

EUROPOORT

Kringen

02 - februari 2018 - 57ste jaargang

THEMA: H2O EN INDUSTRIE

**Nieuw meldpunt
voor cybercrime**

**Brandbestrijdings-
oefening bij
raffinaderij BP**



**COR VAN DE LINDE,
DIRECTEUR ITANKS**

**TASTBAAR
INNOVEREN**

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

MACHINES, BEESTJES EN MENSEN

JIRI HARTOG

Hoofdredacteur Europoort Kringen
jiri.hartog@europoortkringen.nl



Het thema van deze Europoort Kringen is industrieel water. Het is er in allerlei soorten, afhankelijk van de toepassing waarvoor een fabriek het nodig heeft. Water kan worden gebruikt om stoffen te transporteren, in productieprocessen of om stoom op te wekken. Van een waterspecialist begreep ik trouwens dat de term 'demiwater' soms tot misverstanden leidt. Dit omdat het Franse 'demi' staat voor de helft, wat ertoe kan leiden dat mensen denken dat het om deels gezuiverd water gaat. Dat terwijl demiwater juist volledig gedemineraliseerd water is. Toch blijf ik de term gebruiken, omdat die zo ingeburgerd is.

Op de Maasvlakte bouwt Evides een tweede demiwaterplant, die industriële afnemers in Rotterdam van dit demiwater voorziet. In december is de installatie voor de helft in gebruik genomen, en deze zomer moet de plant op volle capaciteit kunnen draaien. Ron Biemans van het waterbedrijf vertelt in Europoort Kringen over het hoe en waarom achter deze investering van vijftientig miljoen euro. Evides had al de beschikking over een demiwaterplant bij Huntsman in Rotterdam. Dankzij deze tweede demiwaterplant kan het weer volledig in de vraag van alle klanten voorzien. In water zit van alles. Zouten, maar ook beestjes. Sommige bacteriën

kunnen bedrijven helpen hun afvalwater te zuiveren of grondverontreiniging te verhelpen. Het in Stolwijk gevestigde bedrijf Orvion is gespecialiseerd in de inzet van bacteriën om deze problemen op te lossen. Aleida de Vos en Paul Appeldoorn van het bedrijf vertellen deze maand in Europoort Kringen over de voor- en nadelen van deze methodiek. De kern van hun boodschap is dat bacteriën al veel meer rommel kunnen opruimen dan de meeste mensen denken. Soms is het niet eens nodig om in te grijpen, als in de grond een bacterie is gesignaleerd die bijvoorbeeld benzeen helemaal kan opeten.

Ik schaar een ontwikkeling als deze onder de noemer innovatie. Cor van de Linde van iTanks is gespecialiseerd in innovatietrajecten, zolang het maar tot een concrete toepassing leidt. In dit nummer vragen wij hem van alles over vernieuwen. Een van zijn bevindingen is dat innoveren toch vooral mensenwerk blijft. Technisch is al heel veel mogelijk, en je moet je erop instellen dat deze trajecten de nodige tijd en kosten vergen. Maar de belangrijkste succesfactor bij innovatieprojecten is volgens Van de Linde samenwerking. Als het ergens op stukloopt, dan is het wel daarop. Dus of de innovatie nou door machines of beestjes wordt verricht, uiteindelijk gaat het om het mensenwerk dat daaraan vooraf gaat. ■



11 & 12 APRIL 2018 ROTTERDAM AHOY



VAKBEURS VOOR VEILIG WERKEN

Veilig en gezond werken is in uw beroep dagelijkse prioriteit. Als geen ander weet u dat alleen persoonlijke bescherming, de juiste materialen en technieken, processen, techniek en procedures slechts de helft van het verhaal zijn. Want bij veiligheid en gezondheid op de werkvloer draait het vooral om menselijk gedrag. U weet dat routinematig werken de grote oorzaak van ongelukken en incidenten is. Hoe krijg je werknemers zo ver dat ze hun gedrag veranderen? Ook daarop geeft Safety&Health@Work antwoord.

De vakbeurs richt zich in het bijzonder op de high-risk-sectoren waar veiligheid en gezondheid een constante uitdaging zijn: industrie, haven, bouw en logistiek.

- Belangrijkste inhoudelijke platform op het gebied van veilig werken
- 100 exposanten: breed aanbod producten en diensten
- Ruim 4000 vakbezoekers: veiligheidsdeskundigen, (brand)preventiemedewerkers, ARBO-specialisten, inkopers, facility managers, QHSE-managers en HR-functionarissen
- Congres Veilig Werken met o.a. de Inspectie SWZ, Carsten Busch en sprekers uit de praktijk
- Uitreiking prijs Veiligheidscoalitie van het Jaar
- Kennissessies op beursvloer

**Registreer nu voor uw bezoek op www.safetyandhealth.nl
en schrijf u in voor het congres op www.congresveiligwerken.nl**





08 **Tastbaar innoveren**

Zie Cor van de Linde, managing director van het innovatieplatform iTanks, niet als een theoreticus. Hij heeft zo'n dertig jaar op tankterminals gewerkt en is een man van de praktijk. De organisatie die Van de Linde leidt schrijft geen ingewikkelde rapporten maar probeert concrete oplossingen te bedenken voor vraagstukken die binnen de achterban leven. Voorbeelden hiervan zijn de rookvrije lastoorts, een robot voor Boskalis en een digitaal onderwijssysteem.

18 **'Let nature do the job'** ▶

Het in Stolwijk gevestigde Orvion laat bacteriën het vuile werk opknappen. Want de organismen kunnen niet alleen verontreinigd grondwater reinigen, maar ook industrieel afvalwater en reststoffen. Met behulp van DNA-technologie meten de specialisten van het bedrijf welke bacteriën zich al in het water bevinden. Soms is het niet eens nodig om überhaupt in te grijpen. "De natuur kan meer voor ons oplossen dan veel mensen denken."



24 **◀ Nieuw meldpunt voor cybercrime**

Havenbedrijven moeten vanaf medio dit jaar bij een speciaal loket melding maken van grootschalige ICT-incidenten. Dit heeft havenmeester René de Vries vorige maand op een persbijeenkomst bekendgemaakt. Het moet voorkomen dat een hack bij één bedrijf verdere logistieke en productieprocessen in de haven beïnvloedt.

Continu optimaliseren van energie- en waterverbruik



Reduceren CO₂ · Benutten restwarmte · Verlagen waterfootprint

Dagelijks werkt Evides Industriewater aan oplossingen op het gebied van proceswater en afvalwaterzuivering. Maatschappelijk verantwoord en duurzaam ondernemen is daarbij prioriteit. Die verduurzaming realiseren wij door constant het energie-, chemie-, en waterverbruik te optimaliseren. Voor interne processen én in de keten tussen klant en leverancier.

Evides Industriewater, vindingrijk.

evidesindustriewater.nl



**evides**
industriewater

COLOFON**UITGEVER**

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

REDACTIE

E-mail: redactie@europoortkringen.nl

HOOFDREDACTEUR

Jirí 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 professe belang hebben bij de in dit blad gepubliceerde vakinformatie. Sinds eind 2011 is er een gewijzigde abonnementswet van kracht voor consumenten. Deze is niet van toepassing voor abonnementen op vakinformatie, die uit hoofde van beroep of bedrijf zijn aangegaan.



COLUMN ONNO DE JONG **13**
VOORS EN TEGENS

EEN TWEEDE DEMI-WATERPLANT **14**

WATERVAKBEURS OPNIEUW VAN
START IN GORINCHEM **17**

COLUMN JAAP LUIKENAAR **23**
VOOROPLOPEN IN DE DELTA

WEBNIEUWS **28**

TWITTERIJ **29**

INDUSTRIËLE VEILIGHEID - UIT DE
BUBBEL VAN REGELS STAPPEN **30**

COLUMN ELLEN DEN BROEDER **35**
HIGH PERFORMANCE

OP DE BRES **36**

NIEUWS **39**

GROTE BRANDBESTRIJDINGSOEFENING
BIJ RAFFINADERIJ BP **40**

PRODUCTNIEUWS **44**

GROEIENDE OVERSLAG IN ALLE
HAVENS **46**

AGENDA **52**

MENSEN **53**

HAVEN INNOVATIE BAROMETER **55**

COLUMN MARCUS DRAAISMA **57**
REORGANISEREN IN GOEDE TIJDEN

**ADVERTENTIELIJST**

Total Nederland	2
Rotterdam Ahoy	4
Evides Industrierwater	6
Hogeschool Utrecht	12
Logisticon	16
Metaalhandel Ketting & Zn	20
Eco Steam Trading & Consultancy	22
Europoort Industrie Diensten	22
Orvion	27
Hi-Force	29
Hanse Staalbouw	34
PMF Mechanical	34
Wagenborg	38
OSM International Services	43
Korpershoek Autoverhuur	50
Zuidgeest	50
Mees van den Brink	50
Kika	50
RKT	54
Easyfairs	54
Insulcon/Keramab	56
PHOV	56
Roser Consys	59
Rope Access Noord	60

COR VAN DE LINDE, ITANKS

TASTBAAR INNOVEREN

INTERVIEW

Foto's: Vincent Bergman - Business Content Media

“HET MOEILIJKSTE
BIJ INNOVATIE IS
SAMENWERKING”



Zie Cor van de Linde, managing director van het innovatieplatform iTanks, niet als een theoreticus. Hij heeft zo'n dertig jaar op tankterminals gewerkt en is een man van de praktijk. De organisatie die Van de Linde leidt schrijft geen ingewikkelde rapporten maar probeert concrete oplossingen te bedenken voor vraagstukken die binnen de achterban leven. Voorbeelden hiervan zijn de rookvrije lastoorts, een robot voor Boskalis en een digitaal onderwijssysteem.

U heeft een verleden bij de Maasvlakte Olie Terminal (MOT). Hoe bent u eigenlijk bij iTanks terechtgekomen?

"In mijn tijd bij de MOT hebben wij met het team een aantal successen behaald. Zo wisten wij de onderhoudstijden te halveren en is de controlekamer vernieuwd. De zes aandeelhouders van de MOT, vijf oliemaatschappijen en Vopak, waren daar erg tevreden over. Toen is het idee ontstaan een kennis- en innovatieplatform op te zetten. In eerste instantie was het de bedoeling dit alleen voor de zes aandeelhouders te doen, als een soort toegevoegde waarde vanuit de olieterminal. Maar probeer eens vijf concurrenten op één lijn te krijgen. Dat was een heel langdurige operatie geworden, dus op een gegeven moment is besloten het buiten de MOT te zetten. Wij hebben het platform meteen opengesteld voor mkb'ers, want daar komen de meeste innovaties vandaan. In 2012 is de non-profitstichting iTanks opgericht."

Waar bestaan de huidige activiteiten van iTanks nu uit?

"Ons doel is innovaties te stimuleren. Dat doen we onder meer met brainstormsessies en we hebben onze bekende ontbijtpitches om half acht 's ochtends. Daar laten we allerlei nieuwe dingen zien. Dit kunnen producten zijn men nog niet kent, of een uitvinder die zijn vinding presenteert. Ik weet nog dat we ermee begonnen. Ik zei dolgelukkig te zijn als we vijftien bezoekers zouden trekken. Inmiddels komen er hier in Rotterdam tussen de honderd en honderdveertig mensen op af. We doen dat inmiddels op verschillende plekken, ook in Amsterdam, Groningen, Delfzijl, Antwerpen en Geleen. Daarnaast houden wij inhoudelijke sessies, waar kennis wordt gedeeld. Dit jaar zijn wij serieus begonnen met innovatiechecks, waarvan we er nu twee of drie hebben gedaan. We hebben een keer een professor gehad die zich bezighoudt met de beïnvloeding van viscositeit van ruwe olie op de lange termijn. Normaal wordt olie dunner als je het opwarmt. Maar dat duurt maar heel kort, het stolt heel snel. De professor heeft iets

bedacht waardoor de olie vierentwintig uur dunner blijft. Ook zijn wij met die exoskeletons bezig. Er zit in het Innovation Dock op RDM iemand [Gaurav Genani van SkelEx, red.] die dit heeft bedacht, en dat laten wij aan ons netwerk zien. Je hebt twee verschillende: een exoskeleton die niet aangedreven is en een met motoren. Die zonder elektromotoren zijn prettiger om te dragen, zeker als je naar stralers kijkt of mensen die veel moeten sjuuwen. In de medische wereld worden exoskeletons met motoren gebruikt, om patiënten weer te kunnen laten lopen. Ook vind je die op Schiphol bij de bagageafhandeling, waar je je veel moet bukken. Die mensen worden dan geholpen met een motortje. Verder zijn we bezig met de Innovation Kitchen. Een ideeënbus 4.0 voor bedrijven noem ik dat. Er wordt een probleem ingebracht, waarna de medewerkers met ideeën komen."

Maar jullie ontwikkelen toch ook producten, zoals de rookvrije lastoorts een aantal jaar geleden?

"Toen wij hiermee begonnen was een van mijn voorwaarden dat wij geen dikke rapporten zouden hoeven te schrijven. Wij willen graag iets tastbaars voortbrengen, zoals de lastoorts. Ook hebben wij een keer een robot voor Boskalis bedacht. Zodat je het in elk geval in je handen kan houden en kunt beoordelen of het gelukt of mislukt is. Het schrijven van een duur rapport is niks voor mij. Wij willen altijd proberen iets voort te brengen. Van nul, het probleem, tot en met een product: dat proberen wij voor elkaar te krijgen. De stichting is een ideeëngenerator. Wij halen de problemen op die spelen en kijken of we daar wat

“LAATST WAS IK IN GESPREK MET EEN VAATCHIRURG. WE MAKEN ALLEBEI LEIDINGEN SCHOON, ZEI IK, KUNNEN WE NIET VAN ELKAAR LEREN?”

mee kunnen. Leden leggen ons ook hun problemen of uitdagingen voor. Een bedrijf wil van hoogwerkers meten hoeveel CO2 die uitstoten. Bij vrachtwagens kun je dat heel makkelijk doen, want daar zit een motormanagementsysteem in dat je softwaretechnisch kunt aanpassen. Maar bij hoogwerkers en dat soort equipment zit dat er niet in. Daarom valt weinig te zeggen over de hoeveelheid CO2 die wordt

uitgestoten. Wij zoeken bij projecten altijd een partij die het kan vermarkten. Je kan je voorstellen dat wij een concurrent van onze leden zouden kunnen worden als wij de lastoorts gaan ontwikkelen. Daarnaast zoeken wij een kennisinstituut, TNO of TU Twente, om het te valideren of maken. Elke keer is het weer: ondernemer, kennisinstituut en eindgebruiker. Dat is het prettigst, want dan heb je alle kennis bij elkaar. Het is heel belangrijk ook eindgebruikers erbij te betrekken.”

Is dat niet het geval geweest bij de ontwikkeling van het digitale onderwijssysteem Sam?

“Ja, inderdaad. Voor de ontwikkeling van deze digitale leeromgeving hebben wij Malmberg erbij gehaald, een uitgever van leermiddelen. Het is de vraag of mensen wel leren van die vragen over procedures, certificaten en VCA's die in al die e-learningssystemen worden gesteld. Vaak worden die systemen als een middel voor compliance gezien. Cursisten hebben het gehad, maar hebben ze er wel van geleerd? Bij examens werk je naar een piek toe, en je moet je eens voorstellen hoeveel kennis je in de jaren erna kwijtraakt als je niet zoveel meer leert. Dat weet ik ook van mijzelf! Wij moeten naar continu leren toe. Dat kan ook niet anders; je kan immers niet een heel leven onthouden. Je haalt een VCA-examen, en dan wordt er vanuit gegaan dat je tien jaar veilig kan werken. Je ziet dat mensen kennis gaan missen, ondanks de ervaring die ze opdoen. Veel leerprogramma's zijn alleen maar aan het zenden. Dan bedraagt de attentiewaarde niet meer dan zeven procent. Bij continu leren valt dat te verhogen naar zeventig procent. Wij hebben tien contractors bereid gevonden domeinkennis in te brengen waarin wordt aangegeven wat zij vanuit de praktijk nou meemaken. Ziet het er echt zo uit als dat het nu op papier staat? Anderhalf jaar geleden zijn wij hiermee gestart. Het is een redelijk succes; er werken nu dertig man. Daarmee zie je dat de behoefte om continu te leren er dus wel degelijk is.”

Wat zijn nou de voornaamste obstakels die jullie tegenkomen?

“Het moeilijkste bij innovatie is samenwerking. Daar loopt het bijna altijd op stuk. Negenennegentig keer van de honderd vormt de techniek niet het probleem, los van wat het gaat kosten en hoe lang het duurt voordat je klaar bent. Dat is altijd wel te halen als je bereid bent daarin te investeren. Vaak loopt het mis op samenwerking. Er komt een moment dat iets lukt en dan gaan mensen het grote geld zien. Als je niet het goede vertrouwen in elkaar hebt, of er zijn verschillen in verwachtingen, dan zie je dat ze er zelf mee verder

willen. Maar dat blijkt toch vaak tegen te vallen. Je moet het echt gezamenlijk doen. Innoveren gaat niet meer alleen. Er zijn zoveel technieken en alles gaat zo snel. Je moet tegenwoordig binnen drie jaar klaar zijn met een innovatie, anders ben je alweer door de tijd ingehaald. Of je moet er heel veel geld voor over hebben.”

Gaat alleen innoveren ook niet als je een heel grote speler bent?

“Als je heel groot bent zou je het zelf kunnen. Alleen worstelen de corporates er ook mee, want ze beschikken niet meer over de competenties. Ik zeg altijd tegen corporates die willen innoveren en er geld in willen steken: doe het buiten het hek. Zorg dat het los staat. Anders wordt je alleen maar gepest door je eigen procedures en instructies. Als beursgenoteerde onderneming wil je compliant zijn en niet al die risico's lopen. Dan is het slimmer om buiten de deur te innoveren in samenwerking met anderen. Natuurlijk zijn er partijen die dat goed doen. Innoveren is omgaan met onzekerheden. Je neemt risico's, maar weet nooit echt of het gaat lukken. In het begin heb ik er erg aan moeten wennen dat het alle kanten op gaat. Zeker in het begin met uitvinders is dat zo. Vergeet een projectplanning dan maar. Er zijn heel veel ideeën en op een gegeven moment moet je er met een daarvan verder.”

Wat is nou het bestaansrecht van iTanks?

“De leden, want wij zijn een hands on platform. Praktisch ingesteld, en zoiets is er verder niet. Er zijn wel fieldlabs die subsidie krijgen, maar ik ken niet echt een platform dat producten voortbrengt zoals wij doen. Veel partijen worden vanwege ons netwerk lid. Onze achterban start bij een multinational als BP en eindigt bij een mkb'er. Al die partijen komen op onze sessies bij elkaar. Wij hebben nu honderddertig leden. Ik zou het prettig vinden als we de honderdvijftig halen, maar al te groot wil ik niet worden. We zetten in op kwaliteit, op een goed netwerk. Wij zijn er voor het stimuleren van innovaties. Ik wil geen borrelclub zijn, waar iedereen bij elkaar komt en daarna weer weggaat. Ik wil wel wat voor elkaar krijgen. Het ideale is dat leden bezig zijn met innovaties en ons gebruiken om in contact met anderen te komen. Daarin kunnen wij soms wat bieden. Onze missie is te verbinden en innoveren. Soms kan dat een telefoontje zijn, als een bedrijf belt en vraagt of wij niet iemand weten. Daar zijn wij wel goed in geworden. Dan doen wij er verder niets aan, maar die persoon is dan geholpen. Wij hoeven er niet per se tussen te zitten op een of andere manier. Als we het met een belletje kunnen oplossen, vinden wij dat prima.”

“INNOVEREN
GAAT NIET MEER
ALLEEN”

Hoe worden jullie gefinancierd?

"De leden betalen ons om dit te kunnen doen. Het secretariaat bestaat uit negen mensen. Ikzelf houd mij voornamelijk met techniek en projecten bezig. Mijn collega's doen de financiën, business cases, business development, marketing & communicatie en voeren innovatiegesprekken. Deze maand hebben wij een nieuwe collega aangenomen, die de events gaat doen. Jaarlijks zijn dit er ongeveer zestig."

Op welke vlakken valt met behulp van vernieuwing nog winst te boeken?

"Op het gebied van digitalisering is nog een hele slag te slaan. Als je kijkt hoeveel bedrijven nog altijd met formuliertjes werken, met pen en papier... Daar valt op een heel simpele manier veel efficiency te behalen. Daarnaast denk ik aan kunstmatige intelligentie. Bijvoorbeeld het leersysteem dat wij aan het maken zijn. De innovatie zit niet in de e-learning, maar in het meten van de retentiewaarde. Weten wanneer de kennis afneemt en ervoor zorgen dat het systeem adaptief is. Want cursisten moeten wel gemotiveerd blijven. Als je steeds dezelfde vragen krijgt, ben je dat na een jaar wel zat. Er zit een heel systeem achter dat voortdurend nieuwe vragen genereert. Aan de ene kant om cursisten van een zes naar een acht te krijgen. Het houdt bij waar je wel of niet goed in bent, en waarvoor je modules moet krijgen. Maar ook willen we inspelen op de actualiteit. Als er binnen een bedrijf bijvoorbeeld veel mensen struikelen, zorgt het leersysteem er automatisch voor dat jij die module krijgt."

Waarom moet een case voldoen willen jullie het oppakken?

"Ik innoveer altijd vanuit een vraag. Er moet iets achter zitten. In het begin ontvingen wij nog niet zoveel verzoeken en zocht ik ze zelf op. Ik heb dertig jaar in dit gebied gelopen en kon wel bedenken waar de problemen waren. Het is prettig is dat de cases nu steeds meer naar ons toekomen. Wij pakken ze alleen op als wij er een gevoel bij hebben. Het moet iets technisch zijn. Laat ik het zo zeggen: ik ga niet iets verzinnen voor bloemisten. Ik kom uit de procestechiek en tankopslag. Daar hebben wij het meeste verstand van. Je moet ook weten waar je grenzen liggen. Aan het zetten van een kraker op de maan zullen wij niet zo snel beginnen. Of je moet een partij vinden die dat kan. Soms sta ik ervan te kijken wat er allemaal niet mogelijk is. Laatst was ik in gesprek met een vaatchirurg. Ik maak pijpleidingen schoon, zei ik, en jij aderen. Dat zijn allebei leidingen. Kunnen we niet wat van elkaar leren? Dat gesprek leverde zeker wat op. We zijn heel anders naar sensoren gaan kijken. Het was vooral heel inspirerend. Je moet over de schutting kijken. Niet in je eigen koker blijven zitten, want dan kom je voortdurend op dezelfde innovaties uit. In de auto-industrie gebeurt

veel, ook bij ASML. We zijn bezig geweest met een robot die automatisch tankterminalbodems vervangt. Die jongens kwamen bij ASML vandaan en hadden nog nooit een tank gezien. Ze stapten binnen en verbaasden zich erover dat poederdek lassen nog werd gedaan. Dat was al zo oud! Zij waren al veel eerder tot een concept gekomen om dat op een andere manier te doen. Op deze manier kon je de helft van de tijd winnen."

Het leiden van een tankterminal is heel iets anders dan dit. Waar haalt u het meeste plezier uit?

"Nieuwe, leuke dingen doen. Ik ben iemand die van verandering houdt. Ik krijg energie van alles wat met innovatie en verbetering te maken heeft. Bij MOT was er een sessie waarbij iedereen zijn ambitie moest uitspreken. Toen ik aan de beurt was, zei ik dat ik geen spreadsheetmanager meer wilde zijn. Ik chargeerde, maar vond dat ik dat lang genoeg was geweest. Ik wilde twee dingen: óf directeur worden bij een mkb-bedrijf tot zestig man. MOT is ook een klein bedrijf, met maar tweeënveertig man in dienst. Dat vond ik wel prettig werken. Hoe groter het bedrijf, hoe meer afdelingen en hoe meer mensen die er ook wat van vinden. Dan gaat de snelheid eruit. Ik ben een doener. Óf ik wilde iets met innovaties doen. Het is dat laatste geworden. Uiteindelijk heeft iTanks ook de omvang van een mkb-bedrijf."

Waar ben je binnen iTanks nog niet tevreden over?

"Wij willen jaarlijks twee projecten gaan opleveren. Dat doel bestond al, maar ik wil daar meer continuïteit in krijgen. Ook zou ik met iTanks zelf het eerste stuk van een project willen financieren. Meestal is die een à twee ton nodig om te bewijzen dat iets zou werken. Dan krijg je de partijen wel mee. Dit is een realistisch doel. Binnen twee jaar zou dat wel moeten lukken, schat ik zo in." ■

**COR VAN DE LINDE**

Cor van de Linde is sinds 2012 managing director van iTanks. Daarvoor werkte hij lange tijd voor Maasvlakte Olie Terminal, in de functies van technical manager, maintenance manager en managing director. In 2012 werd Van de Linde uitgeroepen tot Maintenance Manager of the Year. De binnen iTanks ontwikkelde rookvrije lastoorts kreeg in 2015 de Europese 'Earto Innovation Award' toebedeeld.



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



VOORS EN TEGENS

Begin januari had ik de eer en het ware genoegen om tussen alle Havenmannen (en een mevrouw de Havenman) bij de speech van kersvers havenman Pieter van Oord te zijn. Een jaar lang Jong Haventalent van de Rotterdamse haven zijn levert ook een aantal eeuwigdurende voordelen op. Ik denk dat met Pieter van Oord ook dit jaar het verkiezingscollege weer een havenman gekozen heeft waar Rotterdam (en omstreken niet te vergeten) trots op kan zijn.

Hoewel sommige investeringen in het Rotterdamse laten zien dat 'fossiel' op de korte termijn nog niet eindig lijkt te zijn is het goed om concerns als Van Oord hier in de regio te hebben.

Het goede is dat Van Oord een duidelijke 'en-en' strategie laat zien. Van Oord heeft bijvoorbeeld het land opgespoten voor het nieuwe offshore center op de Tweede Maasvlakte maar tegelijkertijd is men nog steeds heel actief in de markt voor (offshore) olie en gas. Meebouwen aan windparken maar ook aan gasinfrastructuur in Australië. Zolang de euro van vandaag innovatie in schone energieopwekking van morgen mogelijk maakt is daar natuurlijk niks mis mee.

In eenzelfde categorie valt ook een mogelijke investering van Gunvor in de Rotterdamse raffinaderij om meer gasolie te kunnen raffineren. De veel strengere normen voor zwaveluitstoot van scheepsbrandstof gaan zorgen voor een flinke groei in de vraag naar schonere scheepsbrandstoffen. Is het dan verkeerd dat er investeringen in de Rotterdamse fossiele industrie plaatsvinden? De vorige ronde van grote investeringen door Shell en Exxon waren immers aanleiding voor

een (forse) discussie over de wenselijkheid van dergelijke investeringen in het Rotterdamse havengebied.

Met de gemeenteraadsverkiezingen in aantocht is deze discussie opnieuw opgelaaid. Wie is de baas in de haven? Met de motie rond het afbouwen van de kolenoverslag, of in ieder geval het komen tot een strategie voor deze afbouw, werd de verdeeldheid rondom deze vraag weer zichtbaar.

Als je kiest voor een model waar de havenbeheerder op afstand van de (gemeente) politiek geplaatst wordt dan hoort daar ook bij dat deze havenbeheerder zelf kiest met welke partijen zij in zee gaat. Maar een goed aandeelhouder met langetermijnperspectief zou zich juist wel moeten bemoeien met keuzes die de lange termijn van een haven en haar omgeving aangaan. Een overheidsaandeelhouder moet immers niet streven naar 'maximizing shareholders value' maar naar een solide rendement, dus met bijbehorende vrijheidsgraden voor de professionals die de haven runnen, maar met aandacht voor de omgeving waarbinnen, in dit geval een haven, opereert.

In verschillende verkiezingsprogramma's voor de raadsverkiezingen in Rotterdam is er een pleidooi voor terugkeer naar een gemeentelijke dienst. Een gemeentelijke havendienst klinkt misschien charmant maar het risico op een politieke koppeling van niet-gerelateerde dossiers uit haven en stad is dan aanwezig. Dat moet voorkomen worden. Maar een goede discussie over het borgen van korte- en langetermijnbelangen van haven en stad daar moet je voor tekenen. Hopen dat in aanloop naar 21 maart zinnige dingen hierover gezegd worden! ■



ONNO DE JONG,

is als onderzoeker
verbonden aan de Erasmus
Universiteit

EVIDES BREIDT CAPACITEIT UIT

EEN TWEEDE DEMIWATER- PLANT

H2O

Evides Industriewater bouwt op de Maasvlakte een tweede demiwaterplant. Komende zomer moet de nieuwe installatie volledig in gebruik zijn genomen. De bouw van de nieuwe demiwaterplant was nodig, want de capaciteit van de eerste demiwaterplant van het waterbedrijf - bij Huntsman in de Botlek - wordt al een tijd volledig benut.

Een waterman', zo omschrijft Ron Biemans zichzelf. Hij beschikt over zo'n dertig jaar ervaring in drink- en industriewater en is nu accountmanager bij Evides industriewater.

Zijn focus ligt tegenwoordig op het Rotterdamse, vertelt Biemans, en dan vooral de grote, meest industriële bedrijven. Deels zijn dit grote afnemers van drinkwater, zoals DSM Delft of het Erasmus Medisch Centrum. Daarnaast is hij het aanspreekpunt voor een brede groep industriewaterklanten. "Dit loopt uiteen van bedrijven die half gezuiverd water inzetten voor bijvoorbeeld het koelen van processen tot gebruikers van zeer zuiver water, demiwater", legt hij uit.

VOLLEDIG GEZUIVERD

Water komt in veel verschillende kwaliteiten. 'Veiligheid', 'betrouwbaarheid' en 'leveringszekerheid' zijn termen die van groot belang zijn als het over water gaat, vindt Biemans. "Drinkwater moet altijd veilig en betrouwbaar zijn; het wordt op wel driehonderd parameters gecontroleerd. Voor industriewater gebeurt dat op minder, maar wel specifieke parameters. Het water moet altijd voldoen aan de eisen van de afnemer, zodat zijn productieproces optimaal kan zijn. Zo is demiwater ontdaan van alle mineralen en zouten."

TOEPASSINGEN

Demiwater wordt onder meer gebruikt om stoom van te maken, bijvoorbeeld door de energiecentrale van Uniper op de Maasvlakte. "Daarnaast voor het transport of processen van producten en halffabricaten, bijvoorbeeld kunststoffen. In dergelijke hoogwaardige toepassingen is het belangrijk dat er zich bijvoorbeeld geen kalk of organische verbindingen in het water bevinden", zegt Biemans. "Wij begrijpen de processen van onze klanten redelijk goed. Voordat we tot een contract komen en gaan leveren, gaan wij eerst met de klant in gesprek over de toepassingen. Water wordt gebruikt voor een breed scala van toepassingen, van het blancheren van aardappels tot het produceren van hoogwaardige kunststoffen." Demiwater is zo zuiver dat het ook eisen stelt aan leidingen en tanks waar het water in wordt vervoerd of opgeslagen. Deze zijn veelal gemaakt van rvs of voorzien van een kunststof coating. "Een gewone koolstofstalen tank lost in een aantal jaar anders echt op. Ook onze klanten dienen te weten hoe ze met demiwater om moeten gaan."

ACHT STRATEN

Vanaf de jaren zeventig werd 'destiwater' ingekocht bij de Afval Verwerking Rijnmond (AVR), waar het



een bijproduct was. Inmiddels wordt dit 'destiwater' voor vele toepassingen niet meer als voldoende zuiver beschouwd. Daarom bouwde Evides in 2009 een demiwaterplant op het terrein van Huntsman. Het heeft een productiecapaciteit van maximaal 1.400 kubieke meter water per uur. Alle demiwaterklanten van Evides zijn op een speciaal daarvoor aangelegd leidingnet aangesloten. "Het leidingnet is dubbel aangelegd en iedere klant heeft ook een dubbele aansluiting", licht Biemans toe. Dit is om de leveringszekerheid te waarborgen. "Dat moet ook wel, want wanneer bij werkzaamheden een leiding wordt beschadigd hebben wij tijd nodig om te kunnen repareren. Dankzij deze constructie zijn de klanten toch van waterlevering verzekerd." Om dezelfde reden heeft de demiwaterplant van Evides in de Botlek ook meerdere 'straten', waarin het water wordt gezuiverd. "Je kan kiezen voor één grote pomp en één groot filter, maar beter is het voor acht onafhankelijke straten te kiezen. Wordt er onderhoud aan één straat verricht of is er een storing, dan kunnen de andere zeven doordraaien."

HALF VERMOGEN

Evides besloot drie jaar geleden een tweede demiwaterplant aan de Dolfijnweg op de Maasvlakte te bouwen. De bouw startte vorig jaar en zal deze zomer zijn afgerond. "De capaciteit van de eerste demiwaterplant wordt volledig benut", geeft Biemans aan. "Om een hoge leveringszekerheid te kunnen blijven bieden aan onze klanten en te voldoen aan de nieuwe vraag, is besloten een tweede installatie te bouwen. Daarmee kunnen wij weer vooruit. Met een aantal klanten is al nieuwe contracten afgesloten, die dankzij deze tweede plant ook van demiwater kunnen worden voorzien." Evides investeert circa vijftienduizend miljoen euro in de nieuwe fabriek, die dan ook weer lange tijd mee kan gaan. Het is volgens Biemans een functionele plant, die niet luxe is uitgevoerd. "Er zitten geen tegeltjes aan de binnenkant. De gevoelige apparatuur staat binnen en de ruimte is brandschoon." De demiwaterplant draait sinds eind december op half vermogen, toen twee van de vier straten 'rustig' in bedrijf zijn genomen. Nu kan er vierhonderd kubieke meter water per uur worden geproduceerd; wanneer de plant dit voorjaar klaar is, bedraagt de capaciteit het dubbele. Evides kan door gebruik te maken van

buffertanks overigens pieken opvangen in de vraag naar demiwater, terwijl de productie stabiel doorgaat.

TWEE TECHNOLOGIEËN

De bron voor het demiwater dat de twee plants leveren is het Brielse Meer. "Het zoutgehalte daarvan is grillig. "Reken maar dat een storm zoals vorige maand invloed heeft op de kwaliteit van het water. Met de wisselende kwaliteit van het Brielse Meer-water is in het zuiveringstraject rekening gehouden", zegt Biemans. Evides gebruikt daarvoor een methodiek, waarbij twee technologieën worden benut. Het water wordt zowel gezuiverd met behulp van ionenharsen als omgekeerde-osmosefilters. "In 2009 pasten wij dit voor het eerst toe bij onze plant in de Botlek. Daarmee waren wij voor zover ik weet de eerste partij die deze aanpak voor het eerst grootschalig toepast."

Het aantal industriële bedrijven dat in eigen beheer demiwater produceerden neemt af, ziet Biemans. "Er zijn verschillende voordelen die centrale productie in grote plants biedt boven het gebruik van een groot aantal kleinere installaties. De betrouwbaarheid is een stuk groter. Wij zorgen dat het water uit 'een pijp uit de grond' komt. Over hoe het daar komt hoeven klanten zich geen zorgen te maken. Ook nemen wij het onderhoud van het leidingnet voor onze rekening. En de efficiency is groter. Kortom, het is beter om deze specifieke tak van sport uit te besteden. Wij ontzorgen onze klanten met betrouwbaar water van hoge kwaliteit. Met onze klanten gaan wij dan ook langere tijd overeenkomsten aan." ■

CIRCULARITEIT TOPPRIORITEIT

De circulaire gedachte voert de boventoon in de bedrijfsvoering van Evides. "Bij onze plant in de Botlek hergebruiken wij restwarmte", vertelt Ron Biemans van Evides. "Verder werken wij in samenwerking met Dow in Terneuzen afvalwater op tot demiwater. En in Rotterdam beschikken wij over een pilotplant, waar wij onderzoeken welke restproducten je uit communale afvalwater kunt hergebruiken. Met dit soort circulaire ideeën moet je bezig zijn om ook in de toekomst de vanzelfsprekende waterpartner te blijven."

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





AQUA NEDERLAND GORINCHEM

WATERVAKBEURS OPNIEUW VAN START IN GORINCHEM

De Evenementenhal Gorinchem staat van dinsdag 13 tot en met donderdag 15 maart in het teken van de Aqua Nederland Vakbeurs. Dit event voor waterprofessionals wordt door Evenementenhal Gorinchem georganiseerd, in samenwerking met brancheorganisatie Envaqua. Nieuw dit jaar zijn de kennissessies, waarin onder meer de zuiveringsuitdagingen in de industriële sector aan bod komen.

De Aqua Nederland Vakbeurs wordt dit jaar voor de twaalfde keer gehouden. Bezoekers kunnen zich er laten informeren over de laatste trends op het gebied van waterbehandeling, watermanagement en wattertechnologie. Evenementenhal Gorinchem organiseert de vakbeurs in samenwerking met 'beurspartner' Envaqua, de Nederlandse brancheorganisatie voor water- en milieutechnologiebedrijven. Deze vereniging telt 125 lidbedrijven. Gelijkzeitig met Aqua Nederland Vakbeurs worden de RioleringsVakdagen gehouden. Op beide evenementen kwamen vorig jaar een kleine tienduizend bezoekers af. Er waren in totaal 340 exposanten.

INNOVATIESTRAAT

Nieuw dit jaar zijn de kennissessies die Envaqua in samenwerking met een aantal andere partijen verzorgt. De sessies

worden gehouden in het kader van de Nationale Wattertechnologie Week, die tegelijk met de Aqua Nederland Vakbeurs valt. Deze week wordt gehouden om kennisverbreding en innovatie te stimuleren, en om spelers uit de sector in de gelegenheid te stellen te kunnen netwerken. De kennissessies behandelen de volgende thema's: 'Wateruitdagingen in de circulaire economie' (13 maart), 'nieuwe zuiveringsuitdagingen in de water- en industriële sector' (14 maart) en 'de onbegrensde mogelijkheden van sensoren en big data' (15 maart). Ook nieuw is een 'innovatiestraat'. Deelnemers krijgen hier de ruimte om hun bedrijf en innovatie op het gebied van wattertechnologie onder de aandacht te brengen. Omdat er in de komende jaren een groot tekort aan personeel wordt verwacht, vindt tijdens de beurs het Career Event plaats. ■

AQUA NEDERLAND VAKBEURS 13, 14 EN 15 MAART

Openingstijden:
dagelijks 10.00 - 18.00 uur
Evenementenhal Gorinchem

Meer informatie:
www.evenementenhal.nl/aqua





Directeur en oprichter Marc van Bommel van Orvion.

H2O

Het in Stolwijk gevestigde Orvion laat bacteriën het vuile werk opknappen. Want de organismen kunnen niet alleen verontreinigd grondwater reinigen, maar ook industrieel afvalwater en reststoffen. Met behulp van DNA-technologie meten de specialisten van het bedrijf welke bacteriën zich al in het water bevinden. Soms is het niet eens nodig om überhaupt in te grijpen. “De natuur kan meer voor ons oplossen dan veel mensen denken.”

Volgende maand viert Orvion een klein jubileum, want het bestaat dan vijf jaar. Het bedrijf is opgericht door milieutechnoloog Marc van Bommel, die onder het motto ‘let nature do the job’ industriële bedrijven en waterschappen van dienst is bij bodemsaneringen en afvalwaterzuivering. Inmiddels werken er zeven mensen bij Orvion. Een van hen is microbioloog Aleida de Vos. “Het potentieel dat de natuur ons biedt wordt nog grotendeels onbenut”, begint zij de werkwijze te verklaren. “Tweederde van de biodiversiteit op aarde zijn bacteriën, en wij kennen daar nog maar een fractie van: één tot tien procent.” Dit percentage neemt snel toe, want in databanken wordt steeds meer informatie over bacteriën verzameld.

TWEE TECHNOLOGIEËN

Bacteriën kunnen worden ingezet voor het afbreken van stoffen, zet De Vos verder uiteen. Dan is allereerst nodig te weten wat voor beestjes zich precies in het water bevinden. Twee technologieën worden hiervoor gebruikt. “Ten eerste next generation sequencing: het leest het DNA uit van alles wat in het water beweegt. Ook van vissen of mensen, maar het gaat ons met name om de bacteriën. Hierdoor kunnen

wij precies zien welke soorten bacteriën zich in het water bevinden.” Volgens De Vos is Orvion een van de eerste bedrijven in Nederland die deze uit de medische sector afkomstige technologie in de milieuhoeft veelvuldig toepast. Het bedrijf gebruikt ook een tweede technologie, die uit de medische wereld afkomstig is: qPCR. De Vos: “Hiermee kun je heel nauwkeurig bacteriën en hun eigenschappen kwantificeren. Zo kun je routinematig monitoren hoe een soort zich ontwikkelt.”

BENZEEN, MTBE EN OLIE

Civiel ingenieur Paul Appeldoorn van Orvion geeft een concreet voorbeeld hoe deze twee technieken door het bedrijf in de praktijk worden toegepast. “In de Europoort zitten veel petrochemische bedrijven, waar olie, benzeen, MTBE, of andere aromaten in de bodem terecht zijn gekomen. Hier passen wij ‘genetic plume profiling’ toe. Met andere woorden: wij maken een profiel van de grondwaterpluim en brengen daar het DNA van in kaart. Dan kijken wij of er bacteriën tussen zitten die de benzeen of de andere stoffen afbreken. Vaak zitten die er van nature wel in, en dan hoeft je niets meer te doen dan afwachten. Goed nieuws dus, voor de eigenaar van de grond.” Kunnen de in het

grondwater gevonden bacteriën de verontreiniging niet aan, dan kan Orvion bacteriën kweken die deze stoffen wel kunnen opeten. Dat gebeurt in het laboratorium in Stolwijk. 'De natuur een handje helpen' noemt Appeldoorn dit. "Het is altijd mogelijk om de condities van de ondergrond te verbeteren, zodat bacteriesoorten kunnen groeien. Bijvoorbeeld door hulpstoffen te doseren of lucht in de grond te blazen. Voor sommige verontreinigingen kunnen we ook geconcentreerde bacterieoplossingen maken."

VIJF PUTTEN

"Ons doel is om saneren zo goedkoop mogelijk te maken door de natuur het werk te laten doen. En daar waar het niet vanzelf gaat zo effectief mogelijk actief te saneren", zegt hij. De aanpak van Orvion kan ook goed uitpakken in stedelijke gebieden, zoals in Den Haag. Daar werd in vijf putten een dosis bacteriën het grondwater onder een straat ingespoten, die de daar aanwezige verontreiniging van gechloreerde koolwaterstoffen volledig ongedaan heeft weten te maken. "We hebben de bacteriën hyperactief gemaakt", licht Appeldoorn toe. "Grote afgravingen bleken dus niet nodig. Binnen twee jaar waren wij klaar. Het kan even duren voordat de bacteriën de plaats van bestemming hebben bereikt, maar als ze er eenmaal zijn gaat het snel."

BESTRIJDINGSMIDDELEN

"De natuur kan meer voor ons oplossen dan veel mensen denken. Wij kunnen bijvoorbeeld bestrijdingsmiddelen met bacteriën bestrijden, die

toch niet zo persistent zijn als gedacht. Dit hebben wij bijvoorbeeld bij een oude stortplaats gedaan, waar een bestrijdingsmiddel uit oude vaten lekte. Eerst dacht men dat er niets aan gedaan kan worden, maar wij zijn er tóch in geslaagd een oplossing te vinden. Wij hebben inmiddels aangetoond dat veel pesticiden afbreekbaar zijn."

"Er kan steeds meer", zeggen zowel De Vos als Appeldoorn. Een van de dossiers waar het bedrijf nu aan werkt, is het ontwikkelen van een techniek om afval biologisch te verwerken. Appeldoorn: "Het maken van zo'n technologie is echter lastig; dat doe je niet zomaar. Je moet ook reëel zijn. Dit kan niet overal. Maar wel vaker dan je zou denken." Speerpunt van Orvion is de diensten zo goedkoop mogelijk aan te bieden. Hij wijst op een project in Antwerpen, waar Orvion bodemverontreiniging meer dan de helft goedkoper kan oplossen dan met conventionele methoden. "Je kan daarmee stoppen als de natuur het werk voor je doet", zegt Appeldoorn.

WATERZUIVERING

Naast het oplossen van grondwaterverontreinigingen is Orvion klanten van dienst met het reinigen van afvalwater. "Wij doen dit vooral voor waterschappen en de industrie", licht De Vos toe. "Vaak staan bij plants waterzuiveringsinstallaties of wordt dit uitbesteed. Het water kan lastig te reinigen zijn als er persistente stofjes in zitten. De kans die te verwijderen wordt aanzienlijk groter als je meer kennis hebt van welke bacteriën in het water zitten en welke de stofjes daadwerkelijk afbreken. In samenwerking met Evides





METAALHANDEL Ketting & Zn B.V.



METAALHANDEL
KETTING & ZN B.V.



WWW.METAALHANDEL-
KETTING.COM



T: +31 10 416 92 96

E-MAIL:
INFO@METAALHANDEL-
KETTING.COM



Industriewater zetten wij hier nu de eerste stappen in. Bij een tweetal industriële zuiveringsinstallaties voeren wij een brede screening van de bacteriën in de zuivering uit. Dit levert een database op van alles wat erin zit. Wij zijn hier in september mee begonnen voor de duur van een jaar." De in de zuivering aanwezige biologische processen worden vaak benaderd als een 'black box'. "Er wordt gemeten wat erin gaat en wat eruit komt, maar niet wat zich erbinnen afspeelt. Dankzij deze screening ontrafelen wij de black box."

DRAADVORMIGE BACTERIËN

De aanwezigheid van antibiotica-resistente bacteriën in het afvalwater is een groeiend probleem, waar Orvion ook zijn tanden in heeft gezet. "De WHO heeft gewaarschuwd dat waterzuiveringsinstallaties een broeinest van dit soort bacteriën kunnen zijn", zegt Appeldoorn. Een DNA-meting van Orvion heeft al aangetoond dat veel van deze bacteriën door de zuivering heen glijpen. Een verhelderend inzicht, vindt De Vos. "Hoe mooi zou het zijn als je die bij het zuiveren eruit kan halen?"

Een ander probleem dat Orvion wil helpen oplossen is dat van het 'lichtslib'. De biomassa in de zuivering moet bezinken als het zijn werk heeft gedaan zodat het niet uitspoelt. Maar bepaalde 'draadvormige' bacteriën zorgen ervoor dat dit niet goed gebeurt. Daardoor wordt het biomassa met het water weggespoeld. "Met behulp van DNA-analyses kunnen wij zien om welke beestjes dit precies gaat. In samenwerking met Evides gaan wij een systeem ontwikkelen dat sneller inzichtelijk maakt wanneer dit probleem speelt. Dankzij deze early warning kun je de ellende voor zijn", verklaart Appeldoorn.

NITRIFICATIE

De Vos heeft nog een ander interessant voorbeeld. "Het zuiveren van stikstof uit het afvalwater, nitrificatie heet dit, wordt door een samenwerking van specifieke bacteriën gedaan. Eén daarvan is een gevoelig type. Een waterschap heeft ons benaderd met de vraag of deze bacteriën het nog doen in zijn waterzuivering." Daarop voerde Orvion een brede screening uit, waarop te zien is welke bacteriën zich in de zuivering bevonden en hoe zich die informatie verhoudt tot een goed werkende installatie. De Vos toont de twee diagrammen, waarop te zien is dat er op enkele punten verschillende waarden zijn. "Twee soorten weken af in de slechtwerkende zuivering. We hebben voor deze twee soorten een specifieke analyse ontwikkeld, waarmee een diagnose voortaan snel te maken is. Nu is het zaak te onderzoeken welke actie moet worden ondernomen. Dit kan het toevoegen van bacteriën zijn, maar er kan ook sprake zijn van illegale lozingen die snel moeten worden opgespoord."

TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING

De mensen van Orvion zijn actief in een microwereld die aan maximale veranderingen bloot staat. "De kosten van DNA-analyses zijn de laatste jaren



“DANKZIJ DEZE
SCREENING
ONTRAFELLEN WIJ
DE BLACK BOX”

spectaculair gedaald. Daardoor kan deze technologie vaker worden toegepast en hebben wij meer virussen en bacteriën in kaart", zegt De Vos. Zij laat een mobiele unit zien. Hiermee kunnen ter plekke qPCR-analyses worden uitgevoerd en hebben we binnen twee uur resultaat. " Wij zijn het enige bedrijf in Nederland met zo'n meetinstrument", glimlacht Appeldoorn. De Vos toont nog een andere gadget, een DNA-aflazer. "Dit leest alle DNA af, en stuurt de informatie vervolgens realtime naar onze server. Zo krijgen we binnen enkele dagen een berg aan informatie over een onzichtbare wereld." De komende tijd staat voor Orvion grotendeels in het teken van het ontwikkelen van oplossingen. Appeldoorn wijst op een pilotinstallatie, die residu met zware olie reinigt. "Nu wordt dat spul nog met trucks afgevoerd. Als wij erin slagen dit tegen lage operationele kosten met bacteriën op te lossen, heb je een goedkoop en duurzaam alternatief. Een aanbod dat je niet kunt weigeren!" ■

Verkoop stoom- en warmwaterketels



eco

Eco Steam Trading & Consultancy bv
www.eco-steamandheating.com
+31 (0)13 583 94 40 | info@eco-steamandheating.com

Europoort Industrie Diensten BV

EID

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

VOOROPLOPEN IN DE DELTA

Zandzakken voor de deur. Geen natte voeten krijgen. Een kwart van ons land ligt onder zeeniveau. Een sterk staaltje watermanagement. Ja, het stormde en het regende flink in die eerste week van het nieuwe jaar. Pijpenstelen, maar vooral ook clichés. Nog nooit vertoond: de hoge waterstand en alle vijf stormvloedkeringen dicht. Nederland liep uit. Het resulteerde in heuse files bij de Maeslantkering en trotse watermanagers bij Rijkswaterstaat. Die straalden uit: hier doen we het voor en op dit soort dagen hebben we gewacht. Want of het hoge water nu via de zee door de voordeur naar binnen wil, of via Rijn en Maas door de achterdeur: wij zorgen voor een waterdichte oplossing. In binnenland en buitenland. Wereldwaterleider zijn we. Want als het om watermanagement gaat weet de wereld ons te vinden. Bij een overstroming of bij bouwen in zee rukken Nederlandse experts uit om de helpende hand te bieden. Dat leiderschap op het water heeft er ook toe geleid dat we tot de marktleiders behoren als het om havens gaat. Mainport van Europa en (nog net) een plekje in de toptien van de wereld. Tegen de Aziatische havens kunnen we nu eenmaal niet op. Maar marktleider zijn gaat om meer dan alleen de overslagcijfers. Waarom nemen Aziatische havenmanagers hier anders een kijkje? Uit interesse hoe we het hier fiksen. Op het gebied van watermanagement, maar zeker als het gaat om veiligheid, infrastructuur én energie(transitie) en milieu.

Anderhalf jaar geleden was Havenbedrijf Rotterdam een van de initiatiefnemers voor een stevige oproep aan de overheid om een boost te geven aan de energietransitie teneinde de doelen van het Parijse Klimaatakkoord te behalen. Kijk, dat is lef én leiderschap tonen. Tientallen andere bedrijven waren medeondertekenaars. Een Klimaatwet en een Klimaatautoriteit moesten er komen en een nationale investeringsbank die groene innovatie en grote en schone energieprojecten mogelijk maakt. Een soort Deltaplan dus om in 2050 vrijwel CO₂-neutraal te zijn en nog amper fossiele brandstof te gebruiken. Vandaag de dag draait de haven slechts voor een paar procent op hernieuwbare energie. Dus is er nog een flinke draai te maken. De spirit en de ambitie die daar uit sprak, lijkt

passé. Want op de jaarlijkse bijeenkomst van Deltalinqs, waar vrijwel iedereen die er in de haven een beetje toe doet aan tafel zit, zette voorzitter Steven Lak een rem op de vergroening. 'Geen toekomst zonder heden', zei hij, 'En zonder bedrijvigheid geen toekomst.' In zijn ogen krijgt de overgang naar duurzame energie veel te veel aandacht. Al dat gepraat en gefilosofeer over 'een nog onbekende toekomst' gaat ten koste van de waardering voor bestaande bedrijven, terwijl die juist hard nodig zijn om de transitie te laten slagen. Lak's woorden zijn onder meer gericht op de duurzame dadendrang van Havenbedrijf-voorman Allard Castelein, net voor vier jaar herbenoemd. De energietransitie gaat wat hem betreft niet snel genoeg. Hij spreekt vooral over Haven 2.0, restwarmte leveren en CO₂-afvangen, wind- en zonne-energie, over biobased grondstoffen, blockchain-technologie en een windstroomeiland in de Noordzee. Lak zorgde voor een deuk in de stevige twee-eenheid havenbedrijf/Deltalinqs. De reden ligt voor de hand. De tandem heeft verschillende achterbannen. En die moeten van tijd tot tijd worden geaaid en gepamperd. Het havenbedrijf is overheidsNV met Rotterdam en Rijk als aandeelhouders en moet vooroplopen. Grote stappen maken, voor de troepen uit. Deltalinqs daarentegen als vereniging van 700 private havenondernemers - de troepen - drukt hem op het hart om wat kleinere stappen te maken, zodat die troepen hem bij kunnen benen.

Inconvenient truth

Hardop durven zeggen dat de moderne haven van vandaag er over twintig of dertig jaar heel anders uit ziet, want vrijwel zonder olie en steenkool, is een *inconvenient truth* ten top. Een ongemakkelijke, pijnlijke waarheid. Want het is crisistijd. En die gaat niet vanzelf over. In 1953 lieten we ons verrassen door het water. De Deltawerken, inclusief de Maeslantkering, werden pas daarna aangelegd. En oh, wat was de weerstand aanvankelijk groot. Maar dankzij grote stappen en hoge keringen weten we het water nu buiten de deur te houden. Blijf dus grote milieustappen maken, Allard Castelein, en roep Steven Lak en de troepen 'linqs' en rechts in de delta vooral op om door te lopen. ■



JAAP LUIKENAAR,

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

'AWARENESS' ONDER BEDRIJVEN TOEGENOMEN
SINDS NOTPETYA-AANVAL

NIEUW MELDPUNT VOOR CYBERCRIME

ICT

Havenbedrijven moeten vanaf medio dit jaar bij een speciaal loket melding maken van grootschalige ICT-incidenten. Dit heeft havenmeester René de Vries vorige maand op een persbijeenkomst bekendgemaakt. Het moet voorkomen dat een hack bij één bedrijf verdere logistieke en productieprocessen in de haven beïnvloedt.



René de Vries

“S” tel dat het nautisch proces wordt verstoord wanneer een terminal geen zeeschepen meer kan ontvangen”, geeft De Vries een voorbeeld van een situatie die aan het cybercrimeloket moet worden gemeld. Hoe eerder dergelijke informatie wordt gedeeld, hoe eerder er maatregelen kunnen worden getroffen. De hack afgelopen juni bij containerterminalbedrijf APM werd binnen een uur gemeld. RTV Rijnmond berichtte er volgens De Vries overigens al binnen vijf minuten over.

NOTPETYA

De Vries combineert sinds juni 2016 twee functies, die van havenmeester en port cyber resilience officer. Deze tweede taak is ervoor te zorgen dat de Rotterdamse haven weerbaarder wordt tegen cyberaanvallen. De burgemeester heeft hem benoemd. Het is de vraag of Aboutaleb hier niet beter een fulltime functie voor had kunnen vrijmaken, want de uitdaging die er ligt is groot en de consequenties van cyber attacks kunnen immens zijn. Een jaar nadat De Vries aantrad bleek dit door de NotPetya-aanval, waarna APM tien dagen werd platgelegd. De Vries zei vooraf het te hebben zien aankomen, maar was nadien toch verrast door de

omvang van de schade. Uit een evaluatie kwam naar voren dat er behoefte is aan een meldpunt, zodat de eerste beheersmaatregelen kunnen worden getroffen. Dit komt er dus in de loop van dit jaar.

KEUKENDEUR AFSLUITEN

Sinds De Vries zich over de cyberveiligheid in de haven buigt, is er een aantal stappen gezet. Zo hebben Deltalinqs, het Havenbedrijf Rotterdam, de gemeente Rotterdam en de politie in 2016 FERM opgericht. Doel van dit door De Vries geleide programma is bedrijven meer bewust te maken van de risico's en kwetsbaarheden door cyber crime. “Bedrijven blijven zelf verantwoordelijk voor hun eigen beveiliging. Wij geven tips hoe zijn hun keukendeur beter kunnen afsluiten”, licht De Vries toe. Om deze 'awareness' te verhogen worden evenementen gehouden en is er elke zes weken het Port Cyber Café. Vooral in de tweede helft van het voorbije jaar is de belangstelling vanuit het bedrijfsleven hiervoor toegenomen. De cyberaanval op APMT heeft dus duidelijk als een wake-up call gefungeerd, ziet De Vries.

OPLICHTING

Een concreet geval van cybercrime zijn de websites van nepterminals, waarvan Europoort Kringen-columnist Onno de Jong voor het eerst melding maakte. 'Storage spoofing' heet dit. De sites bestaan nog steeds, zegt De Vries. FERM heeft een blacklist samengesteld waarop de websites staan vermeld. (zie kader). “Ze zien er bedrieglijk echt uit. Het lijken net echte terminals. Het is gebeurd dat er een tankwagen voor de poort van een terminal staat om twintigduizend liter vliegtuigbrandstof op te halen, die al is betaald.” De schade van de oplichting kan tot in de tonnen lopen. Hoewel een website makkelijk is starten, is het vanuit Nederland een heel karwei ze uit de lucht te halen. De criminelen komen volgens De Vries uit 'verre, warme landen' en het zijn Russische partijen die de domeinnaam hebben geregistreerd. Inzet van de politie heeft niet tot succes geleid. Daarom roept FERM bedrijven op om alert te zijn en verspreidt het de namen van de nepterminals.

ÉÉN ERNSTIG INCIDENT

De Vries presenteerde vorige maand ook de nautische jaarcijfers, en het zag er heel netjes uit. Bijna saai, vond hij zelf ook. In 2017 deden 29.646 schepen de haven van Rotterdam aan. Dit zijn er ruim zeshonderd meer dan in 2016, toen 29.022 schepen de haven bezochten. De toename van het scheepsverkeer ging niet ten koste van de veiligheid in de haven. Welgeteld één ernstig incident viel te noteren, toen een binnenvaartschip met zijn roer over een krib voer en daardoor stuurloos raakte. Alle overige 128 incidenten worden door het

HET MYSTERIE VAN DE WEINIGE MORSINGEN

Het afgelopen jaar waren er beduidend minder aantal kleine morsingen in de haven. Het daalde van ongeveer tweehonderd naar circa honderdvijftig gevallen. “Wij zijn hier natuurlijk blij mee, maar kunnen het verschil niet verklaren”, zegt havenmeester René de Vries. Tweehonderd morsingen per jaar is volgens hem een gangbare hoeveelheid. Het Havenbedrijf Rotterdam blijft op zoek naar de oorzaak van het verschil. Hoewel het aantal morsingen afnam, bleef de hoeveelheid gemorste liters gelijk: rond de 120 kubieke meter. Er waren in 2017 twee omvangrijke waterverontreinigingen: 'een behoorlijke overloper' op de Maasvlakte en er was een lekkende leiding bij Koole Terminals. Daar was onder een steiger een leiding gebarsten, waardoor de inhoud het water in liep.



(Foto: Kees Torn)

OPPASSEN VOOR DEZE DERTIG NEPTERMINALS

A15 Logistics BV	http://www.a15logistics.nl
AFS Nederland	http://www.afs-nederland.nl
Alliance Marine	http://www.alliance-marine.ru
AUE Beheer	http://auebeheer.nl/
AV Maritime Logistics BV	http://av-maritimelogistics.nl
Baltic Port Tank Farms	http://en.balticport-tankfarms.ru
Beacon Terminals BV	http://www.beaconterminals.nl
Benetanker Chartering BV	http://www.benetanker.nl
Binschel BV	http://binschel.nl/
Bominflot BV Tank Storage	http://bominflot.nl
Chemtrade Storage Nederland BV	http://www.chemtradestorage.com
Dagaz Shipping and Logistics	www.dagazsl.nl
Dan-Balt Tank Terminal	http://www.dan-balttank.nl
Euro Tankfarm	http://www.eurotankfarm.nl
Exploitatie BV	http://www.exploitatie.org
Hartel Oil Terminal BV	www.harteloilterminalbv.nl
Logistik Trans	http://www.logistiktrans.com
Maasvlakte Terminal	http://www.maasvlakteterminal.nl
Marine Bidco	http://marinebidco.nl
Nordwegs Tanks Farm & Shipping Company	https://www.nordwegs.com
Origbo UK Tank Farm	https://www.origbo-tankfarm.com
Ozburn-Hessey Tank Terminal	https://www.oh-terminal.nl/
Region Express Tanks Farms	https://www.regionexpress-tf.ru
Renyap Multiservice	http://www.renyapmultiservice.nl
Rotterdam Farm Tanks	http://rotterdamfarmtanks.com/
Samara Terminal	https://www.samaraterminal.ru/terminals
Samara Transneft Storage	https://www.samaratransneftstorage.ru
SBD Logistiek BV	http://sbdlogistiekbv.nl
Tank management BV	http://tankmanagementbv.nl
United Bunkering and Transportation Company	http://www.ubcbv.nl

Bron: Blacklist FERM

“BEDRIJVEN BLIJVEN ZELF VERANTWOORDELIJK VOOR HUN EIGEN BEVEILIGING”

havenbedrijf als niet ernstig geassocieerd. In 2016 waren er 159 incidenten. De Vries schrijft de afname toe aan de investeringen die het havenbedrijf in de infrastructuur heeft gedaan. “Dankzij de nieuwe boeienconfiguraties en aanlegpalen waren er aanzienlijk minder kleine paal-schipbotsingen en raakten minder duwbakken bij slecht weer op drift.”

LNG

De Vries ging ook in op het gebruik van LNG in de scheepvaart. Hij ziet dat de komende jaren van de grond komen. Zo heeft een grote containerrederij als CMA CGM besloten om negen schepen te bouwen die op LNG varen. Volgens collega Cees Boon van het havenbedrijf is het besluit op economische gronden genomen en zullen er meer volgen. Nu is een op LNG varende vaartuig een bijzonderheid in de haven. Zo is in 2017 de Cardissa als eerste LNG bunkerschip binnen Rotterdam operationeel geworden. Meer zullen volgen, verwachten Boon en De Vries. Het havenbedrijf meldt hierop te zijn voorbereid. Zowel de systemen als het personeel is er klaar voor, stelt De Vries. “We verwachten dat in 2020 het bunkeren van LNG gemeengoed is in de Rotterdamse haven.” ■



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

WEBNIEUWS

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

ERGONOMISCHE ONDERSTEUNING VOOR STEIGERBOUWERS

Bilfinger Industrial Services test een apparaat dat steigerbouwers en schilders ergonomische ondersteuning biedt. Het is een niet-aangedreven exoskelet voor het bovenlichaam, dat werkzaamheden verlicht waarbij armen en benen intensief worden gebruikt.

'SkelEx' heet deze vinding, die is bedacht door Gaurav Genani. Hij is afkomstig uit India en studeerde aan de TU Delft. Inmiddels is hij met zijn bedrijf in het Innovation Dock op RDM Rotterdam gevestigd. Daar test en optimaliseert hij zijn prototype. Bij de ontwikkeling van het systeem staat bij hem het idee centraal om mensen op een nieuwe manier te kunnen laten werken. "Als je echt begrijpt waartoe een mens wel en niet toe in staat is, pas dan kan je iets ontwikkelen om hem te ondersteunen", zegt Genani hierover op de website van het Havenbedrijf Rotterdam.

SkelEx wordt nu door Bilfinger Industrial Services getest. "In samenwerking met start-up SkelEx ontwikkelen wij een middel dat ergonomische ondersteuning biedt aan mensen die fysiek zwaar werk doen: het exoskelet. Onze medewerkers doen tientallen jaren lichamelijk zwaar werk, waardoor zij last kunnen krijgen van fysieke klachten. Het exoskelet kan een belangrijke rol spelen in het reduceren van deze klachten en dus in het duurzaam inzetbaar houden van mensen die lichamelijk zwaar werk doen", licht directeur business & product development Bastiaan Spoelstra van Bilfinger de pilot toe.

SHELL GAAT ZONNEPARK IN MOERDIJK BOUWEN

Shell maakt bekend in de haven van Moerdijk een groot zonnepark te willen ontwikkelen. De oliemaatschappij laat hiermee zien op duurzame energie in te zetten.

Shell wil vijftigduizend zonnepanelen in Moerdijk plaatsen, op een ongebruikt stuk land op haar eigen chemiecomplex. Deze zullen goed zijn voor een capaciteit van twintig megawatt, volgens Shell voldoende om ongeveer zeventuizend huishoudens van zonnestroom te voorzien. De elektriciteit die wordt opgewekt, zal echter niet naar particuliere afnemers gaan maar door Shell zelf worden gebruikt. De website Energeia heeft berekend dat met de stroom uit het zonnepark in drie procent van de energiebehoefte van het chemiecomplex kan worden voorzien. De bouw van het zonnepark start dit jaar. De vergunningen en

SDE+-subsidies zijn rond. Volgens Marjan van Loon, president-directeur van Shell Nederland, sluit deze stap goed aan op de doelstellingen van Shell. "De ontwikkeling van dit zonnepark bij Shell Moerdijk past in de ambitie van Shell om een actieve rol te spelen in de Nederlandse energietransitie. We willen graag onze uitstoot verminderen. Enerzijds door de energie-efficiëntie van onze processen te verbeteren, anderzijds door in nieuwe energie-activiteiten te investeren. Andere voorbeelden van Shells bijdrage aan de Nederlandse energietransitie zijn wind op zee, elektrische mobiliteit en restwarmte van Shell Pernis."



▲ COATINGSPECIALIST IN NIEUWE HANDEN

Brand Industrial Services heeft Venko Groep overgenomen. Dit bedrijf, dat is gespecialiseerd in het onderhoud van coatings op metaalconstructies, heet voortaan 'Venko, A BrandSafway Company'.

Ook maakt het nu deel uit van de organisatie van Brand Energy & Infrastructure Services in Europa. Dave Witsken, president van de divisie Energy & Industrial voor Brand, zegt blij te zijn met de overname. "Venko is een toonaangevende aanbieder van coatingonderhoud voor offshore platforms in Europa. Door optimaal gebruik te maken van de zeer specialistische kennis en vaardigheden van Venko zullen wij meer uitgebreide coatingservices kunnen aanbieden aan de Europese klanten van Brand. Tegelijkertijd kan Venko met onze ondersteuning nu een breder scala aan accessoplossingen en aanvullende industriële diensten, zoals isolatie en fireproofing aan zijn klanten aanbieden." Het in Hoogeveen gevestigde Venko is met zijn operaties actief in het Noordzeegebied en op het land, van offshore toepassingen tot civiele projecten en bruggen in Europa. Venko is opgericht in 1975 en heeft in het hoogseizoen vijfhonderd medewerkers aan het werk. Ook beschikt het in Nederland over vestigingen in Ridderkerk, Arnhem, Den Helder en in Groot-Brittannië in Great Yarmouth en Aberdeen. Algemeen-directeur André Hofman van Venko zegt dat Brand geen onbekende is voor hem. "Wij werken al een aantal jaar als partners samen aan industriële opdrachten en wij kijken ernaar uit om deel uit te mogen maken van hetzelfde team. Onze gezamenlijke klanten in Europa zullen gaan profiteren van een breder scala aan oplossingen en meer diepgaande expertise in access, isolatie en coatings."

Hi-Force[®]

HYDRAULIC TOOLS

Hi-Force staat tot uw dienst!

Zoekt u dienstverlener voor het complete service pakket voor uw hydraulische en pneumatische gereedschappen?

Ons succes is gebaseerd op een "service first" mentaliteit en een lange historie met het verlenen van een compleet en gegarandeerd service pakket aan onze klanten voor een uitgebreide serie hydraulische en pneumatische gereedschappen.

Verzorgen wij de volgende diensten:



Reparatie en Testen

- » Gegarandeerde reparatie service voor zowel Hi-Force producten als andere internationale merken
- » Zeker stellen dat uw gereedschap voorraad altijd in uitstekende conditie is, volledig getest en gecertificeerd, klaar voor gebruik.



Kalibratie

- » Verzorgen van kalibratie van uw handbediende, pneumatische en hydraulische moment gereedschappen
- » Test- en kalibratie certificaat meegeleverd



Verhuur Service

- » Economisch alternatief voor aanschaf van dure en gespecialiseerde investeringsgoederen
- » Verhuuroplossingen voor korte en lange termijn



On-site Bolting & Jacking

- » Efficiënte en veilige on-site bolting, vijzel en hefwerkzaamheden, uitgevoerd door getrainde en ervaren teams in combinatie met kwaliteitsgereedschappen van Hi-Force



On-site Bolting Solutions

- » Service op maat met inbegrip van Hi-Force moment gereedschappen, mankracht, supervisie en training
- » Inzet van special ontworpen en volledig uitgeruste On-site opslag- en werkplaats containers



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

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

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

TWITTERIJ

Samen met @MH4Rotterdam is @RDMMRotterdam vanaf nu officieel onderdeel van het Rotterdam Makers District! #innovation Rotterdam #MakelHappen
RDM Rotterdam

Honderden jongeren maken kennis met de procesindustrie. @RTVRijnmond [Bit.ly/2mYEghl](http://bit.ly/2mYEghl)
Havenbedrijf Rotterdam

Nieuwe mijlpalen A16 Rotterdam bereikt: bit.ly/2GcyGcn. @Floorvermeulen @RWS_WNZ @PexLangenberg @FortuynS
Provincie Zuid-Holland

Gefeliciteerd @NLingenieurs met het verkregen predicaat Koninklijk dat zojuist is uitgereikt door Commissaris van de Koning Noord-Holland, de heer Remkes. Vanaf nu mogen wij ons Koninklijke NLingenieurs noemen!

Doede Wessens

Flink briesje. Als het stormt is het rustig in de @HavenRotterdam, want de kranen staan in top en grote schepen blijven buiten. Een groot containerschip heeft een windoppervlak van vier rechtopstaande voetbalvelden.

Tie Schellekens

Werkbezoek bij Sif op Maasvlakte 2. Nederlandse maakindustrie voor de offshore windmolenindustrie. Groot, groter, grootst.

Adriaan Visser

Een gelukstreffer met mijn #iPhone: deze foto van het 'diepwater construction vessel' #Aegir van #Heerema Marine Contractors. Een prachtig decor aan de kade bij Huisman Equipment in de Wiltonhaven #Schiedam. #OffshoreValley #RotterdamOffshoreCommunity @RPPC1933 @HavenRotterdam

Chris van der Deijl



UIT DE BUBBEL VAN REGELS STAPPEN

CONGRES

INDUSTRIËLE VEILIGHEID

De Inspectie SZW wil op een nieuwe manier gaan inspecteren. "We moeten uit die bubbel van regels stappen en meer naar de werkelijke risico's kijken", zegt Nathan Kuper, project leader process safety. "We hebben daar de hulp van het bedrijfsleven bij nodig." Kuper was een van de sprekers op het vorige maand gehouden congres Industriële Veiligheid.



Wegeman



Luijf



Kuper

Iedereen herinnert zich de affaire van de korrels in kunstgras die kankerverwekkend zouden zijn. "Als expert zit je daar met verbazing naar te kijken", zegt Nathan Kuper. "Je vraagt je af: hoe dan? We gaan die korrels niet eten en we ademen ze niet in. Vervolgens doet het RIVM onderzoek en daaruit blijkt dat deze korrels op voetbalvelden niet gevaarlijk zijn. Zij komen met het advies om kinderen niet met deze korrels te laten spelen. Helaas stelt dit het publiek niet gerust. De beleving van het publiek is: zie je wel, het is wel gevaarlijk. Zo kan een ongevaarlijke situatie in het perspectief van de politiek en het publiek uitgroeien tot een groot probleem."

DOORGESLAGEN

In de praktijk is het soms lastig om met die verschillende percepties om te gaan. Toch wil Kuper dat de inspectie uit die bubbel van regels stapt en meer gaat kijken naar de werkelijke risico's. "We zijn soms doorgeslagen in het beschermen van de medewerkers. Daardoor ontstaan er wel eens situaties die onwerkbaar zijn. Als inspectie willen we beter kijken naar de werkelijke risico's en daarvoor willen we het gesprek aangaan met de branche." De inspectie heeft van het kabinet vijftig miljoen euro extra gekregen. Kuper wil dit geld niet gebruiken voor extra inspecteurs die op de oude manier toezicht houden. "We zijn ervan

overtuigd dat we tot betere resultaten komen, als we op een bredere manier naar veiligheid kijken."

EUROPA

Kuper is voor veel regels afhankelijk van de wetgeving vanuit Europa. Hij vertelt dat Groot-Brittannië een voorstander was van het open houden van regels. "In dat opzicht is het jammer dat zij uit de EU stapt. Toch willen we in Nederland blijven strijden voor werkbare regels. Soms vraagt het wat creatief denkvermogen om strenge regels werkbaar te maken. Maar we willen daar wel degelijk in meedenken. Overal valt wel een mouw aan te passen, zodat we samen komen tot veilige en werkbare situaties."

LASTIG VALLEN

'Niet doen!', begint professor Weggeman zijn presentatie op hetzelfde congres wanneer hij wijst op de titel van zijn presentatie 'Leidinggeven aan vakprofessionals'. "Wij moeten ervoor waken niet in de standaard modus van planning & control te schieten. Je moet veiligheidsprofessionals niet lastig vallen met spreadsheets en dergelijke. Dat is meer iets voor een koekjesfabriek uit 1418. Gemotiveerde vakmensen houden van hun vak. Productiviteit en kwaliteit komen dan vanzelf. Want het is heel simpel: ze doen liever iets goed dan fout."

CULTUURVERANDERING NODIG VOOR MEER CYBERVEILIGHEID

Het is voor cybercriminelen vaak kinderlijk eenvoudig om de besturing van robots en machines op afstand over te nemen. "Veel bedrijven zijn zich onvoldoende bewust van de gevaren", zegt Eric Luijff, principal consultant bij Luijff Consultancy. "Er is een cultuurverandering nodig om de cyberveiligheid naar een hoger niveau te tillen."

Het is alweer zes jaar geleden dat cybercriminaliteit groot in het nieuws kwam. Een Vandaag liet zien dat het voor iedereen mogelijk was om de besturing van sluizen, bruggen, gemalen en rioleringspompen over te nemen. De wachtwoorden waren eenvoudig. Soms was er niet eens een wachtwoord nodig om in te loggen. We zijn inmiddels jaren verder. Toch komt Luijff nog regelmatig onveilige situaties tegen. "Er zijn nog altijd ziekenhuizen die hun bestralingsapparatuur, MRI-scanners en infuuspompen aansluiten op het wifi-netwerk. Ze zijn zich niet bewust van de risico's die dat met zich meebrengt."

Onveilige situaties kunnen overal in de keten ontstaan. Dit begint bij een inkoper die weinig eisen stelt aan de veiligheid van apparatuur. Vervolgens worden machines geleverd en laten veel medewerkers deze in de fabrieksinstellingen staan. Soms past iemand het wachtwoord één keer aan, waarna dat jarenlang van kracht blijft. "En dan heb je nog

alle andere risico's en gevaren", zegt Luijff. "Veel leveranciers kunnen apparatuur op afstand besturen. Hoe veilig is het om leveranciers daar altijd toegang toe te geven? Het is wel eens vorgekomen dat een leverancier op afstand aan het spelen was met apparatuur een klant. Daarmee veroorzaakte hij een bedrijfsongeval. En je hebt nog de risico's op virussen in systemen, omdat er te weinig aandacht is voor firewalls." Luijff verwacht dat cyberkennis de komende jaren alleen maar belangrijker wordt. "Robots staan vaak niet meer in een kooi. Ze worden flexibeler en werken met medewerkers samen. Ze doen gevaarlijk werk en rijden soms met 50 km per uur door een magazijn heen. Je wilt niet weten wat er allemaal kan gebeuren als zo'n robot op hol slaat." Luijff zegt dat er veel moet gebeuren om bedrijven veiliger te maken. "Het allerbelangrijkste is een cultuurverandering", zegt hij. "Bedrijven die zich bewust zijn van de gevaren, kunnen zich daar beter tegen weren."



BOTTOM-UP AFSPRAKEN

De aan de TU Eindhoven verbonden wetenschapper wijst op een studie, die aantoonde dat tachtig procent van de technische professionals elkaar als goed beschouwen. "Wanneer je iets goed kunt, dan doe je dat graag. Een student die alleen maar drieën voor wiskunde haalt, zal dat zeker niet als een prachtig vak beschouwen!" Weggeman pleit ervoor dat leidinggevend outputafspraken maken met vakprofessionals, waarbij deze laatste daar in alle vrijheid naartoe kunnen werken. "Dan komt er energie vrij", aldus de professor. Ook pleit hij ervoor 'bottom-up'-afspraken te maken. "Laat de mensen zelf met doelen komen. Dan komen ze met targets waar je als manager zelf niet van durft te dromen. Je moet ze eerder indammen."

BALANS

Verder moet er een fijne balans worden gevonden in de doelstellingen. Ze moeten haalbaar maar tegelijkertijd uitdagend zijn, waarschuwt Weggeman. "Het is de balans vinden tussen burn-outs en bore-outs. Bazen die niet uit het vak afkomstig zijn, veroorzaken zowel meer burn-outs als bore-outs."

Van de twintig procent die niet goed in hun vak is, bestaat driekwart uit mensen die professional waren maar 'het niet meer kunnen'. De remedie volgens Weggeman: opnieuw opleiden, coachen en hun taken afbakenen. De resterende vijf procent 'wil niet meer maar komt toch'. "Ze ruilen tijd voor geld. Liever gaan ze vijf voor vijf naar huis in plaats van om vijf uur. Je koopt je vrijheid echter door goed te zijn. Van een korpschef hoorde ik eens de mooie oneliner dat succes een hoop gezeur voorkomt."

MEESTRIBBELEN

"Durf mensen verschillend te leiden", geeft Weggemans als advies mee. "Gelijke monniken bestaan niet meer. Bent u ooit een gelijke monnik tegengekomen? Niets is zo ongelijk als de gelijke behandeling van ongelijken! Je moet differentiëren. Ik heb een bedrijf ooit geadviseerd een commissie voor ongelijke behandeling in te stellen. Mensen konden er een klacht indienen als ze ten onrechte gelijk waren behandeld."

Ondanks de woorden van Weggemans, wordt er in het Nederlandse bedrijfsleven nog altijd sterk gestuurd op regels, procedures en dergelijke. Slecht nieuws, noemt hij dat. "Daarom wordt hier al jarenlang de strategie gehanteerd om het spel mee te spelen in plaats van ertegen te zijn. Dat kost minder energie. Bij Philips noemden ze dat 'meestribbelen'. Hij geeft een voorbeeld uit Engeland, waar een uit de uitgeverwereld afkomstige manager 340 mensen in een ziekenhuis moet gaan aansturen. "Hij wilde al die mensen een nieuw systeem van buiten opdringen. Maar dan raak je vervreemd van de werkvloer."

VISCOSITEIT

Wanneer een ondeskundige manager aantreedt, is de kans groot dat die 'de regelneef' gaat uithangen.

Zijn de mensen op tijd binnen, houden ze zich aan de regeltjes? Dat leidt juist tot demotivatie, vindt Weggeman. Hij zegt in de biografie van Albert Heijn te hebben gelezen hoe de oude directeur elke ochtend langs de chocolademachine liep. Aan het geluid hoorde hij hoe het er met de viscositeit van de cacaobonenmassa voor stond. Weggemans verbaast zich erover hoe vaak organisaties worden geleid door mensen die de kennis daarvoor missen. "De baas van de Koninklijke Marechaussee gaat de Belastingdienst leiden. Of de manager van een zorgverzekeraar is nu de chef van de NS. Logisch? Onbegrijpelijk!" Weggemans strooit met citaten. Een van de mooiste is van Nelson Mandela afkomstig: 'Als ik iets goeds zie, geef ik complimenten. Als ik iets fouts zie, bied ik mijn hulp aan'. "Laat Mandela de nieuwe patroon van de stafdiensten worden!", prijst Weggemans hem. "Er zijn te veel spreadsheetfundamentalisten en vinkvee die ons van ons werk houden." Minder vinken, meer vonken, daar komt het volgens hem op aan.

AANGENAAM EN BETEKENISVOL

Hoe het dan wel moet? Door te sturen op vakkundigheid en ambitie. "Dat leidt tot bovenmatig tevreden professionals. Je moet het werk betekenis kunnen geven en het zo spannend houden. Wanneer je stuurt op onderling gedeelde kernwaarden heb je minder regels en procedures nodig. Kijk naar organisaties als Greenpeace of Amnesty International. Daar is een grote overlap tussen de gedeelde waarden van de organisatie en het individu. Daar maken mensen de klus af omdat ze erin geloven." Daarbij komt dat mensen van jongere leeftijd niet zozeer gedreven zijn door geld en status als oudere mensen. "Het werk moet aangenaam en betekenisvol zijn, en natuurlijk moet het ook wat opleveren. Uit onderzoek blijkt dat hoge betrokkenheid van medewerkers tot 48 procent minder ongevallen leidt dan bij een 'money driven' organisatie. Stuur in de industriële veiligheid dus aan op het samen ontwikkelen van een collectieve ambitie." ■



ON THE FLOOR MAGAZINE

Het team van Europoort Kringen was aanwezig bij het congres Industriële Veiligheid om daar live in het On the floor magazine Industriële Veiligheid 2018 verslag van te doen. Benieuwd naar het eindresultaat? Kijk dan op de website van Europoort Kringen: www.europoortkringen.nl of scan de QR-code!



Bezoek onze website

www.hansestaalbouw.nl

Ook in de industriebouw klinkt ons sterke verhaal!



hanse staalbouw

... al meer dan 100 jaar!

Hanse Staalbouw is gespecialiseerd in de bouw van staalconstructies voor o.a. industrie en utiliteit. Indien gewenst kunnen wij dit turn-key voor u uitvoeren, van ontwerp tot oplevering. Hanse Staalbouw is o.a. gecertificeerd volgens de VCA**, NEN-EN 1090, ISO 14001 en ISO 3834-2 norm en heeft ruime ervaring in fabricage en montage van industrieprojecten, in binnen- en buitenland.

De Weel 13 • 4306 NV Nieuwerkerk (Z) • 0111 641 333 • info@hansestaalbouw.nl • www.hansestaalbouw.nl

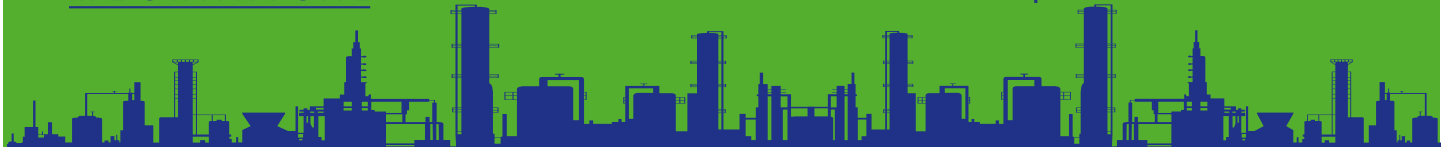
hanse + staal een sterk verhaal



PMF Mechanical BV

Uithuizen | Delfzijl | Eemshaven

www.pmfmechanical.nl



● Apparatenbouw

● Piping Fabricage

● Skidbouw

● Offshore Structures



● Speciale Constructies

● Onderhoud & Repair

● Installatiewerkzaamheden

HIGH PERFORMANCE

Nederlandse bedrijven focussen zich met name op lage kosten en minder dan andere landen op een customer intimacy-fabricagestrategie. Een jaar eerder concludeerden we juist dat een goede mix van strategieën de High Performance Organisations (HPO's) onderscheidt van Low Performance Organisations (LPO's). Hier is dus werk aan de winkel voor Nederland!

Ook zien we dat Nederland laag scoort op toekomstvastheid van de asset en de efficiëntie en effectiviteit van onderhoud. Een strategie gericht op operational excellence kan helpen bij het verbeteren van de effectiviteit en efficiëntie van het onderhoud, en daarmee de effectiviteit van de assets. Lichtpunt is dat Nederlandse bedrijven bezig zijn met radicale innovaties. Op langere termijn is dit een strategie die zal bijdragen aan High Performance, waarmee een leidende positie in Nederland veel meer gegarandeerd kan worden.

Daarmee wil ik niet suggereren dat 'iedereen' een High Performance-organisatie moet worden hoor. Er zijn bedrijven genoeg die goed zijn in wat ze doen en met hun eigen strategie dik tevreden zijn met het niveau waarop ze presteren. Maar voor iedereen die dat wel wil, deel ik graag een drietal aanbevelingen; richt je niet alleen op het verlagen van de kosten van onderhoud, maar ook op een customer intimacy en operational excellence. De juiste balans

zorgt voor high performance. Ga door met de huidige focus op radicale innovatie. Dit is op langere termijn de winnende strategie. En tot slot; vergeet niet op de korte termijn middels incrementele innovatie stappen te maken. Lange termijn denken is goed, maar ook op de korte termijn kan er winst behaald worden, wat bijdraagt aan een betere positionering van de Nederlandse bedrijven in de wereld.

Nederlandse bedrijven focussen zich op capabilities als betrouwbaarheid en kwaliteit en kiezen daarbij voor een onderhoudsstrategie gericht op kosten. De vraag is hoe houdbaar dit richting de toekomst is. Het continu drukken van kosten zal op den duur toch leiden tot verlies van kwaliteit of betrouwbaarheid.

De Universiteit Amsterdam en de NVDO tekenden voor een samenwerking waarbij de aanbevelingen nader worden onderzocht. Op basis van de ontwikkelde radarplot kan de manufacturingstrategie van bedrijven met de benchmark worden vergeleken en tevens beoordeeld worden op basis waarvan investeringen plaatsvinden en hoe leveranciers hierop aansluiten. Daarnaast geeft het onderzoek inzicht in maatstaven en KPI's die in fabricagecontracten worden gebruikt, en welke consequenties dat heeft voor innovaties in het onderhoudsproces. Het onderzoek start in het eerste kwartaal 2018. Publicatie van de resultaten wordt eind september 2018 verwacht. ■



ELLEN DEN BROEDER,

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

OP DE BRES

De haven staat vol met bedrijven die met huidige productie- en bedrijfsprocessen hun geld verdienen. Verwaarloos deze groep niet in het traject naar meer duurzaamheid, was de boodschap die voorzitter Steven Lak van Deltalinqs zijn gehoor op het jaarlijkse nieuwjaarsdiner meegaf. Hij vindt dat er te veel oog is voor vernieuwing, en te weinig voor 'bestaande bedrijvigheid'. "De grootste slaagkans is mét de bestaande bedrijven."



Steven Lak
(archieffoto
Danny Cornelissen)

"Ik bespeur te vaak dat politici en zelfs onze directe partners vooral oog hebben voor de toekomst en het heden lijken te verwaarlozen", zo hield Lak de gasten voor. "Als alle aandacht gaat naar de nog onbekende toekomst - denk aan de transities in digitalisering, automatisering en de energie- en industrietransitie - vergeet men snel dat die uiteindelijk

alleen van waarde wordt als er ook ondernemingen zijn die het geld en de mogelijkheden hebben om die transitie te laten slagen. De grootste slaagkans is mét de bestaande bedrijven. Maar die moeten dan wel de kans krijgen om te overleven en weten dat hun investeringen hier gewaardeerd worden."

DIALOOG

Lak zegt 'nadrukkelijk' te pleiten voor voldoende balans tussen het stimuleren van bestaande bedrijvigheid en het ontwikkelen van nieuwe activiteiten. "Nieuwe ontwikkelingen moeten worden versneld, maar niet ten koste van bestaande activiteiten", aldus de Deltalinqs-voorman. "De grote uitdagingen in de transities maar

ook het behouden van de waarde van het heden vereisen eendrachtige samenwerking. Samenwerking publiek en privaat, tussen ketenspelers en in dialoog met het maatschappelijk middenveld. De sprong naar de toekomst voor dit havenindustriële complex vereist dat de huidige bedrijven ruimte voor ondernemen houden en dat hun concurrentiepositie wordt gewaarborgd en versterkt."

RAFFINAGE-INCIDENTEN

Lak wijst op een aantal zaken die volgens hem het belang van 'die bestaande bedrijvigheid' onderstrepen. Zo investeren Shell en ExxonMobil grote sommen geld in het vernieuwen van hun raffinaderijen en ook steekt het Havenbedrijf Rotterdam jaarlijks tweehonderd miljoen euro in het havengebied. Een tweede punt dat Lak aanstipt is de groei die de containeroverslag in Rotterdam doormaakt, wat volgens hem te danken is aan de aanleg van de Tweede Maasvlakte 'met haar diepgang en schaalgrootte'. "Dat werpt vruchten af. Nu verschuift de focus naar optimale achterlandafhandeling. Alleen in de natte bulk zien wij een teruggang die vooral met Russische stookolie en haar logistiek samenhangt. Ook de groei in breakbulk is zeer gunstig", zegt Lak. Hij zegt onder de indruk te zijn van de snelle respons van de brandweer op raffinage-incidenten die bij Shell en ExxonMobil hebben plaatsgevonden. "Ook ben ik te spreken over de open wijze van het informeren van de bewoners na afloop."

“ALLEEN IN ONS LAND
KAN HET ZIJN DAT
DE MEEST MODERNE
KOLENCENTRALES
DREIGEN TE WORDEN
GESLOTEN EN WIJ
BRUINKOOLENERGIE
GAAN IMPORTEREN”

'GRAAG MEER PUBLIEK-PRIVATE SAMENWERKINGSPROJECTEN'

Burgemeester Ahmed Aboutaleb van Rotterdam is te spreken over de samenwerking met Deltalinqs voor de totstandkoming van de RDM Training Plant. “Een initiatief dat wat mij betreft model kan staan voor de toekomst van het Nederlandse beroeps onderwijs”, zegt Aboutaleb in het relatiemagazine Q van Deltalinqs. “En voor het fenomeen ‘een leven lang leren’, want de oefenfabriek is ook bedoeld om je bij te laten spijkeren in je vak. Deltalinqs kwam met het initiatief, en ik heb flink bij het Rijk getamboereerd om de benodigde bijdrage los te krijgen. Een aansprekend en vernieuwend model, maar ook typisch voor de haven. Ik zou best meer van zulke publiek-private samenwerkingsprojecten willen zien.”

Een nieuwe distillatiekolom, die vorig jaar bij Shell Pernis werd geïnstalleerd.

Hij noemt het noodzakelijk lessen te leren van incidenten als deze en de cyberaanval op APMT.

POPULISTISCHE SLOGANS

“Nederland is een wonderlijk land”, vindt Lak. Hij spreekt zijn twijfels uit over de motie van de Rotterdamse gemeenteraad, die oproept de kolenoverslag uit de haven te bannen. “Alleen in ons land kan het zo zijn dat een gemeenteraadslid - zonder enige basis- of feitenkennis de burgemeester oproept om ál die oude meuk te sluiten en bedrijven te dwingen om nieuwe fabrieken te bouwen. Ik vraag mij af of zo'n politicus weet wat hij teweeg brengt? Ik noem dat non-politiek! Alleen in ons land kan het zijn dat de meest moderne kolencentrales dreigen te worden gesloten en wij bruinkoolenergie gaan importeren. Het milieueffect is nul! Ik noem dat symboolpolitiek! Lokale politici denken te bepalen dat bijvoorbeeld kolen niet mogen worden doorgevoerd naar onze EU-buren. Een gedachte die volledig in strijd is met EU-verdragen en de vrije Rijnvaart. Dan vindt die doorvoer voortaan plaats via havens in buurlanden. Het milieueffect is nul; daarom noem ik dat waterbedpolitiek!” Lak zegt af te willen van ‘populistische slogans’ gericht op de korte termijn, en belang te hechten aan ‘een doordachte roadmap’ voor de transitie. “Dit vereist communicatie, betrouwbare en inhoudelijke politiek. En die transitie gaat lukken in onze mainport met de bestaande bedrijven als motor!” ■



sign of solutions

NIEUWS

▼ ONDERHOUD TUNNELS EN BRUGGEN ROND ROTTERDAM

Een flink aantal bruggen en tunnels in en rond Rotterdam wordt tot 2028 opgeknapt. Minister Cora van Nieuwenhuizen van Infrastructuur en Waterstaat heeft dit vorige maand bekendgemaakt.

Het gaat onder meer om de Brienoordbrug, Beneluxtunnel, Spijkenissebrug, Suurhoffbrug, en na 2023 ook de Harmsenbrug, Calandbrug, Botlek- en Thomassentunnel. Verder wordt begonnen met de aanleg van de Blankenburgverbinding. De projecten maken deel uit van een grootscheeps programma, waarbij in totaal ongeveer tachtig bruggen en tunnels in heel Nederland worden aangepakt. In totaal is hier een bedrag van 9,5 miljard euro mee gemoeid. Veel bruggen en tunnels stammen uit de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw en zijn aan groot onderhoud toe. Uitval en storingen zorgen voor hinder, files en economische schade. Door de groei van de mobiliteit neemt de impact hiervan toe. Van Nieuwenhuizen: "Ik wil de files

aanpakken. Daarvoor is het nodig dat we meer aandacht hebben voor het onderhoud van de bestaande bruggen en tunnels. Investeren in de bestaande infrastructuur is enorm effectief om de files terug te dringen."

Veertig projecten zijn al ingepland; over de volgorde van aanpak van de andere veertig neemt Van Nieuwenhuizen dit jaar een besluit. Ze wil de onderhoudsklus benutten om de infrastructuur klaar te maken voor de toekomst. "We kijken niet alleen naar het verlengen van de levensduur, maar zetten vooral ook in op de toepassing van de nieuwste technieken, waarmee we toekomstige storingen kunnen voorkomen en de infrastructuur voldoet aan de eisen voor toekomstig gebruik." Als belangrijke voorwaarde daarbij noemt zij dat de technologische innovaties veilig en cyberbestendig zijn. Daarnaast wil Van Nieuwenhuizen de infrastructuur verduurzamen, bijvoorbeeld met bruggen en sluisen die energieneutraal gaan opereren en door hergebruik van materialen zoals asfalt.

NIEUWE BEDRIJFSNAAM VOOR JOINT VENTURE

'Inprevo' is de nieuwe naam voor de joint venture die TSA Safety Products en Falck Prevention in 2016 zijn aangegaan. De naam

staat voor integrale preventie voor organisaties. Inprevo helpt organisaties bij het creëren van bouwkundige, installatietechnische en organisatorische veiligheid door middel van consultancy, training en products.

Falck Prevention verzorgt vanaf 1997 BHV-trainingen voor organisaties en bedrijven in verschillende branches. De afgelopen jaren is het bedrijf uitgegroeid van BHV-aanbieder tot een landelijke veiligheidsspecialist die organisaties voorziet van consultancy, training en products. De focus van de Falck-organisatie ligt op hoogrisico-organisaties, publieke brandweren en maritieme, offshore en windindustrie. Doordat Falck Prevention zich richt op andere marktsegmenten, is zij op zoek gegaan naar een partij met specifieke marktkennis die de organisatie slagvaardiger maakt. Deze partij is in TSA Safety Products gevonden, waarna de samenvoeging in een joint venture volgde. Het afgelopen jaar stond in het teken van eenwording van de interne organisatie. Na deze eenwording zegt de organisatie klaar te zijn om de samenvoeging naar buiten te dragen. Hierbij hoort een nieuwe bedrijfsnaam die past bij de gezamenlijke dienstverlening. TSA Safety Products draagt al vijftientwintig jaar bij aan het (brand) veilig maken van bedrijfslocaties en werkomgevingen in Nederland en België door het leveren, verhuren en onderhouden van kleine blusmiddelen, noodverlichting, gasdetectie en overige veiligheidsmiddelen. In de bedrijfsvoering merkten TSA Safety Products dat opdrachtgevers behoefte hebben aan een volledig aanbod van veiligheidsdiensten en -producten en het liefst van één gespecialiseerd bedrijf. De samenvoeging met Falck Prevention maakte de organisatie compleet. Voor de medewerkers van het oude TSA Safety Products en Falck Prevention heeft de naamswijziging en samenvoeging geen consequenties. Ook de oefen- en kantoorlocaties in Rotterdam, Amsterdam, Goes en Utrecht blijven behouden.



GROTE BRANDBESTRIJDINGSOEFENING BIJ RAFFINADERIJ BP

'HET MOET IN EEN KEER GOED'

VEILIGHEID

Door Rob Jastrzebski

Voor het blussen van een opslagtank met miljoenen liters brandbare vloeistof is 'zwaar geschut' nodig. Dat hebben ze bij de Gezamenlijke Brandweer in het Rotterdamse haven- en industriegebied wel. Al twaalf jaar is de Industriële Brandbestrijdings Pool (IBP) het collectieve wapen tegen 'full surface' tankbranden. Zijn echte vuurproef heeft het IBP-systeem nog nooit gehad, maar het wordt wel jaarlijks operationeel getest om de ervaring op peil te houden en vast te stellen of het systeem nog aan alle technische- en paraatheidseisen voldoet. De meest recente oefening had onlangs plaats op het terrein van de BP Raffinaderij.



Rick van Zanten (BP):
"Hier leren we
veel van."



Jan Waals
(Gezamenlijke
Brandweer):
"De financiële lasten
worden gedeeld
en de inzet van het
systeem is gefundeerd
op intensieve
samenwerking, waarin
iedere partner zijn
eigen aandeel heeft."

De IBP is een collectieve brandbestrijdingsvoorziening voor negentien grote chemie- en tankopslagbedrijven in de Rotterdamse haven. Een aparte overeenkomst binnen het publiek-private samenwerkingskader van de Gezamenlijke Brandweer, waarbij inmiddels circa vijftig bedrijven zijn aangesloten. De IBP werd in 2006 opgericht als slim antwoord op een specialistische bedrijfsbrandweerbehoefte in de Rotterdamse haven. De Brzo-regelgeving verplicht chemiebedrijven en tankterminals maatregelen te nemen om branden in grote opslagtanks te beheersen en te blussen. Omdat hiervoor gespecialiseerd zwaar materieel nodig is, dat kostbaar is in aanschaf en beheer, is het niet efficiënt als de bedrijven individueel zo'n systeem en de vereiste repressieve organisatie in stand moeten houden. Inzet van een tankbrandbestrijdingssysteem is immers bedoeld voor incidenten in de categorie 'zeer kleine kans-zeer groot effect'. Met andere woorden: grote tankbranden zijn zeer zeldzaam, maar toch moeten bedrijven zich erop voorbereiden. Daarin ligt de kracht van het collectieve IBP-systeem: negentien bedrijven zijn gezamenlijk eigenaar en zorgen voor de financiering, de Gezamenlijke Brandweer zorgt voor de bemensing en de repressieve inzet. Eén voor allen, allen voor één.

OEFFENING BAART KUNST

Om het IBP-systeem in zijn volle omvang realistisch te kunnen oefenen, is een voorwaarde dat een van de ledenbedrijven zijn terrein en een opslagtank beschikbaar stelt. Recent was de BP-raffinaderij in Europoort gastheer voor de oefening. Het bedrijf had een opslagtank buiten bedrijf en leeg; een ideaal oefenobject voor de twee blusmonitoren die bij vol bedrijf elk veertigduizend liter waterschuimmengsel verspuiten. In drie dagen tijd oefenden de drie ploegen van de Gezamenlijke Brandweer de opbouw, inzet en logistiek van het systeem. Bijgestaan door eenheden van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, afkomstig van de eilandenstreek Voorne-Putten. De vrijwilligers van de veiligheidsregio leveren de vereiste extra mankracht voor de opbouw, met als meest intensieve karwei het uitleggen van de achtduims transportleidingen. Acht stuks in totaal, vier voor elke blusunit. Bij deze oefening over een lengte van ruim 1.200 meter tot aan de twee havendienstvaartuigen die vanuit een havenkom het bluswater oppompen.

COMPLEX SYSTEEM

“Inzet van de IBP is een logistiek intensief en complex proces”, legt oefenleider Martijn Dame van de Gezamenlijke Brandweer uit. “We werken met grote en zware componenten en het uitleggen van de slangenstraat met transportleidingen vraagt grote nauwkeurigheid. De weg waarover de slangen worden gelegd is gedurende de rest van de oefening niet meer berijdbaar en als de slangen eenmaal met water zijn gevuld, is het systeem niet meer verplaatsbaar. Het moet dus in één keer goed. Daarom is de inzet gebaseerd op een strategisch inzetplan, dat wordt aangepast aan de plaatselijke omstandigheden en mogelijkheden. Spotters bepalen vooraf op basis van de locatie van de brandende tank waar de blusunits dienen te worden opgesteld en wat de slimste route is naar de locatie waar de havendienstvaartuigen komen te liggen.”

Dat het systeem complex is blijkt uit het verloop van de oefening en de tijd die nodig is voor de ontplooiing. Vier tot vijf uur staat er op papier voor de opbouw tot en met het onder druk zetten van het systeem. Maar door enkele complicaties, waaronder het springen van een slangleiding, duurt het op de eerste oefendag langer voordat de blusunits daadwerkelijk water kunnen geven. De ploegen die op dag twee en drie de oefening draaien, voeren wel de procedure van verkenning en planning uit, als belangrijk oefendoel, maar gaan vervolgens aan de slag met het reeds opgebouwde systeem. Tijdens de inzetoefeningen wordt kritisch gemeten of het systeem de geëiste capaciteit haalt van veertigduizend

liter per monitor en of de mengverhouding van het schuimvormend middel juist is. Dat blijkt het geval. Overigens wordt tijdens de oefening een speciaal milieuvriendelijk oefenschuim gebruikt. Ook de Gezamenlijke Brandweer volgt kritisch de ontwikkelingen in het landelijk onderzoek naar alternatieven voor fluorhoudend blusschuim. Dit schuimtype is vanwege zijn eigenschappen vooralsnog noodzakelijk voor de bestrijding van grote plas- en tankbranden. Een alternatief is er nog niet, maar tijdens oefeningen wordt uiteraard gebruik gemaakt van oefenschuim dat het milieu en de gezondheid niet belast.

COPI EN CRISISTEAM

Op de tweede dag oefenen ook het CoPI van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond en de interne crisisorganisatie van de BP-raffinaderij mee. Zo worden meerdere oefendoelen verenigd: een technische en procedurele systeemtest voor



DAT HET SYSTEEM COMPLEX IS BLIJKT UIT HET VERLOOP VAN DE OEFENING EN DE TIJD DIE NODIG IS VOOR DE ONTPLOOIING

de eenheden van de Gezamenlijke Brandweer, de prestatietest voor de BP-raffinaderij in het kader van zijn milieuvergunningeisen én de samenwerking tussen het bedrijf, de Gezamenlijke Brandweer en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond op operationeel, tactisch en strategisch niveau. Fire Leader Rick van Zanten van BP ziet het belang van samenwerking en de kracht van de collectieve IBP-voorziening: "Mooi dat de grote chemiebedrijven en tankterminals kunnen beschikken over een effectieve blusvoorziening zonder dat ze daar individueel in hoeven te investeren. Een gedeelde voorziening via het lidmaatschap van de Gezamenlijke Brandweer is een ideale oplossing om te voldoen aan de brandbestrijdingseisen die de regelgeving aan ons bedrijf stelt. We zijn blij dat we dit jaar gastheer mochten zijn voor de oefening. Hier leren we veel van. Het was een mooie samenwerkingsoefening met de Gezamenlijke Brandweer en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond en bovendien zien we met zo'n oefening wat een inzet van de IBP precies betekent in termen van materieel en logistiek. Het is een omvangrijk en complex systeem waar veel voertuigen en mensen aan te pas komen; dat moet je op je bedrijfsterrein wel goed kunnen beheersen. Goed dat we dit nu eens in de praktijk hebben beoefend."

ENORME KAPITAALVERNIETIGING

Directeur Jan Waals van de Gezamenlijke Brandweer plaatst de oefening in breder perspectief. Hij beschouwt, twintig jaar na de start van de unieke publiek-private brandweerorganisatie in het Rijnmondgebied, een van de successen van de samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven. "De

IBP is bij uitstek een schakel van onze organisatie die het belang van een collectieve voorziening onderstreept. Bedrijven kunnen in theorie hun tank- en tankputbrandrisico's ook afdekken met een stationaire blusvoorziening op hun terrein. Maar de volumes van pompen, transportleidingen en blusmonitoren zijn dermate groot dat dit voor de bedrijven volstrekt onbetaalbaar is. We hebben in het havengebied in totaal zo'n 5.600 tanks bij negentien tankterminals, raffinaderijen en chemiebedrijven. Het zou een enorme kapitaalvernietiging zijn als elke opslagtank met een stationaire installatie zou moeten worden beveiligd die in staat is een volledige full surface tankbrand effectief te bestrijden."

MOBIELE BLUSVOORZIENING

In de discussie over vereiste bluscapaciteit in het kader van de nieuwe PGS-29 richtlijn voor tankopslagbedrijven, kiezen bedrijven daarom volgens Waals bij voorkeur voor een mobiele blusvoorziening. Dat de ontplooiing van het systeem vier tot vijf uur duurt is acceptabel, omdat het systeem is bedoeld voor brandscenario's die zonder effectieve blussing dagen tot meer dan een week kunnen duren. Zolang de bedrijven beschikken over stationaire installaties met voldoende capaciteit om beperkte 'rim-seal'-branden op het tankdak te blussen en naburige tanks te koelen om escalatie bij een tankbrand tegen te gaan, is een collectieve mobiele blusvoorziening de meest effectieve optie.

"Met de IBP voldoen in principe alle bij de Gezamenlijke Brandweer aangesloten bedrijven aan de eisen die de Brzo-regelgeving stelt, op een kosteneffectieve manier", vervolgt Waals. "De financiële lasten worden gedeeld en de inzet van het systeem is gefundeerd op intensieve samenwerking, waarin iedere partner zijn eigen aandeel heeft. Binnen de Gezamenlijke Brandweer zijn inzet en beheer van de blusmonitoren, de slanghaspelwagens en de manifoldunit bij verschillende kazernes belegd. Het havenbedrijf is een belangrijke partner voor de bluswatervoorziening, omdat alleen de havendienstvaartuigen met hun zware bluspompen in staat zijn de benodigde hoeveelheid bluswater te leveren voor de twee blusunits. En dan zijn er de brandweereenheden van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond op 'de eilanden', die de benodigde extra personele capaciteit leveren én de lokale bedrijfsbrandweer die de specifieke terrein- en proceskennis heeft. Ik ben trots op deze samenwerking en heb respect voor de mensen die dit complexe systeem moeten inzetten en ook weer moeten opruimen; een immense klus! We hebben een prachtig partnernetwerk, waarmee we gezamenlijk zorgen voor effectieve industriële brandweezorg in dit dynamische gebied." ■



On Site Machining

International services BV

KOTTEREN • LIJNBORINGEN • VLAKKEN • LASKANTEN AANBRENGEN • TAPPEN & BOREN • DOORSTEKEN

Machinale bewerkingen bij u op locatie

OSM opereert met een team gespecialiseerde vakmensen die, door gebruik te maken van mobiele werktuigmachines, op locatie alle voorkomende machinale bewerkingen kunnen uitvoeren. Zo kunnen bij werkzaamheden aan grote installaties demontage en montage van de bestaande onderdelen vaak bespaard worden, transport naar een werkplaats wordt overbodig en de installatie hoeft maar korte tijd buiten bedrijf gesteld te worden. Met On Site Machining wordt de doorlooptijd verkort en bespaart u tijd en kosten!



***Bel vrijblijvend voor een afspraak.
Wij komen graag bij u langs!***



OSM International Services BV

Edisonweg 17, Strijen
Postbus 5830
3290 AC Strijen
The Netherlands
Tel. +31(0)78 6745600
Fax +31(0)78 6745601
E-mail adebruin@osminternational.nl

www.osminternational.nl

PRODUCT- NIEUWS



▲ VERTICALE SILOMENGER

Voor het mengen en homogeniseren van goed lopende, droge stoffen van verschillende grootte en met verschillende stortgewichten heeft Van Beek de verticale silomenger ontwikkeld. De silomenger creëert massastromen binnen de mengsilo, de werking is te vergelijken met die van een chocoladefontein. De silo fungeert als een mengvat met daarin een verticaal centrale buis voorzien van een mengschroef. De mengschroef transporteert het te mengen product vanaf onder naar boven en draagt het bovenin uit waarna een verdeelplaat het product verspreidt. Door

de zwaartekracht en doordat de mengschroef onderin ruimte creëert zakt het product naast de mengschroef weer vanzelf naar beneden. De menger biedt volgens Van Beek verschillende voordelen. Door gebruik te maken van een silo als mengvat is de mengcapaciteit groot en blijft er geen restproduct van een voorgaande batch achter. De maximale diameter van de silo is 3,5 meter met maximumcapaciteit van 60 tot 70 m³/uur. Geschikte materialen om in een silo te homogeniseren zijn gerecycled kunststof, maalgoed en droog veevoer.



◀ ADVANCED MACHINE ENGINEERING

Siemens presenteert een nieuwe oplossing voor de industriële machine-industrie; 'Advanced Machine Engineering'. Dit helpt machinefabrikanten bij de uitdagingen die zij hebben door de toenemende productcomplexiteit en de vraag naar snelle leveringstijden. Advanced Machine Engineering bestaat uit een platform dat mechanische, elektrische en software-engineeringdata met elkaar verbindt. Daarnaast hebben engineers toegang tot een volledig digitaal prototype, of een digital twin, die virtueel kan worden getest

binnen het gehele ontwikkelproces. Een engineering-platform als dit kan volgens Siemens ontwikkeltijden en leveringsrisico's en -kosten verkorten. Dit alles zorgt voor meer klanttevredenheid tijdens de implementatie en installatie. "Dankzij deze technologie kunnen klanten hun machines sneller leveren met geautomatiseerde oplossingen van een hogere kwaliteit", zegt Thomas Strigl, business development leader bij EDAG Production Solutions. "Zo kan de verwerkingstijd van een machine tot wel een derde worden gereduceerd."

▼ DOWNTIME AANPAKKEN

Panasonic Computer Product Solutions gaat de samenwerking met SOTI, een leverancier van device managementoplossingen, uitbreiden om zijn rugged notebooks, tablets en handhelds 'nog veiliger' te maken. In een tijd waarin bijna de helft (49 procent) van de mobiele medewerkers de negatieve impact van downtime op het werken erkent, is deze samenwerking volgens Panasonic 'actueler dan ooit'. Een van de doelstellingen van Panasonic is om het uitvalspercentage van mobiele apparatuur zo laag mogelijk te maken. De samenwerking met SOTI moet een goed beheer opleveren van bedrijfskritische smart devices. Panasonic maakte ook bekend dat SOTI onlangs de robuuste Toughpad FZ-N1 handheld heeft gecertificeerd. Deze handheld is specifiek ontwikkeld voor industrie, warehouses, post- en koeriersdiensten, retail, verkoop, fieldengineers en hulpdiensten. Met zijn geïntegreerde gekantelde barcodelezer aan de achterkant voorkomt het apparaat RSI en verhoogt het tegelijk de scansnelheid en dus ook de productiviteit van de gebruiker. Het apparaat is uitgevoerd met een geïntegreerde SOTI MobiControl Stage-app. Deze functionaliteit heeft voordelen bij het in gebruik nemen van nieuwe apparaten of het uitvoeren van reparatie- en vervangingsprogramma's. Zo kan de downtime aanzienlijk worden verkort, aldus Panasonic.





▲ TRANSITIE NAAR BIOMASSA

De energiecentrale van Lynemouth wordt omgebouwd van kolengestookt naar biomassa. Daarvoor wordt in de haven van Tyne een pelletfaciliteit gebouwd. In de op- en overslagfaciliteit wordt het Nofirno-afdichtingssysteem voor kabel- en buisdoorvoeringen van Beele Engineering toegepast. Het systeem van het Aaltense bedrijf wordt ingezet voor ruim vijftig kabel- en buisvoeren (Ø 225 mm) naar de drie grote opslagsilo's en nog eens vijfti kabeldoorvoeringen (Ø 200 mm) naar de motorbesturingskamers. Een belangrijke uitdaging vormde de ligging van veel apparatuur op een diepte van circa zeven meter onder de grond. Deze ondergrondse ligging kan lekkage veroorzaken met serieuze schade aan de apparatuur tot gevolg. Een oplossing werd gevonden in de gecombineerde brandwerendheid en water-, gas- en rookdichtheid van het Nofirno-systeem. Voor een aantal doorvoeringen werd naast het systeem ook de kneedbare rubber Aquastop ingezet waarmee lekkende buis- of kabeldoorvoeringen, bijvoorbeeld in pompstations, worden afgedicht. Het systeem heeft volgens Beele een vastgestelde levensduur van vijftig jaar, zonder dat hier onderhoud voor nodig is.



▼ NIEUWE DRIEFASIGE STRINGOMVORMER

ABB introduceert een nieuwe toevoeging aan zijn TRIO-familie, de TRIO-TM, een driefasige stringomvormeroplossing met nominale vermogens tot 60 kW. De TRIO-TM is geschikt voor kostenefficiënte, grote, decentrale PV-systemen. De omvormer is er voor zowel commerciële als utiliteitstoepassingen, zowel voor op het dak als op de grond gemonteerde installaties en combineert volgens de aanbieder het prestatie- en prijsvoordeel van een centrale omvormer met de flexibiliteit en het installatiegemak van een stringomvormer. Het systeem is ontworpen met flexibiliteit in het achterhoofd. Dat is vooral te zien aan het modulaire drieluikontwerp. De TRIO-TM wordt geleverd met aparte en configureerbare AC- en DC-compartimenten, die apart van de omvormermodule binnen het systeem kunnen worden verbonden. De omvormer heeft een complete bedradingskastconfiguratie, met inbegrip van maximaal vijftien gelijkstroominputs, wisselstroom-

en gelijkstroomschakelaars en type II wisselstroom- en gelijkstroom-overspanningsbeveiligers. Will Althuijzen, solar product specialist bij ABB Benelux, licht toe: "Wij zetten ons in om innovatieve producten te ontwikkelen die voldoen aan de behoeften van ons brede klantenbestand. We weten dat efficiëntie en financieel rendement belangrijke doelstellingen zijn voor zowel de commerciële als de utiliteitssectoren. We zijn ervan overtuigd dat de lancering van de TRIO-TM, die de voordelen van een stringomvormer combineert met de kracht van een gecentraliseerde eenheid, een oplossing biedt voor hoge prestaties en kostenefficiëntie voor elke grote PV-installatie."



◀ TURBINEFLOWMETERS VOOR EXTREME PROCESCONDITIES

Hoffer Flow Controls, gevestigd in het Amerikaanse Elizabeth City, levert al meer dan 45 jaar hoogwaardige turbineflowmeters voor de industrie, olie- & gas- en zelfs de ruimtevaartsector. Naast een standaard productlijn van turbineflowmeters voor gasen en vloeistoffen heeft de producent speciale aandacht voor cryogene applicaties, subsea en hogedrukapplicaties. Voor een gasplatform in de Middellandse Zee heeft A-B-T B.V. uit Tilburg recent een aantal bijzondere turbineflowmeters geleverd met een ontwerpdruk van 8.000 tot 12.000 psig (827 barg). De flowmeters worden ingezet voor mono-ethyleenglycol- en

methanolinjecties met een gekalibreerd meetbereik van 4-60 GPM (circa 15 tot 230 liter/min). De body van de flowmeters is vervaardigd uit één stuk 316 rvs-stafmateriaal met 1,5 inch MP Autoclave procesaansluitingen voor 12.000 psig en een tweetal met API-fenzen voor 8.000 psig. De actuele flow en het totaalverbruik vallen direct af te lezen op de opgebouwde HRT 1 transmitter. Deze in 316 rvs uitgevoerde HRT 1 transmitter is 4-20 mA loop powered met HART-protocol en heeft daarnaast een pulsuitgang en twee alarmcontacten. Met een certificering volgens ATEX II 2GD EEx d IIC kunnen de flowmeters in Ex Zone 1 worden toegepast.

MEERDERE HAVENBEDRIJVEN PRESENTEREN 'RECORDOVERSLAG'

GROEIENDE OVERSLAG IN ALLE HAVENS

De overslag van goederen in de Nederlandse havens is het voorbije jaar over de hele linie toegenomen. Een flinke groei (6,9 procent) realiseerde het nieuwe combinatiehavenbedrijf North Sea Port, waarin de havens van Zeeland Seaports en Gent zijn gefuseerd. Nergens groeide de containeroverslag zo hard als in de Rotterdamse haven.



An het begin van elk jaar rapporteren havenbedrijven over de overslagprestaties in de haven van het jaar ervoor. Sinds Allard Castelein bij het Havenbedrijf Rotterdam als ceo is aangetreden, komt het havenbedrijf hiermee als laatste naar buiten. Naar het schijnt om niet voorlopige, maar definitieve resultaten te kunnen presenteren. Op de Dag van de Haven, eind vorig jaar, gaf Castelein al een tipje van de sluier prijs. De totale overslag in 2017 steeg met anderhalf procent, de overslag van kolen daalde, en die van containers nam met ongeveer tien procent toe. 'Een fenomenale prestatie', zei de havendirecteur op dat moment. Bij het sluiten van de deadline van deze editie van Europoort Kringen had het Havenbedrijf Rotterdam zijn definitieve jaarcijfers nog niet gepubliceerd.

VERTROUWEN

Hoe verhoudt Rotterdam zich tot de andere havens? De voornaamste concurrent Antwerpen boekte in 2017 ook een groeiende overslag: 4,4 procent. 'Het vijfde recordjaar op rij' pronkt het havenbedrijf in het persbericht. Daarmee stijgt de overslag drie keer zo hard als in Rotterdam. In 2017 werd in de Antwerpse

haven 223,6 miljoen ton goederen overgeslagen. Vloeibaar massagoed, zoals aardolie-derivaten, groeide met +5,7 procent (73,1 miljoen ton), conventioneel stukgoed, zoals staal, steeg met +4,8 procent (10,3 miljoen ton) en ook Ro-Ro behoort tot de groeisegmenten met +10,5 procent (5,1 miljoen ton). Droog massagoed, zoals kolen en erts, bleef hierbij achter en liet een daling van -3,7 procent (12,2 miljoen ton) optekenen. "Een jaar afsluiten met zulke mooie groeicijfers geeft vertrouwen voor de toekomst", licht Jacques Vandermeiren, ceo van het Havenbedrijf Antwerpen toe. "Ook onze bedrijven geloven onverminderd in de troeven en sterktes van Antwerpen, getuigen de talrijke investeringen die we in 2017 mochten verwelkomen. In 2018 willen we verder borduren op het elan van het afgelopen jaar. Dat betekent dat we de wereld als schaal nemen voor onze beslissingen, waarbij het maximaal faciliteren van onze klanten het uitgangspunt is."

EXTRA CAPACITEIT

De containeroverslag nam in de Vlaamse haven ook toe, met 4,1 procent (TEU). Hierin kan Antwerpen Rotterdam dus niet helemaal bijbenen. In het laatste

"OOK IN 2018 BLIJVEN WIJ VOLOP INZETTEN
OP HET VOORZIEN VAN EXTRA CAPACITEIT
VOOR DE BEHANDELING VAN CONTAINERS
IN ANTWERPEN"

Jacques Vandermeiren, ceo Havenbedrijf Antwerpen



“DE RECORDOVERSLAG IN 2017 VOOR DE REGIO ONDERSTREEPT ONZE STERKE POSITIE IN NATTE EN DROGE BULK EN IN AGRIPRODUCTEN”

Koen Overtoom, ceo Havenbedrijf Amsterdam

kwartaal van 2017 groeide de containeroverslag met 7 procent ten opzichte van hetzelfde kwartaal het jaar ervoor. Wat vaargebieden betreft ging Antwerpen er vooral in Noord-Amerika (+11,6 procent), Latijns-Amerika (+8,5 procent) en het Verre Oosten (+7,7 procent) op vooruit. De VS toont een groei van +9,7 procent in beladen containers en met een toename van de aanvoer hiervan met +10,4 zit de export vanuit de VS duidelijk in de lift. In Europa, het grootste vaargebied voor Antwerpen, verliest de haven lading (-3,6 procent), wat het havenbedrijf verklaart door een verlies in aanvoer van transshipmentlading. Vandermeiren: “Het gunstig economisch klimaat, in combinatie met de allianties die voor hun aanlopen resoluut voor Antwerpen blijven kiezen, maakt dat de containerbehandeling in Antwerpen de wind in de zeilen heeft. Ook voor de komende jaren verwachten we nog steeds groei in de behandeling van containers, vandaar dat we ook in 2018 volop blijven inzetten op het voorzien van extra capaciteit voor de behandeling van containers in Antwerpen.”

NIEUWE FUSIE

2018 wordt een spannend jaar voor de Antwerpse haven. Dit omdat ‘in alle openheid’ zal worden onderzocht hoe het met de haven van Zeebrugge kan samenwerken. Geen enkel scenario, dus ook een fusie, wordt hierbij uitgesloten, meldt het Havenbedrijf Antwerpen. Ook gaat het onderzoeken of de containeroverslagcapaciteit in de haven moet worden uitgebreid. In het Financieele Dagblad zegt Vandermeiren dat in deze twee onderwerpen ‘veel tijd en energie’ zal worden gestoken. “Maar ze zijn heel belangrijk voor de toekomst van de haven.”

BULKGOEDEREN

Twee havenbedrijven die recent een fusie zijn aangegaan, zijn Zeeland Seaports en het Havenbedrijf Gent. Verenigd in North Sea Port presenteren zij voor het eerst gezamenlijk hun resultaten over het afgelopen jaar. 123,1 miljoen ton goederen zijn er in de havens van Gent, Terneuzen en Vlissingen overgeslagen. Dit is goed voor een groei van 6,9 procent. Als ‘de gefuseerde haven langer had bestaan dan zou dit het beste resultaat ooit zijn geweest’, meldt North Sea Port. Het nieuwe havenbedrijf profileert zich als specialist in bulkgoederen en stukgoed. Droge bulk staat neemt bijna de helft in van de goederenoverslag via zeevaart (47 procent). Vloeibare bulk neemt bijna een derde in beslag (29 procent). Circa een vijfde van het volume is conventioneel stukgoed (17 procent). De overige overslag bestaat uit Ro-Ro (6 procent) en containers (2 procent). In de Zeeuwse havens werd 67,6 miljoen ton aan goederen overgeslagen, en in Gent bedroeg dit 55,5 miljoen ton.

MINDER KOLEN

Ook het Havenbedrijf Amsterdam presenteert groeicijfers. De overslag in de haven over 2017 nam met 2,5 procent toe tot 81,3 miljoen ton goederen. Deze groei is voornamelijk te danken aan de overslag van olieproducten en agribulk. De olieproducten stegen met vier procent naar 44,4 miljoen ton en agribulk nam met vijf procent toe naar 8,3 miljoen ton. De overige natte bulk, zoals chemische basisproducten, daalde met 27 procent tot 2,2 miljoen ton. In de kolenoverslag was opnieuw, net als in Rotterdam, sprake van een daling. Die bedroeg drie procent tot 15,8 miljoen ton. Overige droge bulk, waaronder bouwmaterialen, steeg met 12 procent naar 8,1 miljoen ton. De overslag van containers bleef in 2017 stabiel. Net als in 2016 bedroeg die 56.191 TEU. Ro-Ro en overig stukgoed stegen in 2017 met 11 procent tot 1,9 miljoen ton. De import in de Amsterdamse haven groeide het afgelopen jaar met

4 procent tot 50,9 miljoen ton. De export bleef met 30,4 miljoen op hetzelfde niveau als in 2016.

LADINGSTROMEN AANTREKKEN

Samen met de andere havens in het Noordzeekanaalgebied - Beverwijk, Zaanstad, IJmuiden - kwam de overslag uit op 100,8 miljoen ton goederen. Net als de havenbedrijven van North Sea Port en Antwerpen spreekt ook het Havenbedrijf Amsterdam in dit verband van een record. In IJmuiden steeg de overslag met zeven procent tot 18,5 miljoen ton. Beverwijk zag de overslag stijgen met zes procent tot 800.000 ton. Zaanstad boekte een stijging van 35 procent naar 300.000 ton. "De recordoverslag in 2017 voor de regio onderstreept onze sterke positie in natte en droge bulk en in agriproducten", licht ceo Koen Overtoom van het Havenbedrijf Amsterdam toe. "De Noordzeekanaalhavens spelen een vitale rol in de internationale handel in deze producten. Wij zullen deze versterken en tegelijkertijd andere ladingstromen en bedrijvigheid aantrekken, bijvoorbeeld voor de energietransitie en de circulaire economie. De haven speelt hierin een sleutelrol."

SCHOUDERS ERONDER

Op de jaarlijkse nieuwjaarsbijeenkomst van het Havenbedrijf Moerdijk maakte directeur Ferdinand van den Oever bekend dat de groei van de haven van Moerdijk doorzet. In 2017 steeg zowel de overslag, als het aantal gevestigde bedrijven en de werkgelegenheid. De zeevaart nam de grootste groei voor haar rekening: de overslag via zeevaart steeg met 14 procent. De totale overslag groeide met 5,5 procent naar bijna 18,5 miljoen ton. De grootste groei ziet Moerdijk nog steeds in de overslag van containers (+10 procent). Maar ook in natte bulk (+8 procent) en stukgoed (+6 procent) is een stijging te zien. In 2017 daalde de overslag van erts en schroot met 17 procent. De werkgelegenheid in de haven nam het afgelopen jaar met 3,7 procent toe, en er werden zestien nieuwe bedrijven welkom geheten. "Wij zijn ongelofelijk trots dat we samen met alle bedrijven weer groei realiseren op diverse terreinen. Er is hard gewerkt aan de aantrekkelijkheid van het haven- en industrieterrein Moerdijk en ook de dialoog met de omgeving komt steeds beter op gang", aldus Van den Oever. Hij waarschuwt ervoor achterover te leunen. "Want we staan met elkaar voor grote uitdagingen, denk aan digitalisering, energietransitie en verdere verduurzaming. Het realiseren van onze ambities in deze veranderende wereld kunnen wij alleen samen met al onze share- en stakeholders. Laten we hier samen onze schouders onder zetten."

AANTREKKENDE CONJUNCTUUR

Groningen Seaports tot slot meldt óók al een recordoverslag in zijn persbericht waarin de resultaten over 2017 worden belicht. De overslag steeg van 11,7 miljoen ton in 2016 naar 12,4 miljoen ton het jaar erna, een toename van zes procent. De uitgifte van bedrijventerreinen in de noordelijke havengebieden trok tegen het einde van het jaar aan. In totaal werd

er 46,2 hectare grond uitgegeven. De voorlopige winstprognose ligt voor het havenbedrijf op ruim 12 miljoen euro. Cas König, directeur Groningen Seaports, maakte dit in zijn nieuwjaarsrede bekend. Voor toeleveranciers en voor de werkgelegenheid zijn de omstandigheden nu erg gunstig in het Eemsdeltagebied, signaleert Groningen Seaports. Volgens het havenbedrijf is 'duidelijk de aantrekkende conjunctuur' merkbaar. "De werkgelegenheidscijfers liegen er niet om en laten ten opzichte van het voorgaande jaar een stijging van 11,9 procent zien", aldus Groningen Seaports. Het noemt de doorstart van het failliete Aldel 'een fantastische opsteker'. ■



ZEEHAVENS AMSTERDAM EN IJMOND VANUIT DE LUCHT

'Zeehavens Amsterdam en IJmond vanuit de Lucht' is de titel van het onlangs verschenen luchtfotoboek over het havengebied langs het Noordzeekanaal. Het is het derde fotoboek in een reeks. Eerder verschenen 'De Haven van Rotterdam vanuit de Lucht' en 'De Haven van Antwerpen vanuit de Lucht'. Het tweetalige boek (Nederlands/Eng) geeft dankzij 160 'glasheldere' luchtfoto's een indrukwekkend beeld van de veelzijdigheid van dit vierde havengebied op de Europese ranglijst. In de zomermaanden van het afgelopen jaar heeft fotograaf Izak van Maldegem van Sky Pictures uit Zeeland vele uren op ruim driehonderd meter hoogte boven het havengebied Westpoort en de hoofdstad gevlogen. Tijdens deze fotovluchten heeft hij meer dan tweeduizend foto's geschoten. Een selectie daarvan is in het fotoboek opgenomen. Van Maldegem vloog en fotografeerde de linker en de rechter oever van het IJ en het Noordzeekanaal. Van oost naar west, dus vanaf fort Pampus in het IJ tot aan het Forteiland aan de monding van het Noordzeekanaal. Zo zorgde hij voor een herkenbare opbouw van het boek. De foto's zijn voorzien van teksten uit de pen van Europoort Kringen-columnist Jaap Luikenaar. Hij heeft jaren in de haven van Rotterdam gewerkt. Eerder schreef hij de fotobijdragen van soortgelijke luchtfotoboeken: De Haven van Rotterdam vanuit de Lucht (2016) en de Haven van Antwerpen vanuit de Lucht (2017).

KORPERSHOEK AUTOVERHUUR

GROOT in het oplossen van
KLEINE vervoersproblemen.

BESTEL-, VRACHT-, PENDEL- EN PERSONENBUSSEN

www.korpershoek-autoverhuur.nl

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



Driemanssteeweg 45 | 3084 CA Rotterdam

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

MEESVAN DEN BRINK
slangen & koppelingen

performing under pressure



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

**STEUN DE STRIJD
TEGEN KINDERKANKER**

Giro 8118



Kika
kinderkankervrij

www.kika.nl

► REPOWERING WINDPARK LANDTONG ROZENBURG

Het windpark Landtong Rozenburg wordt uitgebreid en vernieuwd. Dit komt het vermogen aanzienlijk ten goede, meldt het Havenbedrijf Rotterdam. De nieuwe windturbines zijn groter en krachtiger.

De landtong Rozenburg wordt gezien als een geschikte locatie voor windenergie, omdat het onderdeel is van het haven- en industriegebied en op afstand ligt van bestaande woonkernen. Er staan nu twaalf windturbines, waarvan er tien uit 2007 dateren en twee uit 2015. De tien oudste zijn economische afgeschreven en aan vervanging toe. Vijf staan er aan de westkant en vijf aan de oostzijde van de Maeslantkering. De tien zijn goed voor 15 megawatt aan vermogen. Het havenbedrijf wil deze vervangen door negen nieuwe windturbines, die samen een vermogen van 27 megawatt hebben. De oude zullen op de internationale markt worden aangeboden, meldt het havenbedrijf. Een van de redenen waarom de nieuwe windturbines meer elektriciteit opwekken, is omdat ze hoger zijn. Het hoogste punt van de wieken - de 'tiphoogte' wordt dit genoemd - van de oude windturbines is 110 meter. De nieuwe windturbines krijgen een tiphoogte van tussen de 150 en 200 meter. De twee windturbines uit 2015 blijven staan. Deze hebben een tiphoogte van 125 meter.

Daarnaast onderzoekt de provincie Zuid-Holland of het windpark in oostelijke richting kan worden uitgebreid met 'een aantal nieuwe windturbines' met een vermogen van minimaal 9 en maximaal 12 megawatt. Vanwege de vele onderzoeken die hiernaar moeten worden verricht en het feit dat diverse vergunningen nog niet binnen zijn, staat de bouw van deze uitbreiding nog niet voor de deur. De windturbines zullen naar verwachting in 2020 of 2021 worden geïnstalleerd.



BEMIDDELING VAN HOOGOPGELEIDE TECHNISCHE MEDEWERKERS

Humares uit Vlissingen presenteert het nieuwe merk Teqoia, voor de bemiddeling van hoogopgeleide technische specialisten. Het voert dit naast het andere merk Maintec voor blue collar technische vakmensen. Met Teqoia zegt Humares te willen uitgroeien tot een 'toonaangevende speler' op deze markt. Teqoia is een samenvoeging van NOVA Engineering, NOVA IT Solutions, Isoper Engineering Services en Primat Technische Professionals. Het nieuwe bedrijf heeft kantoren in Rotterdam, Antwerpen, Amsterdam, Assen, Eindhoven, Hengelo en Oldenzaal. "Wij hebben een stevige groeiambitie en willen zowel op het gebied van uitvoerend technisch personeel als op het gebied van hooggekwalificeerde technisch specialisten toonaangevend zijn. Voor de blauwe boorden hebben we met Maintec al een sterk merk staan, maar voor

onze witteboordenspecialisten waren onze activiteiten nog versnipperd binnen drie merken. Daarom hebben we besloten om al die activiteiten te bundelen in Teqoia", legt ceo Patrick van der Ploeg van Humares uit. Hij ziet de arbeidsmarkt in de techniek veranderen: "Wij zien dat de technologische ontwikkelingen steeds meer invloed hebben op de inhoud van werk in het algemeen, maar van specialistisch technisch werk in het bijzonder. Banen waar je vroeger een hele carrière op kon bouwen zijn verdwenen en mensen worden opgeleid voor banen die nog niet bestaan. Als Teqoia willen wij ervoor zorgen dat onze specialisten zich continu blijven ontwikkelen. Door een ontwikkeling in de functies die zij achtereenvolgens bekleden en door de opleidingen en trainingen die wij ze gaan aanbieden. Maar ook door hen in contact te brengen met vakgenoten voor intervisie." Teqoia is actief in de olie- en gassector, petrochemie, chemie, voeding & farmacie, bouw, civiel & installatie en machinebouw.

AGENDA

13 T/M 15 MAART **GORINCHEM**

AQUA NEDERLAND

www.evenementenhal.nl

15 MAART **GEERTRUIDENBERG**

TKI-BBE CONGRES

www.tki-bbe.nl

20 T/M 23 MAART **UTRECHT**

TECHNISHOW

www.technishow.nl

28 MAART **ROTTERDAM**

MARITIME & OFFSHORE CAREER EVENT (MOCE)

www.moce.biz

17 T/M 19 APRIL **GORINCHEM**

MAINTENANCE GORINCHEM

www.evenementenhal.nl

18 APRIL **ROTTERDAM**

HAVENCONGRES ROTTERDAM

www.managementproducties.nl

20 T/M 22 APRIL **ROTTERDAM**

STOCEXPO

www.easyfairs.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

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 Navingo 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



Met ingang van 1 maart a.s. treedt **RENIER VREE** bij AkzoNobel in dienst als cfo van de chemietak van het bedrijf. Vree werkte hiervoor acht jaar als bij Arcadis, waarvan de laatste tijd als cfo. Hij heeft bij het ingenieursbureau ook een half jaar als interim-ceo gefungeerd. Daarvoor werkte Vree ruim twintig jaar voor Philips, onder meer als cfo. "Renier is een uitstekende aanvulling op ons senior-management-team", verklaart ceo **WERNER FUHRMANN** van de chemietak van AkzoNobel. Hij vervolgt: "Renier beschikt over een indrukwekkende ervaring, met een sterk track record op het gebied van operationele prestaties. Hij zal zijn bijdrage kunnen leveren aan onze ambitieuze groeiplannen."

Vopak wil **LUCRÈCE FOUFOPOULOS-DE RIDDER** tot commissaris benoemen. De aandeelhouders moeten dit medio april goedkeuren. Dit heeft het opslagconcern vorige maand bekendgemaakt. Foufopoulos-De Ridder beschikt over ruime internationale ervaring bij verschillende multinationals, onder meer in de chemische industrie.

JANTJE SCHIPHORST is per 1 januari jl. lid van de Raad van Commissarissen van Groningen Seaports NV. Haar benoeming is in de algemene aandeelhoudersvergadering formeel vastgesteld. Met het vertrek van **MARIJKE VAN BEEK** als commissaris was er een vacature vrijgekomen. Schiphorst is sinds december 2014 cfo van de NDC Mediagroep. Daarvoor werkte ze

bij Friesland Campina en Shell. Ze is ook commissaris van de Economic Board Groningen en heeft in Groningen aan de Rijksuniversiteit gestudeerd. Met de voordracht van Schiphorst is de Raad van Commissarissen van Groningen Seaports compleet. Behalve Schiphorst hebben **DETTJE MEIJER**, **HERMAN ROOSE**, **JOOP ATSMAS** en **BERT BRUGGEMAN** (voorzitter) hierin zitting.

Het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) heeft **HENK**



OVINK tot erelid benoemd. Ovink ontving het erelidmaatschap als erkenning van zijn 'enorme betekenis' voor het aanzien en de toepassing van de ingenieurswetenschappen in het algemeen, en in de volle breedte van de watertechnologie, infrastructuur en de gebouwde omgeving in het bijzonder. KIVI complimenteert Ovink met het erelidmaatschap voor de wijze waarop hij binnen en buiten Nederland en bij belangrijke internationale instituties, zoals de Verenigde Naties en de Asian Infrastructure Investment Bank, de samenhang van maatschappelijke uitdagingen weet te duiden en die weet te verbinden met technologische oplossingen. Door zijn inzet, prestaties en het enthousiast uitdragen van zijn werk ziet KIVI hem als 'een rolmodel voor alle jonge ingenieurs'.

Met ingang van 2018 is **NATHALIE CHEU-CHOI** in dienst getreden

als business projectmanager bij logistiek bedrijf Drake&Farrell. Eerder was zij account/projectmanager bij ASL Global.

MEL KROON zal in de tweede helft van dit jaar aftreden als voorzitter van de Raad van Bestuur en ceo van Tennet. De Raad van Commissarissen is begonnen met de zoektocht naar een opvolger voor Kroon, die zijn functie zal blijven vervullen totdat dit proces is afgerond. Hij werd in 2002 benoemd als ceo en voorzitter van de Raad van Bestuur van Tennet, de netbeheerder die in 1998 werd opgericht als rechtsopvolger van SEP (Samenwerkende Elektriciteits-Productiebedrijven). Onder zijn leiderschap heeft Tennet zich ontwikkeld tot een toonaangevende Europese hoogspanningsnetbeheerder. Kroon: "In 2018 vieren we het twintigjarig bestaan van onze onderneming en dit leek mij een goed moment om het roer over te dragen. Tennet gaat een mooie toekomst tegemoet met uitdagingen bij de verdere integratie van de Europese elektriciteitsmarkten, de digitalisering van het elektriciteitssysteem en de noodzakelijke uitbreiding van de infrastructuur om enorme hoeveelheden duurzame elektriciteit te kunnen verwerken. Ik ben verheugd dat de Raad van Commissarissen voldoende tijd neemt om een geschikte opvolger te vinden en een soepele overgang te waarborgen."

Havep workwear/protective wear uit Goirle heeft **DHYANA VAN DER POLS** als coo aangetrokken. Zij is hoofdverantwoordelijk voor de hele supply chain. Van der Pols maakt de overstap van G-star, waar zij global head of product development was. Het directieteam van Havep bestaat verder uit **MIRANDE HOPSTAKEN** (cfo) en **ANNA VAN PUIJENBROEK** (ceo). De directie bestaat dus uit drie vrouwen, wat in de workwearsector volgens het bedrijf 'opmerkelijk' is.



Glasvezelversterkt kunststof biedt veel voordelen!

RKT

Rombouts Kunststof Techniek (RKT) is als specialist in innovatieve kunststof toepassingen wereldwijd actief in tal van sectoren. Zo ook in de offshore. Veel van onze producten zijn onder of op het wateroppervlak te vinden. Door de specifieke kwaliteiten en gunstige eigenschappen lenen onze duurzame en onderhoudsvrije kunststoffen zich immers bij uitstek voor maritieme toepassingen.

De ontwikkeling, levering en plaatsing van een GRE-pijpleiding (GRE = Glassfiber Reinforced Epoxy) en filter t.b.v. het project 'Kierbesluit' op Goeree Overflakkee is één van de projecten waar RKT trots op is. Vanaf 2018 worden de Haringvlietsluizen op een kier gezet als de waterstand op het Haringvliet lager is dan op zee. Bij het openzetten van de sluisen zal zout water het Haringvliet binnenstromen waardoor het westelijk deel van het Haringvliet zal verzilten. Om de zoetwatervoorziening op Goeree-Overflakkee intact te houden is de al bestaande waterinfrastructuur, onder andere met onze producten, klaargemaakt voor de toekomst.

GVK leidingsystemen

"Glasvezelversterkt kunststof (GVK) kent vele toepassingsmogelijkheden en biedt veel voordelen. Zeker ook voor in en op het water", zegt directeur Pieter Krijne. "Voor de Yeoman Bontrup (zelflossende bulkcarrier) hebben wij een speciaal leidingsysteem voor een ontzwavelingsinstallatie geleverd en geïnstalleerd. Via de op het schip geïnstalleerde leidingen wordt zeewater naar een 45 meter hoge schoorsteen gepompt. Door het te vernevelen zakt het water samen met het zwavel naar beneden waar het wordt opgevangen en van elkaar gescheiden. Deze installatie wordt 'Scrubber' genoemd. Als bedrijf timmeren wij dus hard aan de waterweg, maar op maritiem gebied is er nog veel te winnen. "In de scheepsvaart en offshore is men vaak nog wat conservatief. Pas als ze zien dat onze hoogwaardige en ijzersterke kunststof toepassingen zeker zo goed en vaak zelfs beter en goedkoper zijn dan de traditioneel toegepaste componenten, is men om!"



+31 (0)166 604 530 
info@rkttholen.nl 
www.rkttholen.nl 

STOC EXPOEUROPE

20-22 MARCH 2018 - AHOY, ROTTERDAM

The world's leading international
event for the tank terminal industry

REGISTER FOR FREE TODAY



3,000+
visitors



200
global
suppliers



New
technology
& product
launches



3 day
conference

Register for free now >> www.stocexpo.com

Organised by
EASYFAIRS
Visit the future

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.

Hoe belangrijk zijn externe partijen voor de innovatie-activiteiten van uw organisatie? Een relevante vraag die aansluit bij de toenemende aandacht voor het belang van co-creatie, open innovatie en commerciële samenwerking in de media en bedrijfskundige literatuur. Het is voor gevestigde bedrijven vaak lastig of kosteninefficiënt om volledig op eigen kracht nieuwe producten of diensten te ontwikkelen en succesvol in de markt te zetten. Co-creatie door externe samenwerking met bijvoorbeeld klanten is daarnaast een van de hefboomen van businessmodel-innovatie. Een 'go-alone'-strategie is tegenwoordig beperkt houdbaar.

In de 2016/2017-editie van de Haven Innovatie Barometer is directeuren en andere senior managers gevraagd naar het belang van verschillende externe partijen voor hun innovatie-activiteiten, namelijk klanten, leveranciers, start-ups, branche- en ondernemersverenigingen, kennisinstellingen, het Havenbedrijf Rotterdam en overheidsinstellingen. Wat blijkt: vooral klanten zijn belangrijk, gevolgd door



leveranciers en daarna het havenbedrijf, terwijl start-ups gemiddeld genomen juist enigszins onbelangrijk zijn. Zowel branche- en ondernemersverenigingen als kennis- en overheidsinstellingen situeren zich hier tussenin (belangrijk noch onbelangrijk). Externe partijen in het havengebied zijn over het algemeen iets belangrijker voor bedrijven dan partijen in de omliggende steden en in het buitenland.

Met name de in de ogen van velen tegenvallende score van start-ups bleek na de presentatie van het onderzoek medio vorig jaar onderwerp van discussie. Een van de speerpunten voor gemeenten en het havenbedrijf om een boost te geven aan vernieuwing in en rondom het havengebied is immers het faciliteren van start-ups in combinatie met het stimuleren van samenwerking tussen deze start-ups en gevestigde bedrijven. Inmiddels is onze havenregio diverse start-up-hubs, bedrijfsincubators en -accelerators rijker. Vanuit de hoek van de gevestigde bedrijven geeft echter vooralsnog de meerderheid aan dat start-ups onbelangrijk zijn voor hun innovatie-activiteiten. Bedrijven die in start-ups wel degelijk een

belangrijke innovatiebron zien, blijken overigens meer radicaal te innoveren en gemiddeld betere bedrijfsprestaties te hebben ten opzichte van concurrenten.

Tachtig procent van de respondenten geeft aan dat klanten belangrijk tot zeer belangrijk zijn voor de innovatie-activiteiten van hun organisatie of vestiging. Daarbij maakt het niet heel veel uit of deze klanten zijn gevestigd in het Rotterdams havengebied, in omliggende steden of in het buitenland. Deze bevinding onderstreept het beeld van de klant als aanjager van vernieuwing. Vanuit wetenschappelijke hoek wordt het belang van een klantfocus bij innovatie-inspanningen onderkend. Bedrijven moeten er wel voor waken dat een dergelijke focus niet doorslaat naar klantfixatie. Fixatie van bedrijven op hun huidige klantenbestand kan leiden tot kuddegedrag en een dominante exploitatiefocus die radicale innovatie en businessmodelvernieuwing in de weg staat. Mijn onderzoekscolllega prof. Henk Volberda zou adviseren: focust u zich vooral ook op klanten die u nog niet heeft. ■



**DR. RICK
HOLLEN**

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

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 Steenbergen (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



Wil jij werken een veiligere procesindustrie?

Volg dan de opleiding Procesveiligheid!

Werk jij in de chemische procesindustrie en wil jij meer weten over de specifieke risico's? Volg dan nu de opleiding Procesveiligheid. Tijdens de opleiding behandelen we natuurlijk de procesveiligheid, maar ook de organisatie en uitvoering van grote projecten in de chemische procesindustrie.

Tijdens de opleiding komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Procesveiligheid
- Procestechnologie en installaties
- Processchema's, P&ID's
- Mechanische veiligheid, PED
- Maintenance
- Consequentie kwantificering (QRA, Safeti)
- Instrumentele beveiliging
- Uitvoering grote projecten/turn arounds
- Externe veiligheid/BRZO/PGS6
- Kwalificeren en kwantificeren van risico's
- Explosies
- Gevaarlijke stoffen
- Incidentenonderzoek
- ATEX

Data: 8, 22 maart, 5, 19 april, 17, 31 mei, 13 juni en het tentamen op 28 juni 2018.

Meer informatie: www.phov.nl

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

Schrijf je alvast in, deze opleiding zit altijd snel vol.



Weerdsingel WZ 32 | 3513 BC Utrecht | T 030 231 82 12 | www.phov.nl | info@phov.nl

REORGANISEREN IN GOEDE TIJDEN;

PROBEER HET EENS

Goed te vernemen dat de werkloosheid afneemt. Over december 2017 bedroeg deze 395.000 (4,1 procent). Over dezelfde maand in 2016 was deze 482.000 (5,1 procent), volgens het CBS. Elke directie van een bedrijf voelt zich maatschappelijk betrokken. Men wil graag bijdragen aan een afname van de werkloosheid. Maar als de werkloosheid daalt, is het misschien de goede tijd om wat dood hout te kappen (sorry voor de vergelijking, maar ik houd van houthakken). Reorganiseren in goede tijden kan slim zijn. Mensen van wie men af wil, kunnen makkelijker elders een baan vinden dan in slechte tijden.

Hoe zou je dat ontslag nu handig kunnen organiseren? De minder functionerende werknemer, dan wel de verzuurde dwarsligger is niet makkelijk te ontslaan op grond van een vaag functioneringsdossier of wat geklaag van collega's over verstoorde samenwerking (de bekende d-grond en de g-grond). Men kan wel besluiten tot een reorganisatie om technische of organisatorische redenen. De organisatie wordt dan omgegooid, want de vraag van de klant is anders geworden. Of het hoofdkantoor wil meer vanuit shared services werken, centraliseren. Een geloofwaardig reorganisatieplan is niet al te moeilijk te maken.

Voorop staat dat het werk nog wel gedaan moet worden. Het werk dat in goede tijden alleen maar toeneemt. En bij toename moeten dus nieuwe mensen worden aangenomen - uiteraard in echt andere functies. Want als de functies hetzelfde blijven, verander je niets voor een succesvolle reorganisatie.

Het voordeel van de goede economische tijd is dat de werknemer die men weg wil doen, ook makkelijker bereid is om te vertrekken met een beëindigingsregeling. Nieuwe kansen dienen zich makkelijk voor deze medewerkers aan. Het nadeel is dat men moeilijker nieuwe mensen vindt voor het werk dat gedaan moet worden. Werk waar alleen maar meer vraag naar is. Meer mensen eruit (makkelijker) dan mensen vinden (moeilijker) betekent in goede tijden minder omzet. En dat kun je ook achteruit

boeren noemen. Behalve als het om vergaande robotisering gaat, wat overigens ook een goede reden voor reorganisatie kan zijn.

Om te voorkomen dat je in je eigen staart bijt, moet je een nieuwe organisatie formeren met duidelijke nieuwe functies waar bestaande werknemers op mogen solliciteren en waar waarschijnlijk niet iedereen voor in aanmerking komt. Daardoor ontstaat al nieuwe dynamiek. Voor diegene wiens functie vervalt, biedt men dan een goede way out met een redelijke vergoeding en hulp naar andere werk. In deze tijd zal er immers minder weerstand tegen ontslag zijn. En ondertussen kunnen er nieuwe mensen worden aangenomen in de nieuwe functies, die men natuurlijk wel al was gaan werven. Zouden de arbeidsverhoudingen er anders uitzien als we in plaats van arbeidsovereenkomsten voor onbepaalde tijd, met een nieuwe werknemer een arbeidsovereenkomst voor bijvoorbeeld vijf jaar sluiten? Zoals onlangs is voorgesteld door professor Barbara Baarsma, directeur van SEO Economisch Onderzoek.



Nieuwe werknemers zullen dit beter vinden dan de korte flexcontracten van maximaal 23 maanden, zoals die nu vaak worden aangeboden. Een arbeidsovereenkomst van bijvoorbeeld vijf jaar loopt ook na vijf jaar af en kan zelfs, als het werk dat vereist, nog drie maanden worden verlengd. Vanuit werkgeversoptiek is het geen slecht idee. Vijf jaar is een overzichtelijke periode waarin je kunt investeren in goede mensen en waarin de investeringen ook zichtbaar kunnen renderen. Werknemers hebben er ook wat aan als ze naar een einddatum kijken die wat verder ligt. Ze zijn bereid om meer te investeren in de onderneming van hun werkgever, zeker als ze een verlenging na vijf jaar willen. Bij een overeenkomst van vijf jaar is een motivering voor een concurrentie- en relatiebeding makkelijker te verdedigen. En net als bij een arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd kan een proeftijd van tweemaanden worden overeengekomen. Ik denk dat de dynamiek in een organisatie groter zal blijven en dus minder dood hout op den duur. ■



MARCUS DRAAISMA,

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

Europaort Kringen is een managementblad voor bedrijfsleven, kennisinstututen en overheden. Het blad informeert over actuele ontwikkelingen op het kruispunt van nieuwe technologie, innovatieve projecten en regelgeving en vertaalt dat naar de praktijk. Ons motto 'Veranderingen bij de één, hebben gevolgen voor de ander' staat hierbij symbool voor de integrale aanpak van onderwerpen op het gebied van (petro)chemie, transport en infrastructuur, milieu, arbo en maintenance.

	Educatief Informatie Centrum		Havenbedrijf Moerdijk
	Zeehaven Dordrecht		Havenbedrijf Zeeland Seaports
	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

INDUSTRIEEL MANAGEMENT MAGAZINE

IN DE MAARTEDITIE VAN:

EUROPOORT Kringen

Algemeen-directeur Ruben Beens van BP Nederland over de bouw van een groene waterstoffabriek bij de raffinaderij in Rotterdam.

Maintenance Gorinchem 2018 moet 'een totaaloplossing voor de asset owner' worden.

Hoe vindt ceo Allard Castelein van het Havenbedrijf Rotterdam **dat 2017 is verlopen?**

Incidenten bij raffinaderijen Shell en ExxonMobil: **valt menselijk falen wel te voorkomen?**

Uitgebreide vooruitblik op **StocExpo 2018.**

En nog veel meer

Ben jij een gedreven professional en wil je deel uitmaken van onze snelgroeïende organisatie?



ROSER

De Software Suite® voor Onderhoud & Turnarounds

Roser zoekt gedreven professionals voor de volgende functies:

CONSULTANTS

SOFTWARE DEVELOPERS

SOFTWARE SUPPORT SPECIALISTEN

SOFTWARE TESTERS

Onze software bestaat uit een set van 10 applicaties en wordt gebruikt voor efficiënte, kwalitatieve en veilige voorbereiding en uitvoering van onderhoudsprojecten. Onze oplossingen worden wereldwijd gebruikt en wij zijn trots dat wij grote multinationals en kleinere specialisten tot onze klantenkring mogen rekenen. Belangrijke pijlers voor ons zijn klantgerichtheid, kwaliteit en innovatie.

Wil jij graag werken voor een ambitieuze en snelgroeïende internationale organisatie, waarbij er veel uitdaging is op het vlak van innovatie en verbreding van je vaardigheden?

Graag ontvangen wij jouw sollicitatie via: sollicitatie@roserconsys.com



www.roserconsys.com
info@roserconsys.com
+31 (0)78 614 62 88

ROPE ACCESS NOORD

VEILIG WERKEN OP HOOGTE

1. Rope Access

We voeren werkzaamheden uit op hoogte of in diepte. Deze moeilijk toegankelijke plaatsen bereiken we d.m.v. industriële touwtechnieken. Dit doen we als aanvulling op steigers, kranen en hoogwerkers en in samenwerking met technische bedrijven.

2. Hoogteredding

We kunnen met een hoogtereddingsteam stand-by staan in situaties waarbij risico's bestaan, bij werken op hoogte of in diepte, met kans op complexe reddingsscenario's.

3. Training & Advies

In een van onze trainingscentra kunnen we branche- en klantspecifieke trainingen verzorgen in veilig werken op hoogte. Tevens geven we trainingen in hoogteredding; aan bijvoorbeeld een BHV team van een fabriek of aan steigerbouwers. Graag bekijken we met u de situatie en bespreken we samen de mogelijkheden.

Flexibiliteit Rope Access is erg flexibel in tijdsduur en is goed toepasbaar in allerlei uiteenlopende situaties. **Operationeel** Rope Access is op veel plaatsen de enig mogelijke methode voor veilig werken op hoogte. Er is een minimum aan overlast voor de omgeving. **Veiligheid** Rope Access werkt volgens een wereldwijde richtlijn en certificering.



Voor vragen of uitleg over de mogelijkheden kunt u ons bereiken middels onderstaande gegevens. Graag komen we bij u langs ter kennismaking!

Rope Access Noord
Ulgersmaweg 6, 9731 BS Groningen
+31 (0)50 529 08 57
info@ropeaccessnoord.nl | www.ropeaccessnoord.nl