afval te halen. Gesprekken met de gemeente Rotterdam lopen nog. "Voor Den Haag is dit een mooie kans om het percentage gescheiden afval te laten toenemen", zegt wethouder Revis van Den Haag. De Utrechtse wethouder Kees Geldof: "In Utrecht heeft bronscheiding de voorkeur waarbij we plastic, blik en pak bij huishoudens inzamelen met kliko's. Er zijn buurten waar dat niet mogelijk is vanwege praktische redenen. In Utrecht wordt een proef gehouden met nascheiding: dit is een kans om te onderzoeken of we het afvalscheidingspercentage van deze buurten op een hoog niveau kunnen brengen."

INDUSTRIËLE DIENSTVERLENER VIERT JUBILEUM

Wiko Isolatietechniek en Steigerbouw bestaat vijftig jaar. De in Rotterdam gevestigde industriële dienstverlener noemt de 'Rotterdamse no-nonsense mentaliteit' een van zijn succesfactoren.

Het familiebedrijf begon in 1968 voornamelijk met het isoleren van koel- en vriescellen. Maar in de halve eeuw die daarop volgde ging het door Joop van Wingeren senior en junior gestarte bedrijf zich ook specialiseren in thermische en akoestische isolatie, brandwerende doorvoeringen, steigerbouw, rope access en tracing. Het bedrijf richtte zich aanvankelijk op kleinere projecten, maar is steeds grotere projecten in de Rotterdamse industrie gaan aannemen. Dit industriële cluster wordt door Wiko als thuisbasis en belangrijkste werkterrein gezien. Toch breidde het bedrijf in 2014 uit met een vestiging in België en in 2016 met een locatie in Amsterdam. Wiko wordt inmiddels door de derde generatie Van Wingerden geleid.

Dennis van Wingerden ziet het bedrijf als 'een gezonde, eigentijdse en onafhankelijke onderneming', met honderdvijftig mensen in dienst. Hij voert een aantal factoren aan, die volgens hem hebben bijgedragen in de ontwikkeling van Wiko. "In al die jaren zijn we trouw gebleven aan ons principe 'succes bereik je samen'. Onze open bedrijfscultuur en de Rotterdamse no-nonsense mentaliteit vormen daarvoor de basis. We weten van aanpakken en kunnen tegen een stootje. We spreken dezelfde taal, communiceren in korte lijnen, hebben hart voor de zaak en oog voor elkaar. We zijn een hechte club van toegewijde professionals die allemaal hetzelfde doel voor ogen hebben: samen een hoogwaardig product afleveren."

OVEREENKOMST SCHIEDAM MET HAVENBEDRIJF ROTTERDAM

Het Havenbedrijf Rotterdam en de gemeente Schiedam versterken de onderlinge samenwerking. Vorige maand hebben coo Ronald Paul van het havenbedrijf en de Schiedamse wethouder Nathalie Gouweleeuw een samenwerkingsovereenkomst ondertekend.

Beide partijen spreken hierin twee zaken af. Ten eerste willen zij in een integrale samenwerking de bedrijvigheid in de haven versterken, en zo de werkgelegenheid doen groeien. Daarnaast streven gemeente en havenbedrijf ernaar om de band tussen haven en stad te versterken.

Ronald Paul ziet de haven van Schiedam 'onlosmakelijk verbonden' met het gehele haven- en industriegebied van Rotterdam. "Het is een belangrijk knooppunt voor de maritieme industrie. De samenwerking past ook in het beleid van het havenbedrijf om de offshore in de haven verder te ontwikkelen", aldus Paul. In

de haven van Schiedam zijn veel bedrijven gevestigd die zijn gespecialiseerd in de maritieme maakindustrie en die maritieme ingenieursdiensten aanbieden.

In 2014 heeft de gemeente Schiedam met een aantal partners - waaronder het Havenbedrijf Rotterdam - haar doelen voor de haven geformuleerd. In oktober 2015 werd dit vastgelegd in een intentieovereenkomst, die later door de gemeenteraad als onderdeel van de economische visie van de gemeente is bekrachtigd. De ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst deze week geldt als een volgende stap in de samenwerking.

TWITTERIJ

See spoofing? Report spoofing! Er zijn weer acht nieuwe url's toegevoegd aan onze blacklist van fake websites - stay away! Ferm-Rotterdam.nl/nl/blacklist #FERM #storagespoofing

FERM-Rotterdam

Er is in 2017 veel bereikt op het gebied van projecten, samenwerkingen, faciliteiten, events en communicatie. @RDMCoE @Hsrotterdam @RDMRotterdam Eén ding stond daarbij centraal: samenwerken aan innovatie voor haven en stad. Bekijk onze snapshots: Rdmcoe.nl/nieuws/snapsho...

RDM CoE

'Ik maak me grote zorgen', zegt Bas Janssen, directeur @Deltalinqs. 'De overheid wil vijftig extra #douaniers aantrekken, maar dat zouden er eerder vijfhonderd moeten zijn.' #Brexit @EenVandaag

Deltalinqs

Op zoek naar een nieuwe uitdaging? Wij zijn op zoek naar een onderhoudstechnicus. Bekijk nu onze vacature!

Vinçotte Nederland

Engelstalig richtsnoer verpakken gevaarlijk zeetransport geactualiseerd. Dlv.it/QH5t2n

Gevaarlijke Lading

Met MPP #Scheldeoord #baggeren en #damwand schoonmaken in Brittanniëhaven.

Martens en Van Oord

Maidentrip in @PortofRotterdam #containers @COSCOShippingLines New CC Aries

Havenbedrijf Rotterdam



Hi-Force[®]

HYDRAULIC TOOLS



Maak de juiste verbinding met Hi-Force Hydraulische Momentsleutels

- » Capaciteiten van 1.700 tot 48.181 Nm
- » Aandrijfvierkant van ¾" tot 2.½"
- » Zeskant cassettes van 24 mm tot 175 mm
- » Geschikt voor gebruik met TPA lucht aangedreven en TPE elektrisch aangedreven, 3 snelheden, pompen voor momentsleutels
- » Geschikt voor continue gebruik bij maximale werkdruk 700 bar

BOLTRIGHTPRO

De Hi-Force oplossing voor flens integriteit

Neem contact met ons op voor uw **GRATIS 7 DAGEN PROEFVERSIE** van BOLTRIGHT PRO en ontdek een nieuwe en complete oplossing voor flens management!



©2014 Asset55 LTD

Hi-Force is goedgekeurd door de ECITB om Mechanical Joint Integrity (MJi) opleidingen te verzorgen. Deze opleidingen zijn geschikt voor deelnemers die flens management activiteiten uitvoeren en worden gehouden in het ECITB goedgekeurde trainingscentrum, gevestigd in het Verenigd Koninkrijk, Verenigde Arabische Emiraten en Maleisië.

Neem vandaag contact met ons op om uw trainingwensen te bespreken.

HEAD OFFICE: Hi-Force Limited
Davenport, United Kingdom
Tel: +44 1327 301 000
Email: davenport@hi-force.com

Hi-Force Nederland B.V.
Numansdorp, Netherlands
Tel: +31 (0)85 9028 111
Email: holland@hi-force.com

ecitb
Engineering Council (UK) Training Board
APPROVED PROVIDER

afaq
ISO 9001
ISO 14001
Quality
Environment

Vestigingen wereldwijd, voor meer informatie:
www.hi-force.com

Van Mossel Autolease



” thuis in Rotterdam



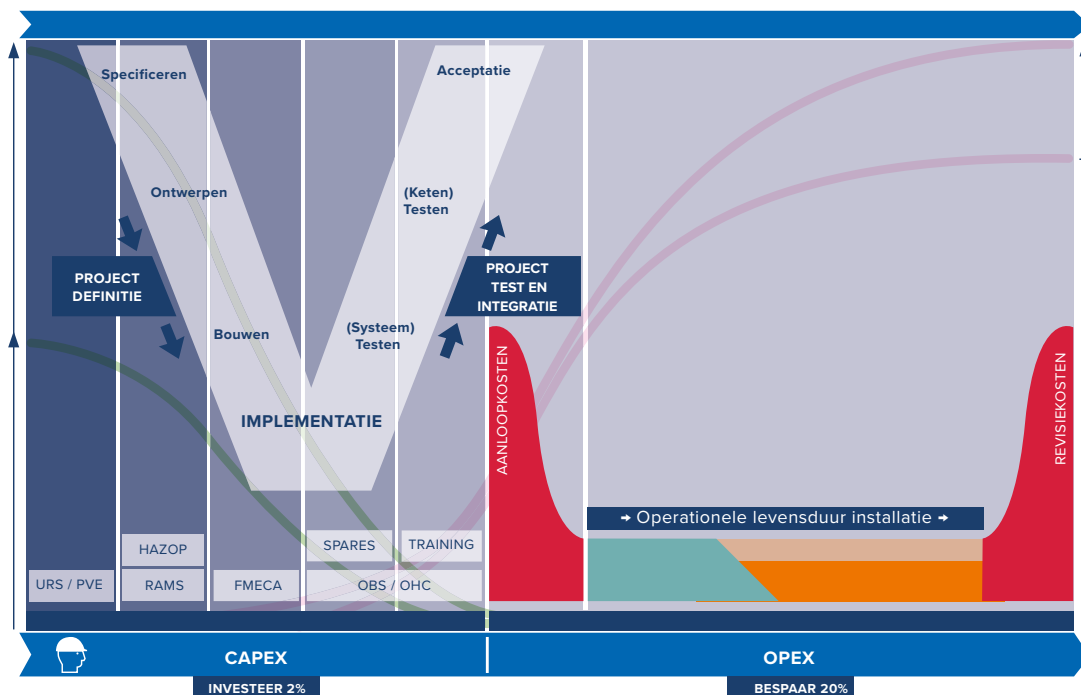
Van Mossel Autolease Rotterdam
Christiaan Huygensweg 14, Hellevoetsluis
Overtuig uzelf en bel naar 010 211 20 11

Van Mossel
Autolease

www.vanmosselautolease.nl

Project Maintenance Engineering

Pontifexx



Welke invloed heeft én wilt u in de projectfase van uw installaties?
'Met invloed van onderhoud in CAPEX verhoogt u de prestaties en verlaagt u de kosten in OPEX'

LICHT, ZUINIG EN ELEKTRISCH

Foto: Jerry Lampen

De RPA 8, zo heet het vijftig meter lange patrouillevaartuig dat het Havenbedrijf Rotterdam in gebruik heeft genomen. Bijzonder hieraan is dat het om een hybride schip gaat. Het kan zowel op diesel als elektriciteit varen. Hierdoor is het een stuk zuiniger.



Het schip veroorzaakt aanzienlijk minder golfslag en is beduidend zuiniger dan de andere schepen van het Havenbedrijf Rotterdam. Het vervangt de RPA 3, die aan het eind van zijn technische en economische levensduur was gekomen. De RPA 8 is gebouwd door de Kooiman Group in Zwijndrecht. "De ingebruikname past in het beleid om duurzaam varen te stimuleren en als havenbedrijf een voorbeeldfunctie te vervullen", zegt havenmeester René de Vries. Jaarlijks arriveren 30.000 zeeschepen en 110.000 binnenvaartschepen in de haven van Rotterdam. De Vries is verantwoordelijk voor een veilige en vlotte afwikkeling van de scheepvaart. Daartoe beschikt hij over een vloot van patrouillevaartuigen. Het is voor het eerst dat de havenmeester, aan het bewind sinds 2010, een nieuw vaartuig in de vaart neemt.

ACHTDUIZEND BOMEN

De RPA 8 verbruikt aanzienlijk minder brandstof dankzij de hybride voortstuwingsinstallatie. Zo kan het efficiënt op lage snelheden varen en wordt het aantal draaiuren

op laag belaste dieselmotoren verminderd. Een speciaal vleugelprofiel van het schip onder water zorgt voor minder golven. Het Havenbedrijf Rotterdam ziet hier verschillende voordelen in. Minder golfslag is beter voor de kademuren, andere schepen en ook voor het brandstofverbruik. De romp is van aluminium, drie keer zo licht als staal. Daardoor verbruikt het vaartuig ook minder brandstof. "Met al zijn snufjes bespaart de RPA 8 net zoveel energie als vijftig huishoudens in één jaar verbruiken. Hierdoor stoot het schip ook minder CO₂ uit; een hoeveelheid waarvoor omgerekend elk jaar achtduizend bomen zouden moeten worden aangeplant", vertelt De Vries. De brug van het nieuwe schip is groter dan van andere patrouillevaartuigen. Er is één navigatiepositie voorin gecreëerd en de specifieke havenmeestertaken worden achterin en benedendeks uitgevoerd op de drie consoles. Het havenbedrijf verwacht verschillende nieuwe snufjes aan boord van de RPA 8 ook op ander patrouilleschepen toe te passen. Twee ervan, om precies te zijn de RPA 11 en 12, zullen ook hybride worden. ■

Melasseweg 1
9936 CX Farmsum
(Gemeente Delfzijl)
The Netherlands

Phone: +31 (0)59 66 325 99
Fax: + 31 (0)59 66 331 05
Email: info@contitank.eu
www.contitank.eu

**Specialist in tank storage and transshipment
of liquid products of vegetable origin**

ISO 9001 : 2008 and GMP+ certified



**STEUN DE STRIJD
TEGEN KINDERKANKER**

Giro 8118



Kika
kinderkankervrij

www.kika.nl

**KORPERSHOEK
AUTOVERHUUR**

**GROOT in het oplossen van
KLEINE vervoersproblemen.**

BESTEL-, VRACHT-, PENDEL- EN PERSONENBUSSEN

www.korpershoek-autoverhuur.nl


MEESVAN DEN BRINK
slangen & koppelingen

performing under pressure



Haaksbergen - Drachten - Veenendaal - Stabroek (B) - Ridderkerk www.meesvandenbrink.nl +31 180-820 838

ZUIDGEEST: VAKKUNDIG EN PROFESSIONEEL
De nummer 1 voor industrieel personeel.

 **zuidgeest**
vakkundig flexibel personeel

Driemanssteeweg 45 | 3084 CA Rotterdam

+31 (0)10 - 316 07 00 | info@zuidgeest.nl | www.zuidgeest.nl



TRANEN VAN VERDRIET EN VREUGDE

Als er een fanclub voor subsidies zou worden opgericht, word ik geen lid. Ik ben namelijk van mening dat wanneer de industrie iets wil, ze het ook zelf moet betalen. Prima dat daar dan na oplevering een financiële impuls komt, bijvoorbeeld voor het aantrekken van personeel of voor het vermarkten van het product of dienst. Mocht dat dan vervolgens succesvol blijken en commercieel interessant, dan moet die subsidie weer terug betaald worden. Een soort microkrediet.

Hoewel ik geen fanclublid word, ben ik overigens ook niet per definitie anti-subsidie. Er zijn supergoede voorbeelden genoeg waar ik een vreugdetraan voor laat. Neem bijvoorbeeld de 147 miljoen voor energiezuinige technieken in 2018; ondernemers die investeren in energiezuinige technieken kunnen dit jaar rekenen op fiscaal voordeel via de Energie-investeringsaftrek (EIA). Ondernemers die investeren (in op de Energielijst 2018 genoemde technieken), kunnen tot 54,5 procent van de investeringskosten aftrekken.

Maar, dat het lokale filmhuis in Didam een subsidie ontving omdat het wil blijven voortbestaan voor de inwoners van deze gemeente, daar laat ik wel een traantje van verdriet om. Als de inwoners zo graag een filmhuis willen hebben, ga dan even met de collectebus langs en haal het benodigde geld op bij de mensen die zo graag dat filmhuis willen hebben. Dat Oxam Novib de dupe werd van het stopzetten van de vele tonnen subsidiegelden, was in 2015 nieuws en later bleek dat het om krokodillentranen ging. Want,

er was een oplossing omdat er werd ingezet op een strategisch partnerschap met de overheid, waardoor de financiële stromen werden gewaarborgd. Best een vreemde constructie vind ik.

Subsidies zijn er echter ook ter ondersteuning van het mkb. Een mkb-ondernemer met een innovatievraag kan een aanvraag indienen voor een MIT-Innovatiemakelaar. Een MIT-Innovatiemakelaar is bedoeld voor het inhuren van innovatieadviesdiensten. Hierbij kan het gaan om innovatie van producten, processen of diensten. Maar het kan ook gaan om het verlenen van technologische bijstand en voor diensten voor het overdragen van technologie. De subsidie bedraagt 50 procent van de subsidiabele kosten tot een maximum van 10.000 euro per mkb-ondernemer.

Misschien huil ik te veel voor eigen parochie. Want als het gaat om subsidieverstrekking aan een lokale activiteit in Breda voor maximaal honderd mensen, ben ik geen voorstander. Maar als het erom gaat dat de provincie Limburg 630.000 euro subsidie verleent voor de tweede fase van het Technisch Onderwijs Zuid-Limburg (TOZL), maak ik een vreugdesprong. En voor Horizon 2020 hang ik ook de vlag uit; in dit programma van de Europese Commissie om Europees onderzoek en innovatie te stimuleren, zijn al mooie resultaten gekomen. Naast het delen van kennis en expertise, biedt Horizon 2020 ook financiering van een innovatief project.

En dat is wat tranen doen, soms vloeien die van verdriet, soms van vreugde. ■



ELLEN DEN BROEDER,

verenigings manager bij de
Nederlandse Vereniging voor
Doelmatig Onderhoud (NVDO)

Pompetravaini, het "hart" van het bedrijf
Italiaanse superioriteit in de wereld, sinds 1929

**Water, Pasta, Olie, Textiel, Wijn, Schoenen, Banden,
Plastic, Glas, Bier, Natuursteen, Zuivel, Pharma, Vis,...**
...voor ons, hebben ze geen geheimen

TRH-TRS

TRMX

TBH-TBA

TCH

TRVX

HYDROTWIN

pompetravaini

Ons streven is vooruit te blijven



Travaini Pompen Benelux BV • Van Elderenlaan 4, 5581 WJ, Waalre
Ph. +31 (0)40-2232222 • Fax +31 (0)40-2232220 • sales@travaini.nl • www.travaini.nl

SCHERPER TOEZICHT NA BRANDEN EN LEKKAGE

In de zomer van 2017 vonden er bij de raffinaderijen van Shell en ExxonMobil in totaal drie ernstige incidenten plaats. In twee van de drie gevallen was er sprake van menselijke fouten. Voor de provincie Zuid-Holland zijn deze voorvallen reden om verscherpt toezicht toe te passen op raffinaderijen, chemische fabrieken en tankterminals.



De provincie gaat in haar verklaring van vorige maand niet gedetailleerd in op de manier waarop het toezicht wordt aangescherpt. Zij spreekt van 'intensivering van bestaand toezicht en toevoeging van nieuwe vormen van fysiek toezicht, onder andere bij procesinstallaties'. Dit jaar zal er nauwer op onderhoudsstops worden toegezien en ook krijgt de veiligheidscultuur bij bedrijven meer aandacht. Naast deze maatregelen voor 'majeure risicobedrijven' neemt de provincie een aantal stappen specifiek gericht tegen Shell en ExxonMobil. Beide moeten alle near misses melden. ExxonMobil wordt verplicht gesteld 'doeltreffende technische en organisatorische maatregelen' te nemen.

Zowel Shell als ExxonMobil hebben onderzoek gedaan naar de gebeurtenissen en de belangrijkste uitkomsten hiervan openbaar gemaakt. Op grond van de rapporten valt goed te reconstrueren wat zich precies heeft voorgevallen.

STILSTAND

Het was midden in de zomervakantie van 2017 toen op 29 juli om tien voor half twaalf 's avonds kortsluiting ontstond in een van de elektrische schakelstations van Shell Pernis. Hierdoor viel een groot aantal fabrieken en installaties op het terrein uit. In de loop van de volgende dag werden alle andere fabrieken bij de raffinaderij uit bedrijf genomen. Dit omdat de fabrieken die direct uitvielen van invloed zijn op de productieprocessen van de andere fabrieken. Heel Shell Pernis werd hierdoor tot stilstand gebracht. Bij een noodstop als deze worden alle gassen die zich in de fabriek bevinden afgefakkeld, om de druk op de installaties te verminderen. Toen de hele raffinaderij was stilgelegd, kon er met water worden geblust. Het vuur kon zo snel worden gedoofd. Het duurde een paar weken voordat de rookschade was hersteld en de beveiligingssysteem waren geverifieerd. Vervolgens nam Shell de raffinaderij weer 'gecontroleerd' in bedrijf.

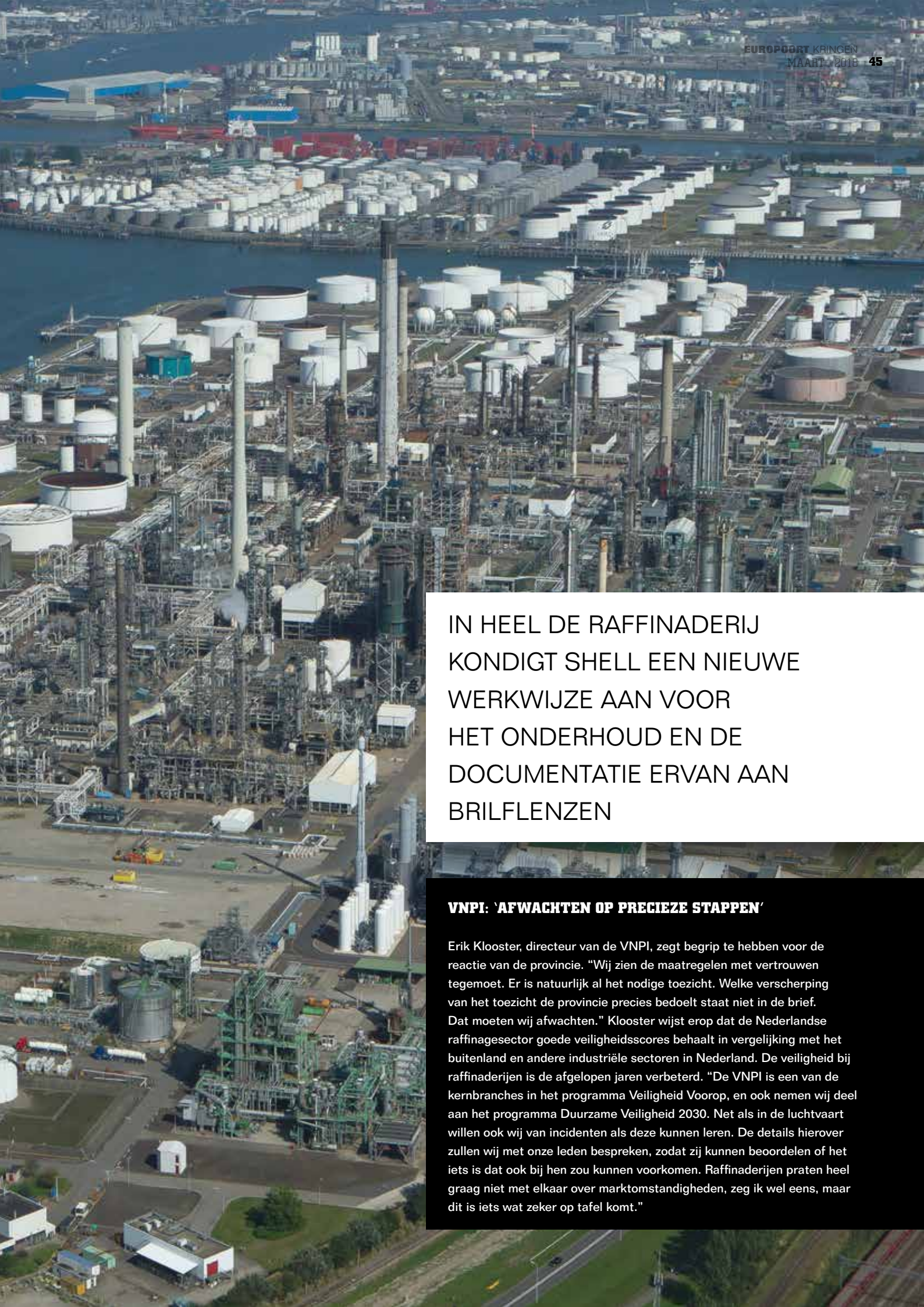
ISOLATIEMATERIAAL IN BRAND

Shell heeft deels kunnen achterhalen hoe de brand is ontstaan. 'Centrale 4', zoals het elektrische schakelstation heet waar kortsluiting ontstond, vormt het hart van de elektrische installaties op het oostelijk deel van het terrein. De kortsluiting ontstond in een spanningsrail, die met koperen staven twee delen van de centrale met elkaar verbindt. Vervolgens vloog het isolatiemateriaal rond de spanningsrail in brand, waarna Centrale 4 werd afgeschakeld en de verbinding met het elektriciteitsnet wegviel. Hoe de kortsluiting heeft kunnen ontstaan, is niet bekend. DNV-GL voert hier een onderzoek naar uit. Door de brand viel de WKK-installatie van Pergen op het terrein van de raffinaderij uit. Deze installatie levert stroom, stoom en perslucht aan Shell Pernis. Door een gebrek aan stoom waren de rookpluimen van het affakkelen meer zichtbaar dan normaal. Dit omdat normaal gesproken stoom in de vlam wordt gespoten om de rookvorming te beperken. Doordat Pergen ook geen perslucht leverde,



GEEN GARANTIES VAN VAN WINSEN

"De twee incidenten hadden niet met elkaar te maken", zegt directeur Jos van Winsen van Shell Pernis over de brand en lekkage bij de raffinaderij. "De leiding heeft sinds de stop in 2015 anderhalf jaar de tijd gehad om te corroderen. Het gat had ook een aantal dagen eerder of later kunnen ontstaan. De leiding wordt regelmatig geïnspecteerd. Het ligt niet aan de leeftijd." Van Winsen stelt dat het veilig is op de raffinaderij. "We doen er echt alles aan. Daarom doen we dit soort studies ook, om er achter te komen wat er is fout gegaan. We willen ervan leren. Dat stoppen we in onze processen, in de competenties van mensen, in onze controles, om iedere keer beter te worden. Dat doen we ook met onze collega's in de Botlek en binnen Shell. We kunnen niet garanderen dat het niet meer voorkomt. We kunnen wel garanderen dat we ons uiterste best doen."



IN HEEL DE RAFFINADERIJ KONDIGT SHELL EEN NIEUWE WERKWIJZE AAN VOOR HET ONDERHOUD EN DE DOCUMENTATIE ERVAN AAN BRILFLENZEN

VNPI: 'AFWACHTEN OP PRECIEZE STAPPEN'

Erik Klooster, directeur van de VNPI, zegt begrip te hebben voor de reactie van de provincie. "Wij zien de maatregelen met vertrouwen tegemoet. Er is natuurlijk al het nodige toezicht. Welke verscherping van het toezicht de provincie precies bedoelt staat niet in de brief. Dat moeten wij afwachten." Klooster wijst erop dat de Nederlandse raffinagesector goede veiligheidsscores behaalt in vergelijking met het buitenland en andere industriële sectoren in Nederland. De veiligheid bij raffinaderijen is de afgelopen jaren verbeterd. "De VNPI is een van de kernbranches in het programma Veiligheid Voorop, en ook nemen wij deel aan het programma Duurzame Veiligheid 2030. Net als in de luchtvaart willen ook wij van incidenten als deze kunnen leren. De details hierover zullen wij met onze leden bespreken, zodat zij kunnen beoordelen of het iets is dat ook bij hen zou kunnen voorkomen. Raffinaderijen praten heel graag niet met elkaar over marktomstandigheden, zeg ik wel eens, maar dit is iets wat zeker op tafel komt."

schakelden verschillende systemen op de raffinaderij uit en schoten brandbeveiligingssystemen aan. Ook Pergen doet onderzoek naar het incident.

AFSCHAKELBEVEILIGINGEN AANPASSEN

Hoewel de vinger nog niet precies op de zere plek kan worden gelegd, kondigt Shell al een aantal maatregelen aan. Zo gaat zij de afschakelbeveiligingen in de elektrische systemen aanpassen, zodat een kortsluiting in één centrale 'minder invloed' zal hebben op de gehele elektriciteitsvoorziening van de fabrieken. Ook wil Shell uitzoeken of een brand als deze zonder water valt te blussen. Dit zou het stilleggen van de complete raffinaderij niet meer noodzakelijk maken. Verder wil Shell op een andere manier stoom gebruiken bij het affakkelen, om rookvorming te beheersen. Tot slot wil Shell voorkomen dat er onnodig bluswater wordt gebruikt als systemen zonder perslucht komen te zitten en de brandbeveiligingssystemen worden ingeschakeld.

WATERSTOFFLUORIDE

Twee dagen na de brand deed zich een tweede incident bij Shell Pernis voor. Op 31 juli werd om iets voor tien 's avonds een lekkage ontdekt in een leiding van de HF Alkylatiefabriek. Binnen enkele minuten werden de nodige maatregelen genomen. De druk van het systeem werd geminimaliseerd en Shell zette waterschermsystemen op. Ook de brandweer kwam ter plaatse. Om verspreiding van de gelekte koolwaterstoffen en waterstoffluoride tegen te gaan, trok zij eveneens waterschermen op. Na het aanbrengen van een brandweerklem, een brede ring die over de leiding over wordt gemonteerd, kwam de lekkage definitief ten einde. Als gevolg van de lekkage kwamen 350 kilo koolwaterstoffen - vooral butanen - en 90 kilo waterstoffluoride vrij. Dit laatste is een giftig chemisch goedje, zowel bij inademing als bij opname door de huid. Het wordt in de HF Alkylatiefabriek van Shell Pernis gebruikt om aardolieproducten met een hoog octaangetal te maken, dat nodig is voor de productie van benzine. De waterstoffluoride fungeert daarbij als katalysator om de reactie te versterken.

LAAGSTE PUNT

Het blijkt een samenloop van verschillende factoren te zijn die tot deze lekkage hebben geleid. Dit valt te concluderen uit een samenvatting van het onderzoek dat Shell openbaar heeft gemaakt. De leiding waar de lekkage ontstond is in 1982 geïnstalleerd, en wordt door twee brilflenzen van het productieproces gescheiden. Het is een 'bypassleiding', die amper werd gebruikt. Eind 2014 is tijdens een turnaround onderhoud aan de leiding gepleegd. De leiding werd daarbij met water gereinigd, dat na afloop van de werkzaamheden diende te worden verwijderd. Dit gebeurde met een vacuümslang, nadat er eerst met behulp van camerabeelden werd gecontroleerd. Ook zijn aan een onderliggende leiding laswerkzaamheden uitgevoerd, die daarop met water werd afgeperst om controleren de leiding die lekvrij was. De kans

'VEILIGHEID IS EN BLIJFT EEN CONTINU PROCES'

Woordvoerder Ellen Ehmen van ExxonMobil benadrukt in een reactie het belang van procedures en veiligheidsregels. "We verwachten van onze medewerkers en aannemers dat alle procedures worden gevolgd. We hebben de tools voor het juiste veiligheidsbewustzijn en veilig gedrag. Binnen ExxonMobil gebruiken we een gedragsmatige aanpak om incidenten te voorkomen door te anticiperen op en het oplossen van gevaren voordat zich incidenten voordoen. Dit systeem heeft ons geholpen dichter bij ons doel te komen om onveilig gedrag en incidenten te elimineren door te leren van bijna-ongevallen en incidenten. We evalueren om regelmatig onze veiligheidsprestaties te verbeteren." Ehmen wijst erop dat ExxonMobil in drie opeenvolgende jaren is genomineerd voor de VOMI-veiligheidsprijs voor haar veiligheidscultuur en veiligheidsprestaties. "Maar het is en blijft een continu proces", aldus Ehmen. "Dit incident toont aan hoe belangrijk het is om de veiligheidsregels te volgen en we moeten daar het belang van blijven benadrukken. Sinds het incident hebben we aanvullende controles uitgevoerd om te verifiëren dat de procedures correct worden gevolgd tijdens activiteiten die vergelijkbaar zijn met de activiteiten die plaatsvonden in de aanloop naar het incident. Tijdens deze verificaties hebben we bevestigd gekregen dat procedures worden gevolgd. We zullen blijven verifiëren dat het personeel zich aan de procedures houdt."

is aanwezig, zo stelt Shell, dat hierbij misschien een beetje water in de bypassleiding terecht is gekomen. En omdat die leiding op afschot lag, verzamelde dit water zich op het laagste punt. Hierdoor kon het met de normale droogmethode niet worden verwijderd.

STERK CORROSIEF

Daarbij komt dat tijdens dezelfde onderhoudsstop een van de twee brilflenzen is open blijven staan, terwijl die afgesloten had moeten worden. Een menselijke fout dus, die niet werd opgemerkt. Hierdoor kon de waterstoffluoride in aanraking komen met het restje water. Samen vormde dit tot een sterk corrosief stofje, waartegen het pijpmateriaal niet bestand bleek. Eind 2014 is de dikte van de leiding nog gecontroleerd. De conclusie daarbij luidde dat de leiding zich vrijwel in nieuwstaat bevond. Dat betekent dat de wand van de leiding tussen begin 2015 en augustus 2017 steeds dunner moet zijn geworden. Uiteindelijk was het gat twintig millimeter groot. De drie factoren - het waterrestant, de openstaande brilflens en het niet op afschot liggen van de leiding - verklaren samen hoe

de lekkage heeft kunnen ontstaan. "Er is geen enkel verband vastgesteld met de leeftijd van de fabriek of leiding, of met achterstallig onderhoud", aldus Shell in de onderzoekssamenvatting.

NIEUWE WERKWIJZE

Naar aanleiding van de lekkage heeft Shell een aantal maatregelen getroffen en aangekondigd. Ten eerste is de bewuste bypassleiding verwijderd. Verder heeft de oliemaatschappij alle brilflenzen nog eens gecheckt, en zullen er voortaan regelmatig controles worden uitgevoerd op de stand van veiligheidskritische brilflenzen. In heel de raffinaderij kondigt Shell een nieuwe werkwijze aan voor het onderhoud en de documentatie ervan aan brilflenzen. Ook is gecontroleerd of zich in de fakkelsystemen van de HF Alkylatiefabriek geen doodlopende leidingen en 'lage punten' bevonden. Shell is daarbij tot de conclusie gekomen dat er geen risico is op corrosie door de combinatie van waterstoffluoride en water. Het complete zuurfakkelsysteem van de fabriek wordt onder de loep genomen of het op het juiste afschot ligt. Waar nodig wordt dit aangepast. Tot slot moet worden onderzocht of het drogen van de fakkelen- en procesleidingen in het zure deel van de HF Alkylatiefabriek op een andere manier kan worden gedaan. Dit om te voorkomen dat er water op plekken achterblijft waar dat beter niet kan gebeuren.

KORTSLUITING

Net als bij Shell Pernis was ook de brand bij de raffinaderij van ExxonMobil, in de avond van 21 augustus, in eerste instantie toe te schrijven aan een kortsluiting. Het was echter menselijk falen dat de kortsluiting tot een brand deed uitgroeien. Om half acht 's avonds ontstond er kortsluiting in de voedingskabel van een compressor in de Powerformerfabriek. Dit is een installatie die benzinecomponenten verwerkt. Volgens ExxonMobil is een dergelijke kortsluiting weliswaar een uitzonderlijke situatie, maar staat in de procedures aangegeven welke stappen moeten worden genomen. Er werd besloten alle fornuizen opnieuw in gebruik te nemen, waaronder ook fornuis F1001. Dit warmt vloeibare benzinecomponenten op die er door een spiraal doorheen stromen. Om half negen waren alle fornuizen weer in bedrijf, maar dit ging niet lang goed.

OVERVERHITTE FORNUISSPIRAAL

De voedingspomp van fornuis F1001 viel kort daarop uit, waarna de beveiligingssysteem het fornuis automatisch uitschakelden. Dit gebeurde om te voorkomen dat het fornuisspiraal oververhit raakt en er brand kan ontstaan. In de controlekamer viel deze uitschakeling door middel van een signalering te zien. Vervolgens schakelden de medewerkers de systeembeveiliging handmatig uit met een knop in de buurt van het fornuis. Het kan nodig zijn dit te doen voor het uitvoeren van testen, onderhoud of omdat de beveiliging ten onrechte is ingeschakeld. Maar hier ging

“DIT INCIDENT TOONT AAN HOE BELANGRIJK HET IS OM DE VEILIGHEIDSREGELS NAUWKEURIG TE VOLGEN”

het personeel tegen de procedures in. Zij namen het fornuis opnieuw in bedrijf terwijl de voedingspomp van het fornuis het niet deed. Ze hadden de oorzaak van het probleem niet onderzocht of verholpen. Hierdoor stroomde er geen vloeistof door de spiraal, terwijl die al wel werd verwarmd. Signalen en alarmen werden genegeerd. De fornuisspiraal raakte oververhit en spleet open. De in de spiraal aanwezige vloeistof kwam in de fornuishaard terecht en ontbrandde daar. Door een gebrek aan zuurstof in de brandhaard ontstond roet. Die kwam via de schoorsteen van het fornuis in de omgeving van de raffinaderij neer.

COMPENSATIEREGELING

De brand ontstond om half tien 's avonds en was in ongeveer een uur geblust. De roet daalde vooral over de gemeente Nissewaard neer. In samenwerking met de betrokken overheden heeft ExxonMobil de roet opgeruimd en de schade vergoed. Zo is met een aantal boeren een compensatieregeling opgezet. De oliemaatschappij heeft verschillende malen excuses voor het voorval aangeboden. Zij opende een speciaal telefoonnummer waar omwonenden vragen konden stellen en claims indienen. Ook werden in samenwerking met andere partijen informatiebijeenkomsten voor omwonenden en boeren gehouden.

BENADRUKKEN

Hoe kon het gebeuren dat medewerkers de procedures wel kenden, maar niet opvolgden? De belangrijkste oorzaak van de brand was dat medewerkers een veiligheidssysteem buiten gebruik stelden, terwijl dit in strijd was met de procedures. ExxonMobil laat daarom weten het belang van het volgen van deze regels te 'benadrukken'. "Veiligheid is onze grootste prioriteit", zegt raffinaderijdirecteur Erik van Beek. "Dit incident toont aan hoe belangrijk het is om de veiligheidsregels nauwkeurig te volgen. We blijven dus het belang benadrukken van het volgen van deze regels. Daarnaast wordt een extra beveiliging ingebouwd in het besturingssysteem van de fabriek zodat herhaling is uitgesloten."

ExxonMobil zegt met de DCMR te hebben afgesproken om leerervaringen actiever te delen. Shell en ExxonMobil laten weten de onderzoeken te delen met 'vertegenwoordigers van andere industriële bedrijven' en organisaties als Deltalinqs, VNPI en VNCI. ■



KENNIS MOET JE OOK ONDERHOUDEN.

- Hoeveel onderhoud is juist genoeg?
- Kunnen we met de onderhoudsfunctie geld verdienen?
- Hoeveel kan onderhoud bijdragen aan het bedrijfsresultaat?
- Wat is Excellent Onderhoud en hoe geef ik dit vorm?

WAARDECREATIE DOOR GOED ONDERHOUD

Een onderhoudsopleiding bij Hogeschool Utrecht helpt u in uw eigen bedrijf de antwoorden te vinden op deze vragen. In de afgelopen jaren zijn vele mooie resultaten en forse besparingen bereikt bij de deelnemende bedrijven. Door de brede scope op zowel Materiaalkunde, Engineering, Inspectie als Onderhoud bieden onze opleidingen op het gebied van Onderhoud precies die (integrale) kennis die nodig is om verder te kunnen kijken dan het eigen vakgebied, en daardoor aantoonbaar betere resultaten te boeken.

- | | |
|---|--------------------------|
| • Post-MBO Onderhoudstechniek (OTK) | Start 3 oktober 2018 |
| • Post-HBO Onderhoudstechnologie (OT) | Start 4 oktober 2018 |
| • Post-HBO Onderhoud en Management (OM) | Start 4 oktober 2018 |
| • Master of Engineering in Maintenance & Asset Management | Start februari/september |

Alle genoemde opleidingen kunnen naar wens in-company (op maat) verzorgd worden. Informeer naar de mogelijkheden.

Meer weten? Bel 088 481 88 88, mail naar info@cvnt.nl of kijk op www.cvnt.nl.

DEZE OPLEIDINGEN
ZIJN IN TE BRENGEN
IN DE BACHELOR
WERKTUIGBOUWKUNDE
DEELTIJD.
INFORMEER!

EXTRA START
BEGIN MEI 2018
ONDERHOUDSTECHNOLOGIE
IN HOOGVEEEN.
INFORMEER!

ER VALT NOG GENOEG TE LEREN

**CENTRUM VOOR
NATUUR & TECHNIEK**
HOGESCHOOL
UTRECHT



PRODUCT- NIEUWS

▼ REGELEN VAN MEERDERE GASFLOWS

MFC's (mass flow controllers) zijn instrumenten voor de regeling van relatief kleine gasstromen. Voor het regelen van meerdere gasflows heeft Vögtling Instruments een slimme oplossing ontwikkeld. Die kan bijvoorbeeld worden gebruikt bij het doseren van verschillende gassen in bioreactoren, gasmengsystemen, monsternamesystemen en analyseprocessen. Daarbij zijn de verschillende MFC's compact samengebouwd en kunnen via de standaard beschikbare modbus

worden bedraad. Analoog kan ook - stelt A-B-T uit Tilburg, de aanbieder van dit systeem - maar digitale communicatie is nauwkeuriger. De nauwkeurigheid, herhaalbaarheid en daarmee de betrouwbaarheid van Vögtlins Smart Series wordt mede bepaald door de toepassing van een MEMS-sensor in de flowmeting. MEMS-sensoren vertonen geen meetbare drift. Daarmee is de langetermijnstabiliteit gediend, alsmede de turndown en goede nauwkeurigheid in het lageflowgebied.



► ACHT LPG-HEFTRUCKS VOOR CABOT

Cabot Corporation uit Rozenbrug heeft recent zijn intern transportvloot vernieuwd. Heffig leverde acht nieuwe Hyster XT LPG-trucks, met hefcapaciteiten van twee ton. De producent van Carbon Black zegt de nieuwe trucks in voor het transport van de verpakkinglijnen naar het magazijn en voor het laden van de vrachtwagens. "Een ruwe inzet", noemt warehouse supervisor Martijn Boender van Cabot dit. "Daarom hebben we bij de vervanging van onze vloot niet alleen gekeken naar ergonomie en bedieningsgemak, maar ook

goed gelet op kwaliteit. Zowel van de trucks als van de leverancier. We wilden een robuuste truck, die tegen een stootje kan en een serviceapparaat waarop we te allen tijde kunnen vertrouwen." Cabot heeft bewust gekozen voor LPG-trucks. Boender: "Zeker in vergelijking met elektrisch aangedreven trucks zijn verbranders voordeliger in de aanschaf. Bovendien hebben we nu geen wisselaccu's nodig en hoeven we niet te investeren in een kostbaar accuwisselstation. "We hebben een eigen LPG-vulstation op het terrein."



◀ VERBETERDE WARMTEBEELDCAMERA'S

Fluke introduceert twee nieuwe warmtebeeldcamera's. Volgens het bedrijf maken deze het technici, monteurs en elektriciens gemakkelijker om de hoofdoorzaak van problemen sneller vast te stellen. Bij probleemdiagnose geeft het registreren en weergeven van kleine temperatuurverschillen de doorslag. De nieuwe warmtebeeldcamera's van de Fluke-series Ti450 en Ti480 PRO hebben een verhoogde warmtegevoeligheid voor het registreren van minieme verschillen. De camera's beschikken verder over de nieuwste technologie voor schermhelderheid, zodat meteen op locatie problemen gemakkelijk in beeld kunnen worden gebracht. Met de verbeterde meetnauwkeurigheid en het bredere dynamische temperatuurbereik van de Ti450 PRO - tot 1.500 °C met een thermische gevoeligheid (NETD) zo laag als 25 mK - kunnen technici precieze informatie verzamelen om geïnformeerde beslissingen te nemen die het investeringsrendement van hun bedrijf een boost geven.



LOGISTICON VERHUUR

EUROPA'S GROOTSTE VERHUURVLOOT VOOR WATERZUIVERINGEN



Zand- & koolfiltratie



Opslag en dosering



Chemicaliën



Flotatie



Ultrafiltratie



Omgekeerde osmose

Uitgebreide keuze

Voor de levering van installaties voor zowel korte als lange termijn verhuur, met capaciteiten van 1 tot meer dan 2000 m³/h voor toepassingen als:

- ◆ Capaciteitsuitbreiding en/of back-up
- ◆ Proefneming
- ◆ Kwaliteitsverbetering

Informeer naar Europa's grootste verhuurvloot voor waterzuiveringen.



Logisticon Verhuur b.v.
+31 (0)184 608266
www.logisticon.com/nl/verhuur





▲ COMPACTE, HOGEFFICIËNTE MOTOR

KSB uit Zwanenburg presenteert een 'supercompacte', hoгеefficiënte motor met geïntegreerde frequentieregelaar. De synchroon reluctantiemotor met een vermogen van 22 kW is een prototype waarin met behulp van nieuwe halfgeleider-technologie een volledig nieuw koelmanagement zorgt voor afvoer van de warmte uit vermogenslektronica. Door de integratie van de frequentieregelaar in de motor zegt KSB het bouwvolume ten opzichte van klassieke bouwmethoden met meer dan 25 procent te hebben kunnen verlagen. Aan de ontwikkeling is niet alleen bijgedragen door Duitse en Franse specialisten van de pompproducent, maar ook door wetenschappers van het Karlsruher Institut für Technologie (KIT). De ontwikkeling van deze prototype-aandrijving is ingezet om aan te tonen wat de mogelijkheden van moderne siliciumcarbide-onderdelen zijn voor grotere motorvermogens. Tegenwoordig draait zo'n 70 procent van alle standaardpompen met een constant toerental. Uit oogpunt van efficiëntie wordt de pomp aangepast aan het gewenste bedrijfspunt door het afdraaien van de waaier. "In de toekomst zullen Industrie 4.0-motoren gebruik maken van zogenaamde 'virtuele aanpassing van de waaier'. Dit kan ook nadat het aggregaat in bedrijf is genomen. Met de presentatie van het prototype zetten wij een belangrijke volgende stap richting Industrie 4.0", aldus KSB.



▼ LICHTE, KLEINE POMP

Op de vakbeurs StocExpo Europe, dat van 20 tot en met 22 maart in Ahoy Rotterdam werd gehouden, toonde het in Delden gevestigde bedrijf Houttuin zijn nieuwe pomp uit de TT-serie. Het is een lichte en kleine pomp die terminal operators in staat stelt vloeistoffen te verplaatsen binnen hetzelfde tijdsbestek als grotere pompen. Het maakt volgens de producent niet uit om welke vloeistof het gaat en op welke temperatuur deze moet worden gebracht.

De nieuwe pomp beschikt over een hogere flowcapaciteit en een lagere net positive suction head (NPSH) dan pompen van een vergelijkbare grootte die voor deze toepassingen zijn gemaakt. De Houttuin TT-serie heeft een NPSH van 1,5 mwc wanneer het op volle snelheid draait. De pomp is geschikt voor gebruik in de tankopslag-, raffinage-, chemische, levensmiddelen- en scheepbouwsector.



◀ ATEX-TABLET VOOR CHEMIE, OLIE EN GAS

Medewerkers in de chemische, olie- en gasindustrie werken vaak buiten en hebben een apparaat nodig dat in alle omstandigheden goed kan worden gebruikt; of ze nu in de regen informatie op het scherm moeten intypen, het scherm bij fel zonlicht moeten lezen of informatie moeten invoeren met een pen of met handschoenen aan. Daarom presenteert Panasonic de nieuwste versie van de ATEX-variant van de Panasonic Toughpad FZ-G1. De vernieuwde Toughpad is een fully-rugged Windows-tablet van 10,1 inch met een batterijduur van veertien uur en meer functionaliteiten. De tablet is gecertificeerd voor gebruik boven de grond in zone 2-ruimtes in potentieel explosiegevaarlijke omgevingen in de chemische, olie- en gasindustrie. Mobiele werkers kunnen de tablet

gebruiken voor verschillende toepassingen, zoals toegang tot geo-informatiesystemen, informatie over onderhoud en installatie of informatie over de inzet van mensen en middelen. Ze moeten ook verbinding kunnen maken met de datacommunicatie-infrastructuur om snel problemen op te kunnen sporen, digitale documenten en tekeningen te controleren of online reserveonderdelen te bestellen. In het veld hebben ze ook toegang nodig tot alle digitale informatie die beschikbaar is op de backofficesystemen. De nieuwe versie van de FZ-G1 is een Windows 10 Pro-apparaat met volgens de producent prima prestaties en een zesde generatie Intel Core i5-6300u vPro CPU-processor dat uitgebreide compatibiliteits- en verbindingsopties biedt.

AGENDA

28 MAART **ROTTERDAM**
**MARITIME & OFFSHORE
CAREER EVENT (MOCE)**

www.moce.biz

11 EN 12 APRIL **ROTTERDAM**
SAFETY & HEALTH @WORK

www.ahoy.nl

17 T/M 19 APRIL **GORINCHEM**
MAINTENANCE GORINCHEM

www.evenementenhal.nl

18 APRIL **ROTTERDAM**
HAVENCONGRES ROTTERDAM

www.managementproducties.nl

23 T/M 27 APRIL **HANNOVER**
HANNOVER MESSE

www.hannovermesse.nl

24 APRIL **ROTTERDAM**
MARITIME INDUSTRY

www.managementproducties.nl

24 EN 25 APRIL **ROTTERDAM**
PROJECT CARGO SUMMIT

www.projectcargosummit.com

15 EN 16 MEI **ROTTERDAM**
TANK STORAGE CONNECT

www.tankstorageconnect.com

17 EN 18 MEI **ROTTERDAM**
**EUROPEAN CONFERENCE
ON SUSTAINABLE AMMONIA**

www.nh3event.com

14 JUNI **ROTTERDAM**
CO2 CONFERENTIE

www.managementproducties.nl

28 MAART
**MARITIME & OFFSHORE
CAREER EVENT (MOCE)**

Op woensdag 28 maart vindt de twaalfde editie van het Maritime & Offshore Career Event (MOCE) plaats. WTC Rotterdam staat deze dag geheel in het teken van het grootste en meest complete carrière-event in de maritieme, offshore en energiesector van Europa. Organisator Navigo verwacht ook dit jaar weer bezoekers uit binnen- en buitenland

en mooie namen onder de exposanten te verwelkomen. De Nederlandse maritieme en offshore energie-industrie dankt haar wereldwijde positie aan de vele innovaties die de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden. Zonder goed opgeleid en gekwalificeerd personeel waren deze innovaties niet mogelijk geweest. Om deze positie te behouden is het belangrijk om de verschillende functies binnen de sector op alle niveaus en binnen elke carrièrefase te presenteren en te laten zien wat deze industrie zo aantrekkelijk maakt om in te werken. Als platform voor zowel carrière als opleiding is MOCE een belangrijk onderdeel van de missie om technische en nautische expertise in de sector te behouden. In 2017 ging MOCE de verdieping in met een omvangrijk inhoudelijk programma waarin relevante thema's werden uitgelicht en er ruimte was voor discussie. De meer dan honderd partners gebruikten MOCE als het platform om te laten zien waar zij als bedrijf voor staan. De ruim 3.500 bezoekers konden op de beursvloer de deelnemende bedrijven spreken maar kregen eveneens de kans om aan te schuiven bij interessante masterclasses of trainingen van de desbetreffende bedrijven. Ook in de volgende editie zal er ruim aandacht zijn voor persoonlijk contact en het 'matchen' van bezoekers met bedrijven.

17 T/M 19 APRIL
**MAINTENANCE
GORINCHEM**

De internationale beursorganisator Easyfairs lanceert op 17, 18 en 19 april voor de eerste keer de vakbeurs Maintenance in Gorinchem. Maintenance is een gevestigde serie specialistische vakbeurzen voor industrial maintenance met succesvolle edities in Stuttgart, Dortmund, Antwerpen en Zurich. Hier komt aankomend jaar voor het eerst de editie in Gorinchem bij. De vakbeurs biedt een relevant en oplossingsgericht platform voor fabrikanten, importeurs, toeleveranciers en dienstverleners

binnen de industriële sector op het gebied van onderhoud en asset management. Het delen van kennis, innovaties en huidige en toekomstige technologieën, die bijdragen aan het optimaliseren van het proces, staan tijdens dit evenement centraal. Maintenance Gorinchem biedt een breed platform waar oplossingen voor het totale proces te vinden zijn. Van onderhoud tot inspectie en van IT tot veiligheid. De beurs kent een divers aanbod op het gebied van onder andere ICT-oplossingen, componenten, meet- en regeltechniek, verhuur en industriële onderhoudstechnologieën. Een greep uit de deelnemende bedrijven: Hytorc, Blok Gouda, Ultimo Software Solutions, Aerzen International Rental, Technische Unie, Medir International, TDO, Eurol Specialty lubricants en Kemet Europe.

17 EN 18 MEI
**EUROPEAN CONFERENCE
ON SUSTAINABLE
AMMONIA**

Rotterdam is ook in 2018 het decor van het tweede Ammoniak Congres van Europa. Het congres vindt plaats in Diergaarde Blijdorp in Rotterdam. De European Conference on Sustainable Ammonia - georganiseerd door Stichting NH3 Event Europe - brengt wetenschappers, bedrijven en experts samen om de laatste ontwikkelingen van ammoniak als duurzame energie oplossing te delen. Tijdens het congres staat het volgende onderwerp centraal: 'The role of ammonia in the energy transition'. Hans Vrijenhoef (voorzitter van Stichting NH3 Event) ziet een grote rol voor ammoniak weggelegd in de transitie naar duurzame energie. "De sterk toenemende vraag naar en belangstelling voor 'ammonia energy' bieden ons de mogelijkheid om in 2018 een tweede editie van dit Europese congres te organiseren. Natuurlijk levert de aandacht vanuit de nieuwe regering voor de mogelijkheden van ammoniak als duurzame energieoplossing ook een grote bijdrage." ■

MENSEN

JAN KEES VAN VLIET is per 1 februari jl. als partner toegetreden tot Confius Executive Search. Hij richt zich op financiële en compliance posities binnen de bouw, infrastructuur, industrie en familiebedrijven. Van Vliet begon zijn carrière in 1996 in Sales bij Getronics. Hij ging daarna naar Philips aan de slag in een marketingfunctie en werkte vanaf 1999 tot 2018 bij het aannemersconcern Mourik. Daar was hij eerst werkzaam als controller, vervolgens in business development en maakte hij tot slot deel uit van de concerndirectie. Confius Executive Search is een in 2006 opgericht executive search bureau gespecialiseerd in legal, finance, risk, governance & compliance, digital, cyber security, consultancy, management en human resources.

Met ingang van 1 februari jl. is **MAARTEN VAN AS** aangesteld als managing director bij Air Cargo Netherlands. Daarvoor was hij woordvoerder bij Zeeland Seaports.

FLORIS DE HAAN is medio januari gestart als adviseur en senior researcher bij Erasmus Urban Port and Transport Economics. Eerder werkte hij bij Ortec als hoofd van de Aviation-praktijk.

Bij Vopak is **HANNE SØRENSEN** vorige maand teruggetreden als lid van de Raad van Commissarissen. De oud-directeur van Maersk heeft het aanbod aanvaard om in de Raad van Commissarissen van een ander, niet in Nederland gevestigd bedrijf plaats te nemen.

SVEN TUMMERS is met ingang van 1 februari jl. benoemd tot managing director bij Vermilion Energy Netherlands. Hij volgt **SCOTT SEATTER** op.

NRK Recycling heeft in **GERD GERDES** en **ARJEN WITTEKOEK**



Gerd Gerdes



Arjen Wittekoek

twee nieuwe bestuursleden gevonden. Gerdes is coo bij Daly Plastics en Wittekoek is managing director bij Coolrec. De belangenbehartiger voor de kunststof recyclingindustrie zegt hiermee zijn bestuur weer op volle sterkte te hebben.

PAUL VAN NUNEN wordt directeur van Brainport, een samenwerkingsverband in de regio Eindhoven van de overheid, onderwijs- en kennisinstellingen en de hightechsector. Van Nunen is nu nog woordvoerder van premier Mark Rutte. Hij volgt per 1 mei a.s. de huidige directeur **IMKE CARSOUW**-Huizing op. Van Nunen is sinds 2013 werkzaam als directeur van de RVD in Den Haag, waar hij zich richt op de woordvoering voor en advisering van premier Mark Rutte en de ministerraad.

BERT DEBIE is sinds het begin van dit jaar begonnen als het nieuwe afdelingshoofd Bouw bij ingenieursadviesbureau Sweco.

De raad van toezicht van de Erasmus Universiteit Rotterdam

heeft prof. dr. **RUTGER ENGELS** tot rector magnificus benoemd. Hij volgt in juni prof. dr. **HUIBERT POLS** op.

De raad van commissarissen van Koninklijke BAM Groep heeft besloten ing. **ERIK BAX** tijdens de jaarlijkse algemene vergadering op 18 april a.s. voor te dragen voor herbenoeming als lid van de raad van bestuur. Deze herbenoeming is voor de periode van een jaar. Bax heeft laten weten 'andere carrièremogelijkheden' te willen verkennen. Daarom wil hij niet nog eens vier jaar als lid van de raad van bestuur fungeren. Herbenoeming voor een jaar waarborgt volgens BAM 'de continuïteit en de zorgvuldige overdracht van verantwoordelijkheden', ook omdat Thessa Menssen komende zomer uit de raad van bestuur stapt. De raad van commissarissen zegt het commitment van Bax aan BAM 'bijzonder op prijs te stellen'.

Bij Wilo Nederland is **PETER VERPLANCKE** in dienst getreden als nieuwe sales area manager Noordwest-Nederland. Hiervoor was hij vestigingsleider bij een technische groothandel. Bij Wilo, producent van pompen en pompsystemen voor onder meer de industrie, gaat hij klantrelaties onderhouden en bedrijven van advies voorzien. ■



Peter Verplancke



Schotte is begonnen de **kolencentrale** van **ENGIE** in Nijmegen te slopen

De kogel is door de kerk! Donderdag 26 oktober 2017 was het officiële tekenmoment voor Aad van Vliet, directeur van Schotte, om de kolencentrale van ENGIE te gaan slopen. Een project dat ongeveer 2 jaar in beslag zal nemen.



Links: chief cluster officer ENGIE Energie Nederland – W. Broos
Rechts: chief executive officer Schotte – A. van Vliet

De kolencentrale in Nijmegen, ook wel de Gelderlandcentrale genoemd, werd in haar huidige vorm geopend in 1981 en diende voor de opwekking van energie. De centra-

le is eigendom van de Franse firma ENGIE, voorheen GDF SUEZ. Door afspraken in het energieakkoord werd de centrale in 2015 buiten bedrijf gesteld en moest vervolgens worden gesloopt.

Aan Schotte de eer om deze majestueuze sloopklus tot een succes te brengen. In december 2017 is aangevangen met de eerste activiteiten op het terrein van circa 32 hectare.

Icoon van het sloopproject is de 150 meter hoge schoorsteen, op dit moment nog één van de blikvangers van Nijmegen. Deze reus

in de skyline van de stad wordt van bovenaf met een draadkraan ‘afgeknabbeld’. De sloop van omliggende gebouwen krijgt een andere methodiek; grote delen worden afgehesen en zullen op grondniveau worden gesloopt. In een periode van ongeveer 2 jaar wordt het terrein tot aan het maaiveld gesloopt, waarbij de fundatie van het terrein behouden blijft.

In de plannen die ENGIE met het aankomende braakliggende terrein heeft, moet ‘duurzaamheid’ centraal staan in de ontwikkeling van de Groene Delta van Nijmegen.

Gelderlandcentrale



Schotte B.V.

De Vijf Boeken 7
2911 BL Nieuwerkerk a/d IJssel

+31 (0)180 - 315 400
www.schotte.com

HAVEN INNOVATIE BAROMETER

Het Rotterdams havengebied staat voor grote uitdagingen om internationaal concurrerend te blijven. Innovatie en vernieuwing worden daarbij als belangrijke succesfactoren gezien. In dat kader voert het Erasmus Centre for Business Innovation (ECBI) van de Erasmus Universiteit Rotterdam onderzoek uit naar deze thematiek onder bedrijven in en rondom het havengebied: de Haven Innovatie Barometer. In deze rubriek aandacht voor bevindingen van de voorgaande en - vanaf medio 2018 - nieuwe editie van deze barometer.

SUCCESSFACTOREN VAN INNOVATIEKOPLOPERS

In onze innovatie-gedreven economie is het vermogen om te komen tot nieuwe of verbeterde producten, diensten en processen belangrijk om concurrerend te blijven. Uit diverse onderzoeken blijkt dat de menselijke factor zeer bepalend is voor dit innovatievermogen. Denk bijvoorbeeld aan slimme manieren van organiseren, managen, werken en samenwerken. Dat innovatie mensenwerk is, zullen maar weinig managers tegenspreken. Toch zijn verrassend veel bedrijven voor het verbeteren van hun innovatieprestaties te eenzijdig gericht op investeringen in de technologische hoek. Bij dergelijke investeringen gaat het veelal om het creëren van nieuwe kennis. Absoluut belangrijk, maar zonder het herkennen, verwerven, integreren en toepassen van deze kennis voor doorgaans commerciële doeleinden zal het innovatiesucces grotendeels achterwege blijven.

De 2016/2017-editie van de Haven Innovatie Barometer laat zien dat sociale innovatie (waarbij de menselijke factor centraal staat) bijna drie keer meer effect heeft op de innovatieprestaties van bedrijven in het havengebied dan technologische innovatie. De landelijke Erasmus Concurrentie en Innovatie Monitor die we jaarlijks uitvoeren laat een vergelijkbare uitkomst zien. Een innovatiever havengebied behoeft dan ook een sterkere complementaire inzet

op niet-technologische innovatie. De gewenste invulling daarvan verschilt uiteraard per bedrijf. Wel komen uit het barometeronderzoek duidelijk een aantal 'succesfactoren' van innovatiekoplappers naar voren: een relatief sterk ontwikkelde ondernemende oriëntatie, een empowered en multi-inzetbaar personeelsbestand, en een decentraal ingerichte organisatiesturing. Bedrijven die hoog scoren op deze factoren zijn overigens niet alleen innovatiever, maar presteren gemiddeld genomen ook op diverse andere vlakken beter dan bedrijven waar die scores laag zijn.

Bedrijven met een sterke ondernemende oriëntatie starten relatief omvangrijke en risicovolle projecten om hun doelstellingen te behalen, initiëren regelmatig acties waarop concurrenten reageren, lopen vaak voorop met het introduceren van nieuwe producten of diensten, en kiezen in onzekere ondernemerssituaties veelal voor de aanval. Van de genoemde succesfactoren heeft een ondernemende oriëntatie de grootste relatieve effecten op innovatie- en bedrijfsprestaties, gevolgd door de multi-inzetbaarheid van medewerkers. Bij dat laatste gaat het om flexibiliteit in vaardigheden: het aantal potentieel alternatieve toepassingen van vaardigheden en de mate waarin verschillende vaardigheden van individuele medewerkers elders

in de organisatie inzetbaar zijn. De multi-inzetbaarheid van medewerkers kan worden vergroot door bijvoorbeeld het aanbieden van een persoonlijk ontwikkelingsbudget voor het volgen van nieuwe trainingen of opleidingen. In organisaties die worden gekenmerkt door een hoge mate van empowerment hebben medewerkers aanzienlijke autonomie om te bepalen hoe zij hun werkzaamheden uitvoeren, verantwoordelijkheid voor de prestaties die zij kunnen controleren, en het vermogen en vertrouwen om hun werk succesvol uit te voeren. Empowerment wordt vaak in één adem genoemd met decentralisatie, waarbij de betrokken medewerkers meer beslissings- en actiebevoegdheden krijgen. Een bekend voorbeeld van een decentraal ingerichte organisatie in de haven is de KRVE, bestaande uit leden die allen zelfstandige ondernemers zijn.

De mate van ondernemende oriëntatie, multi-inzetbaarheid, empowerment en zelfsturing van medewerkers vloeit voort uit de gemaakte keuzes omtrent het inrichten, organiseren en managen van de menselijke factor. Het kan geen kwaad om deze keuzes zo nu en dan eens tegen het licht te houden en u af te vragen hoe veranderingen hierin het innovatievermogen van uw organisatie ten goede zouden kunnen komen. ■



**DR. RICK
HOLLEN**

managing
partner bij het
Erasmus Centre
for Business
Innovation (ECBI)
van de Erasmus
Universiteit
Rotterdam.

3P Quality Services b.v. is een onafhankelijk technisch inspectiebureau binnen de petrochemische industrie, process industrie, offshore en energiesector.

3P Quality Services b.v. biedt een breed scala aan support services waarbij de sleutelwoorden zijn: Inspectie, Maintenance en Vendor inspectieactiviteiten.

De organisatie biedt kansen en mogelijkheden voor 50 plussers en starters op de arbeidsmarkt. 3P Quality Services is gecertificeerd volgens ISO 9001/VCA*.

Een kwaliteitsgarantie gaat echter niet alleen om systemen en standaarden, maar vooral om mensen. Daarom investeren wij voortdurend in onze professionals door middel van opleiding en coaching.

3P Project Services b.v. is 5 jaar geleden opgezet binnen de 3P Group en is in de afgelopen jaren uitgegroeid tot een stabiele en betrouwbare technische dienstverlener binnen de industrie.

We bemiddelen vanuit een projectmatige aanpak en/of vanuit een vaste bemiddeling binnen de vakgebieden Engineering, Safety management, Construction management, Shutdown management en Project management.

Mocht u ervaring hebben in de industriële utiliteitsbouw of andere gerelateerde branche, interesse in omscholing stuur dan gerust uw cv.

Voor een volledig overzicht van de vacatures bekijk het aanbod op www.3pgroup.com



Hoofdkantoor:

3P Quality Services b.v.
E 3pqs@3pgroup.com

3P Project Services b.v.
E 3pps@3pgroup.com

Nijverheidsweg 4
4854 MT Bavel
The Netherlands

T +31 (0)161 - 43 85 00
W www.3pgroup.com

Regionaal kantoor Duitsland:

3P Quality Services GMBH
Schulstrasse 63
09125 Chemnitz
Germany

T +49 (0)371 - 560 37 910
E 3pqsgmbh@3pgroup.com



Regionaal kantoor België:

3P Quality Services BVBA
Dasstraat 36
B-2160 Wommelgem
Belgium

T +32 (0)3213 - 1622
E 3pqsbvba@3pgroup.com

DE FEITEN VOOR DE OPLOSSING GRAAG

De één komt tijdig, de ander nogal laat voor advies en bijstand. In beide gevallen doet de advocaat er niet moeilijk over, want hij is eraan gewend dat als de cliënt het probleem uiteindelijk niet zelf kan oplossen hij dan pas benaderd wordt.

Problemen worden vaak met een gewenste oplossing aangeleverd. Bijvoorbeeld, er mist in de kluis tweeduizend euro en degene die de kluisleutel beheert heeft privéschulden (probleem). Deze werknemer moet ontslagen worden (oplossing). Er moeten reeds aangewezen vijftig man ontslagen worden (probleem) en de ontslagkosten mogen maximaal tweehonderdvijftigduizend euro zijn (oplossing). Of de arbeidsvoorwaarden moeten worden versoerd (probleem) en iedereen moet hiervoor tekenen (oplossing). Of een directeur meldt zich bij je met het bericht dat de aandeelhouder hem wil ontslaan (probleem). Hij wil wel weg, maar met veel geld en in goede harmonie (oplossing).

Als advocaat kom je er dikwijls achter dat het aangedragen probleem toch anders is. De beheerder van de kluisleutel heeft in het verleden op verzoek er drie sleutels bij laten maken, zo blijkt. Dan zijn er dus vier verdachten. Dat is een ander probleem.

In geval van het ontslag van die vijftig man, kan na het afspiegelen blijken dat andere dan de beoogde werknemers boventallig zijn, of dat er minder ontslagen nodig zijn omdat eerst de flexibele schil kan afvloeien. Of de ontslagen worden veel duurder dan het totaalbedrag van tweehonderdvijftigduizend euro. En wat moet de werkgever doen als werknemers weigeren de arbeidsvoorwaarden voor akkoord te tekenen? Bekijken of en onder welke voorwaarden hij deze eenzijdig kan wijzigen. De directeur die in harmonie weg wil met veel geld, vergeet dat je eerst oorlog moet voeren om vrede te kunnen sluiten. Tenminste, als je een hogere ontslagvergoeding wil ontvangen. Dus hij moet even de harmonie vergeten. Die

komt wel weer als partijen de uiteindelijke beëindigingsdeal ondertekenen.

Als de cliënt het probleem en de door hem bedachte oplossing bij je neerlegt, ben je als advocaat eerst bezig om uit te leggen dat de bedachte oplossing mogelijk niet werkt of er heel anders uit kan zien na analyse van de relevante feiten, ook die nog boven tafel moeten komen. En dan komt pas wat juridisch haalbaar is om de gewenste oplossing te bereiken.

Neem nu de zaak over een consultant bij een detachingsbureau waarover de rechter op 1 februari jl. besliste. Om deze zaak te begrijpen even een korte uitleg over de wet (in dit geval artikel 9a Waadi¹). Een consultant die wordt gedetacheerd mag niet worden belemmerd na afloop van de detachering bij de inlener in dienst te treden². Dit is dwingend recht. Dus je mag dit wettelijk voorschrift niet negeren door af te spreken dat hij toch niet bij de inlener in dienst mag treden. Dat is nietig. Dwingend recht mag je wel negeren in een vaststellingsovereenkomst. Een vaststellingsovereenkomst is bedoeld om een geschil te beslechten. De jurist van het detachingsbureau wist dit, dus bedacht deze om in de arbeidsovereenkomst een vaststellingsovereenkomst op te nemen. Daarin stond dat de werknemer pas een beroep op artikel 9a Waadi mocht doen als hij bij de inlener voor onbepaalde tijd in dienst kon treden. Dus bij een arbeidsovereenkomst voor bepaalde tijd werd de consultant wel belemmerd. De rechter oordeelde dat deze belemmering nietig was. De vaststellingsovereenkomst had geen kracht omdat deze alleen geldt voor de beslechting van een geschil. En met het aangaan van de arbeidsovereenkomst was er nog helemaal geen geschil.

Was dit nu een beroepsfout van de jurist of is deze oplossing gekozen omdat zijn opdrachtgever dit zo wilde? ■



MARCUS DRAAISMA,

advocaat bij Palthe Oberman
Advocaten. Reageren?
draaisma@paltheoberman.nl

1 Wet allocatie arbeidskrachten door intermediairs.

2 Dit geldt voor uitzendkrachten en gedetacheerde werknemers waarvan de werkgever hoofdzakelijk uitzendt of detachert.

IN DE APRILEDITIE VAN:

EUROPOORT

Kringen

Gaat de **energietransitie in de Rotterdamse haven** haveneconoom Bart Kuipers van de Erasmus Universiteit wel **snel genoeg?**

Het wachten is op de bioraffinaderij in de haven van Rotterdam.














Biomassadeskundigen manen de markt haast te maken met het benutten van biomassa.

De tankopslagsector geldt als een conservatief bolwerk. Wordt er überhaupt wel geïnnoveerd?

Het **thema Industrieel Reinigen** wordt in Europort Kringen binnenstebuiten gekeerd. Lees de volgende editie van Europort Kringen om weer op de hoogte te zijn.

En nog veel meer

Europort Kringen is het industrieel management magazine voor het Rotterdamse havenindustriegebied. Het wordt gelezen door de volgende bedrijven en organisaties:

	Educatief Informatie Centrum		Havenbedrijf Moerdijk
	Zeehaven Dordrecht		North Sea Port
	Havenbedrijf Rotterdam (HbR)		Rijkswaterstaat
	Rotterdam Port Promotion Council		Nederland Distributieland/Holland International Distribution Council
	Deltalinqs		Havenvereniging Rotterdam
	Nederlandse Gasunie		Instituut voor Veiligheid en Milieu
	Eemsdelta\EZ		Groningen Seaports



Let **nature** do the job

Afvalwaterzuivering

Vergroten biologische performance, DNA screening van bacteriën (lichtslib, nitrificatie, pathogenen, bio-P), afbraaktesten op industrieel afvalwater, biologische zuiveringstechnologie

Bodemsanering

Kostenverlaging saneringsaanpak, natuurlijke afbraak aantonen met Genetic Plume Profiling, milieukundige begeleiding

Behandeling reststromen

Technologie voor opwaarderen reststromen, biologische afbraaktesten, bio-energie uit reststoffen

Biologische luchtbehandeling

Biofiltratie voor geurverwijdering, optimalisatie, ontwerp, troubleshooting



Orvion

Let **nature** do the job

5^{Jaar}

www.orvion.nl

Orvion

't Vaartland 27

2821 LH Stolwijk

info@orvion.nl

T 0182 - 606 360

VAN DER LINDEN & VELDHUIS

- **INDUSTRIËLE ISOLATIE**
- **CONSTRUCTIEWERK**
- **ASBESTVERWIJDERING**

Isolatie als tweede natuur