

offshore visie

NR. 1 - 2011 - JAARGANG 28

VAKBLAD VOOR DE UPSTREAM OLIE-, GAS-, DUURZAME-, PETROCHEMISCHE- EN BAGGERINDUSTRIE



EEN HERINZETBAAR PLATFORM DAT MET VIER GROTE ZUIGANKERS IN DE BODEM VAN DE NOORDZEE IS GEFUNDEERD EN WAARVAN DE COMPLETE DEKCONSTRUCTIE IS OPGEHANGEN AAN ZESTIEN UNIEKE SUPERBOUTEN. ZO KAN HET NIEUWE F3-F4 GASPRODUCTIEPLATFORM VAN CENTRICA ENERGY HET BESTE WORDEN OMSCHREVEN.



CONSTRUCTIE
**F3-F4 PLATFORM
UNIEK PROJECT**
PAGINA 4

ZWAAR TRANSPORT
**AANBOD
NEEMT TOE**
PAGINA 12

SCHOONEBEEK
**HERNIEUWDE
OLIEWINNING**
PAGINA 18

WINDENERGIE
**MEGA DEAL
VAN OORD**
PAGINA 44



Flexible

Saving

Quick

Support



Flexibiliteit, snelheid en kostenbeheersing spelen in alle industriële sectoren een belangrijke rol. HydraRent biedt hiervoor maatwerk oplossingen. Door middel van 'hydrauliek op maat' kan op ieder gewenst moment en op elke locatie extra capaciteit worden gerealiseerd.

COLOFON

Uitgever:
 Uitgeverij Tridens
 Postbus 526
 1970 AM IJmuiden
www.offshorevisie.nl

Redactie en productie:
 Han Heilig

Vaste medewerking:
 PAS Publicaties
 Jelle Vaartjes
 Marloes Kraaijeveld (IRO)

Pre-Press:
 Peter Ruiters
 Corine van Luijken

Redactie-adres:
 Postbus 526
 1970 AM IJmuiden
 Tel.: 0255 530577
 Telefax: 0255 536068
 E-mail: tridens@practica.nl

Advertentie-exploitatie:
 Retra PubliciteitsService
 Postbus 333
 2040 AH Zandvoort
 Tel.: 023 571 84 80
 Fax: 023 571 60 02
 E-mail: vera@retra.nl

Abonnementen:
 Offshore Visie
 Postbus 526
 1970 AM IJmuiden
 E-mail: tridens@practica.nl

Verspreiding:
 Offshore Visie wordt in controlled circulation toegezonden aan geselecteerde kader- en leidinggevende functionarissen bij olie- maatschappijen, raffinaderijen, ingenieursbureaus, contractors en andere ondernemingen/instaties nauw betrokken bij de olie- en gaswinning, windenergie alsmede de (petro)chemische industrie.

Voor personen buiten deze doelgroep bedraagt de abonnementsprijs € 30,- per jaar excl. 6% btw (buitenland binnen Europa: € 35,-). Losse nummers: € 6,-.

Overname van artikelen is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.



CONSTRUCTIE
 PAGINA 4

Een herinzetbaar platform dat met zuigankers in de bodem van de Noordzee is gefundeerd en waarvan de complete dekconstructie is ophangen aan superbouts. Zo kan het nieuwe F3-FA gasproductieplatform van Centrica Energy het beste worden omschreven. Wat in eerste instantie een eenvoudige opschaling van een eerder toegepast zelfinstallerend offshore-platform leek, mondde uit in een echt R&D project.



ZWAAR TRANSPORT
 PAGINA 12

Er gloort weer licht aan het einde van de tunnel. Reders, actief in de zwareladingmarkt, zien de bezettingsgraad van hun schepen langzaam stijgen. De concurrentie is echter alom aanwezig en hierdoor blijven de opbrengsten nog op een te laag niveau hangen. Dit jaar blijft de markt onzeker, maar voor 2012 en 2013 lijken de vooruitzichten goed. Paul Schaap rapporteert.



SCHOONEBEEK
 PAGINA 18

Recent gaf minister Maxime Verhagen het officiële startsein voor de hernieuwde oliewinning in en rond Schoonebeek. Met nieuwe innovatieve technologie wint de NAM er nu opnieuw olie, nadat het in 1996 de productie stopte en alle installaties verwijderde. NAM verwacht nog zo'n 120 miljoen vaten olie uit het veld te kunnen produceren.



WINDENERGIE
 PAGINA 44

Typhoon Offshore, een groene investeringsmaatschappij gespecialiseerd in de realisatie van offshore windparken in de Noordzee, heeft met baggerbedrijf Van Oord een samenwerkingsovereenkomst getekend om het mega windmolenpark BARD-Nederland van 600 MW te ontwerpen en te bouwen. Met de realisatie van dit grootste duurzame-energieproject in Nederland is 2 tot 2,5 miljard Euro gemoeid.

VERDER

- ON STREAM**
PAGINA 10, 16, 27, 32, 43, 48
- MOCE 2011**
PAGINA 20
- BOUWOPDRACHTEN**
PAGINA 22
- GASTECH 2011**
PAGINA 24

- ONZEKERHEID**
PAGINA 28
- ON & OFFSHORE**
PAGINA 30
- VERTROUWEN**
PAGINA 34
- SERVICE VESSELS**
PAGINA 38

SLUGS
PAGINA 40

MEGA DEAL
PAGINA 44

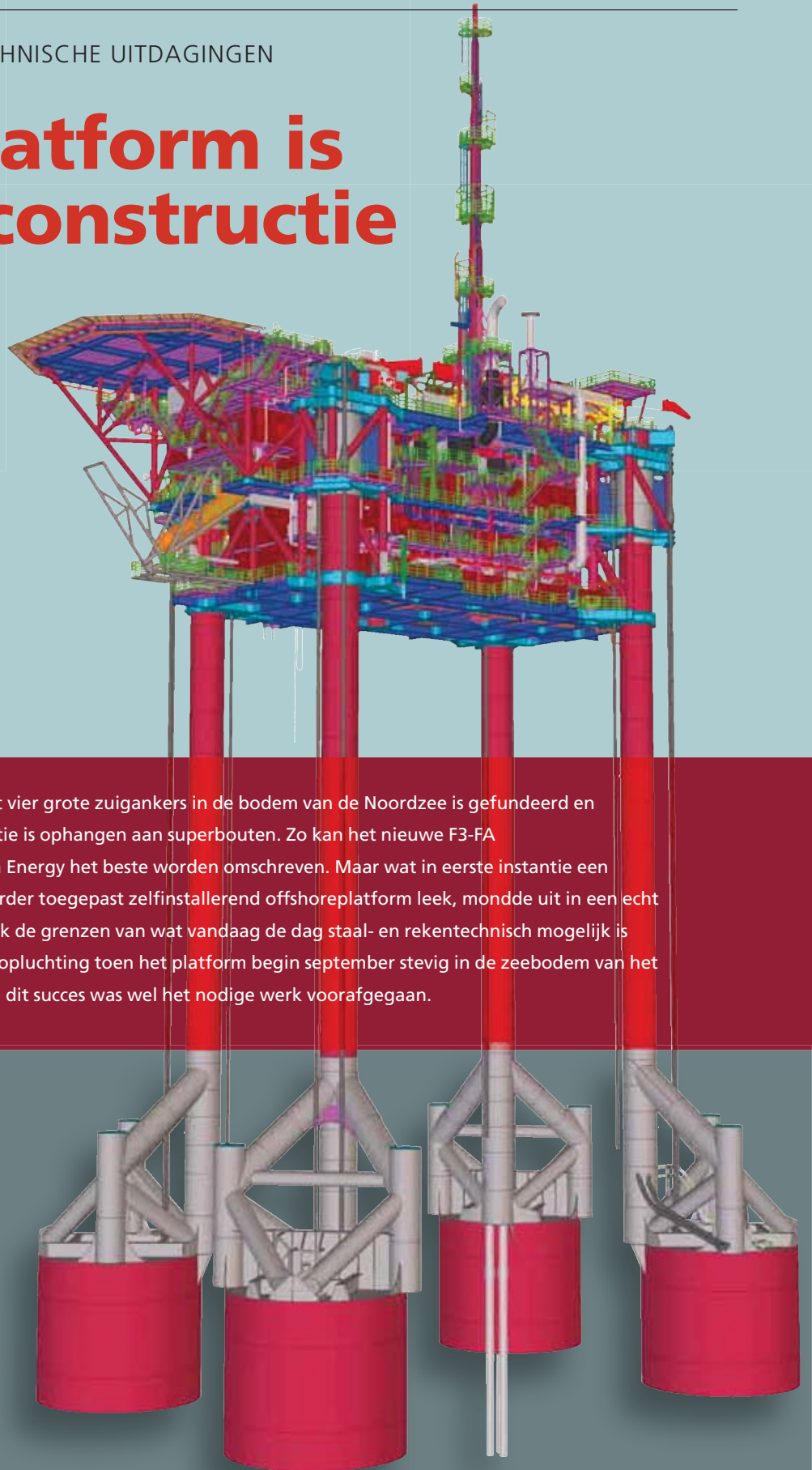
FLOW
PAGINA 46

OFFSHORE HOLLAND
PAGINA 50

OFFSHORE ENERGY
PAGINA 51

PROJECT MET GROTE TECHNISCHE UITDAGINGEN

F3-FA platform is unieke constructie



Een herinzetbaar platform dat met vier grote zuigankers in de bodem van de Noordzee is gefundeerd en waarvan de complete dekconstructie is ophangen aan superbouten. Zo kan het nieuwe F3-FA gasproductieplatform van Centrica Energy het beste worden omschreven. Maar wat in eerste instantie een eenvoudige opschaling van een eerder toegepast zelfinstallerend offshoreplatform leek, mondde uit in een echt R&D project. En daarbij werden ook de grenzen van wat vandaag de dag staal- en rekentechnisch mogelijk is opgezocht. Groot was dan ook de opluchting toen het platform begin september stevig in de zeebodem van het F3 blok verankerd stond. Maar aan dit succes was wel het nodige werk voorafgegaan.

Tekening van het nieuwe F3-FA herinzetbare gasproductieplatform van Centrica Energy (afbeelding: HFG).

'Wij hebben de grenzen opgezocht van wat staal- en rekentechnisch mogelijk is'
Project Engineer Fedor van Veen



De site move van het F3-FA dek op de HFG werf in Vlissingen (foto: HFG).

Niets was nagelaten om de binnen- en buitenlandse pers tijdens een speciaal belegde bijeenkomst te overtuigen van het grensverleggende werk dat ten behoeve van het ontwerp, de bouw, het transport en de installatie van het F3-FA gasproductieplatform was verricht. Partners in dit project waren Iv-Oil & Gas, SPT Offshore en Heerema Fabrication Group (of HFG). Hiervan was het ingenieursbureau uit Papendrecht tijdens de bijeenkomst vertegenwoordigd door managing director Wim Bal en project engineering manager Fedor van Veen. SPT Offshore uit Woerden had managing

director Mark Riemers afgevaardigd en namens HFG was Frank Slangen, overall project manager voor het F3-FA project, aanwezig. Over de aanloop van het project was bekend dat er in de periode april tot en met augustus 2008 een FEED (Front-End Engineering Design) studie was uitgevoerd. Hierbij werd onderzocht of het betrokken gasveld op basis van een SIP-2 concept ontwikkeld kon worden.

SIP staat voor Self-Installing Platform ofwel een platform dat zonder de inzet van een groot kraanschip en zware heijapparatuur,

maar met alleen een transportponton, hefsystemen (strandjacks) en zuigankers (buckets) offshore kan worden geplaatst. Maar in dit geval moesten wel grotere versies worden gebruikt dan waren toegepast bij twee eerdere plaatsingen van self-installing platformen, waaronder in 2002 in het Calder veld in de Ierse Zee. Toen ging het om een platform met een gewicht van 680 ton dat in 29 meter diep water moest worden geïnstalleerd. Dit platform had een 20 meter lange en 16 meter brede dekconstructie (topsides) en was uitgerust als marginaal gasproductieplatform.



De fabricage van de vier 13 meter hoge en 440 ton wegende zuigankers (foto: HFG).

Kort na afronding van de FEED studie besloot Centrica Energy met het SIP-2 concept in zee te gaan. Hiervoor werd in februari 2009 een EPCI contract gesloten met de Heerema Fabrication Group als hoofdaannemer en fabricator met Iv-Oil & Gas en SPT Offshore als partners. Naast het offshore installeren met behulp van een transportpontoon diende het platform ook aan een andere belangrijke eis te voldoen. Deze hield in dat het platform later weer makkelijk uit het veld moest kunnen worden verwijderd om hierna in zowel de Nederlandse als Britse sector van de Noordzee te worden hergebruikt.

Specificaties

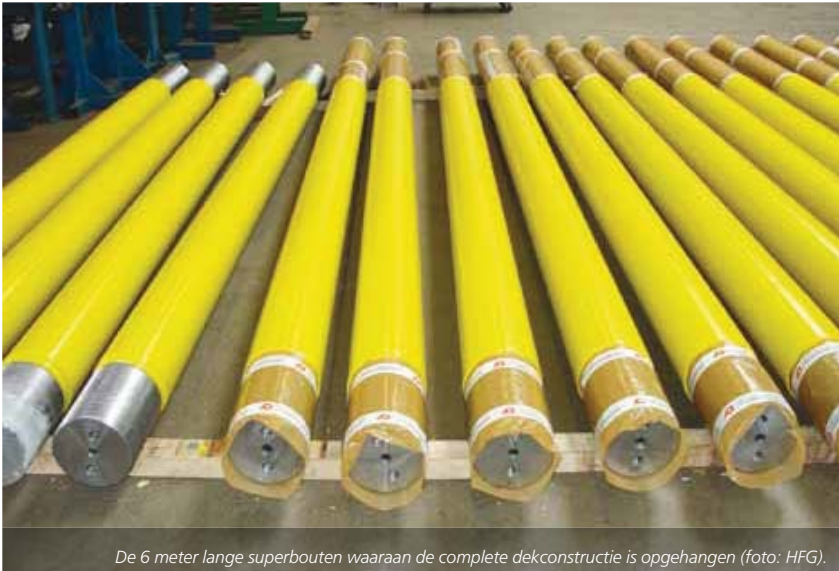
De productietijd van het F3 gasveld wordt geschat op acht jaar, maar het platform zelf moet twintig jaar meekunnen. De productiecapaciteit bedraagt per dag maximaal 3 miljoen kubieke meter gas, 3.450 vaten condensaat en maximaal 150 kubieke meter water. Op het platform worden twee putten aangesloten, met een optie voor een derde. Het gas wordt afgevoerd via een 10-inch diameter leiding die is aangesloten

op de bestaande leidingeninfrastructuur in het F3 blok. Aanlanding vindt plaats bij Callantsoog. Verder is aan boord accommodatie voor 18 personen.

Naast lokale bediening kan het platform ook op afstand vanaf het J6 productieplatform van Centrica Energy worden bestuurd en bewaakt. In vergelijking met het eerdergenoemde Calder platform is het F3-FA platform veel groter en zwaarder uitgevoerd, is het in dieper water geïnstalleerd en heeft het te maken met zwaardere omstandigheden qua wind- en zeemilieu. De dekmodule is 50 meter lang, 30 meter breed en 30 meter hoog en heeft een gewicht van ruim 4.000 ton. De footprint van het complete platform met palen en zuigankers meet 63 bij 45 meter en de totale hoogte bedraagt 133 meter. De vier zuigankers wegen elk 440 ton, zijn 13 meter hoog en hebben een diameter van 15 meter. Volgens project manager Frank Slangen weegt het complete platform in totaal 8.800 ton en heeft het ontwerp en de bouw ruim 1 miljoen manuren gevergd.

Hoofdbreken

“Bij het ontwerp,” zegt Wim Bal van Iv-Oil & Gas, “werd al snel duidelijk dat er geen sprake was van een relatief eenvoudige opschaling van het eerste SIP concept. Het procesgedeelte was het probleem niet. Dat was al vele malen op de Noordzee toegepast. De pijn zat vooral bij de sterktebeheersing van de platformconstructie.” Normaal bestaat de jacket van een platform uit legs met daartussen als versterking braces. Dit levert een vrij stijve constructie op. Bij het F3-FA platform gaat het om vier poten, zonder braces, die onderhevig zijn aan de kracht van de golven, wat weer krachten veroorzaakt op de dekconstructie. “Dit hield in dat we er met onze normale benadering van de berekeningsmethoden niet meer uitkwamen. Eigenlijk werd dat pas laat in het proces ontdekt. We besloten er toen een FEM analyse op los te laten, waarmee het hele platform kon worden gemodelleerd. Alleen al in het dek bleken een kleine duizend verbindingen, zogeheten knooppunten, te zitten. We probeerden deze te categoriseren in



De 6 meter lange superbouten waaraan de complete dekconstructie is opgehangen (foto: HFG).

Elke bout heeft een
voorspanning van
1.200 ton.

zeven knooppunten. Nadat op elk van deze punten ongeveer 200 load cases waren uitgevoerd, ontstond een matrix die geheel moest worden doorgerekend." Waar de ontwerpers in het begin vooral tegenaan liepen, waren de tegenstrijdigheden in statische en dynamische belasting. Het eerste had eenvoudig kunnen worden opgelost door meer staal in de constructie toe te passen. Maar in dit geval was de dynamische belasting heel groot, waardoor er juist minder staal moest worden toegepast. Terwijl men nog druk aan het rekenen was, werd op de HFG werf in Vlissingen al gestart met de fabricage. "

Om het knooppuntenprobleem op te lossen, kozen we ervoor om deze uit het dek te halen en later na het bouwen van het dek weer in te brengen. Door waterdieptebeperkingen moest de inklemming van het dek omhoog worden gebracht."

Volgens project engineer Fedor van Veen is voor de statische berekening het programma SACS toegepast en daarnaast is ook nog gewerkt met een ANSYS model. De uitkomsten zijn getoetst door een werkgroep van de TU Delft en door Lloyd's als certificerende instantie. "Al met al hebben we de grenzen opgezocht van wat staal- en rekentechnisch mogelijk is."

Superbouts

Uniek aan het ontwerp is de wijze waarop de hele dekmodule aan de vier poten is bevestigd. Wim Bal: "Op de

top van de poten hebben we een grote constructie gemaakt. Een soort juk, met boutgaten. Hierin hangen zes meter lange bouten met elk een gewicht van 2 ton en een diameter van 240 millimeter. We noemen dit superbouten. Het gaat om vier bouten per poot. Elke bout heeft een voorspanning van 1.200 ton. De moeren wegen 300 kilogram per stuk. "

De gehele dekconstructie hangt dus aan zestien superbouts. Uniek is ook het ontwerp van de klemverbindingen. Dit zijn een soort halve schalen die, nadat het platform offshore was geplaatst, op hun plaats werden gebracht. Deze klemmen, die aan het maindek waren bevestigd, werden opgevuld met speciaal gefabriceerde rubberen blokken. Per klem kwam dat neer op 20 blokken met elk een gewicht van 250 kilogram. Hiermee werd voorkomen dat de op de poten uitgeoefende momentbelastingen in het dek terecht zouden komen. Het rubber zorgt ervoor dat piekbelastingen worden geabsorbeerd.

Pancake methode

Net als bij vele andere bouwprojecten is ook deze dekmodule via de pancake methode, ofwel dek voor dek, gebouwd. Dit werk is uitgevoerd op de HFG werf in Vlissingen. Project manager Frank Slangen: "De dekmodule is in de constructiehal gebouwd. We zijn hiermee in september 2009 gestart. Nadat deze module met platformtrailers naar buiten was gereden (site move),

werden hierop met behulp van een 1.300-tons kraan de vier 75 meter lange poten geïnstalleerd. "

"Op een gegeven moment hadden we zelfs tien kranen op de werf rondrijden om al het installatiewerk te kunnen uitvoeren. Vervolgens werd met strandjacks het 4.000 ton wegende dek opgetild, zodat hieronder de grillage kon worden aangebracht. Dit was nodig om het dek goed te kunnen laten steunen op de transportponton. De grillage was 6,5 meter hoog en woog in totaal 800 ton." Opgemerkt dient nog te worden dat de stijppijpen (risers) van de productieputten door één poot lopen en de gastransport-leiding door een andere poot. Hierin loopt zelfs nog een tweede leiding voor een extra aansluiting.

Frank Slangen vervolgt: "Uniek was verder dat de hele constructie met platformtrailers eerst op de ponton H-541 van Heerema Marine Contractors (roll-over) en vervolgens op de Boa Barge 35 werd gereden. Deze transport- en installatieponton had precies de juiste breedte van 31,5 meter, zodat de poten en de zuigankers met verstevigingsframes aan weerszijden naast de ponton afgehangen konden worden. Hierbij werd onder andere de drijvende bok Matador 3 ingezet."

Transport en installatie

Voor het transport zijn de partners ook niet over één nacht ijs gegaan. Volgens directeur Mark Riemers, verantwoordelijk

GASPRODUCTIEPLATFORM



De loadout-operatie in Vlissingen (foto: HFG).

voor het transport en de installatie, is een MOSES model gebruikt om de transportkrachten te kunnen berekenen. Tevens zijn in de sleeptank van het MARIN modeltesten uitgevoerd. Voor het transport naar het F3 veld was een flinke diepgang nodig, aangezien de vier 13 meter hoge zuigankers, vanaf de bovenkant gezien, ruim een meter onder water hingen. Dit betekende een totale diepgang van 14 meter en een totale breedte van 63 meter. Inclusief grillage en zeevasten bedroeg het totale transportgewicht 10.150 ton. "Voor het zeevasten van de poten werden uitschuifbare balken voor het opvangen van de verticale krachten van 2.100 ton en een vorkconstructie voor het opvangen van de horizontale krachten van 1.850 ton toegepast."



Sail-away van het volledig geassembleerde platform op de Boa Barge 35 (foto: PAS Publicaties/maritimephoto.com).

Op 18 augustus van dit jaar vertrok het transport naar zee. De Boa Barge 35 werd hierbij gesleept door de Noorse sleepers BB Worker en BB Server. Op de heenweg naar Vlissingen hadden deze sleepers al een ankerpatroon in het F3 blok geïnstalleerd, zodat de ponton er gelijk na aankomst aan kon afmeren. De reis naar het F3 blok duurde bijna vier dagen. Eenmaal ter plaatse ging het echter stormen en moesten we weer terug. Gezien onze diepgang was het plan om Rotterdam als vluchthaven te gebruiken. Van de autoriteiten mocht het transport echter niet naar binnen. De storm wakkerde verder aan tot windkracht 9 en de golfhoogte steeg tot 6 meter. Uiteindelijk duurde het nog 24 uur voordat we naar binnen mochten. Bij inspectie bleek het platform gelukkig geen enkele schade te hebben opgelopen. "Nadat de storm was geluwd, werd een tweede poging ondernomen. Omdat de beide Noorse sleepers hierbij assistentie kregen van de veel sterkere Bourbon Orca, kon de transportduur met tien uur worden bekort, hetgeen minder weersrisico opleverde. Op 1 september arriveerde het transport opnieuw in het F3 blok. "Met behulp van de strandjacks hebben we in slechts drie uur tijd de poten laten zakken en vervolgens alle vier zuigankers tegelijk in zes uur tijd ingezogen. Hierna werd de dekmodule van de Boa Barge 35 losgemaakt en naar boven getild. Nadat de ponton was verwijderd, kon het meest weersgevoelige deel van de operatie worden beëindigd. In de nacht van 2 op 3 september kon om 1 uur 's nachts, precies twee dagen en vier uur na aankomst in het veld, de installatie worden afgerond."

Na de inbedrijfstelling heeft het booreiland Noble Scott Marks de eerste productieput geboord en net na jaarwisseling is het eerste gas uit het veld geproduceerd. Hiermee is voor HFG, SPT en Iv-Oil & Gas een succesvol einde gekomen aan een uitdagend project dat heel veel van de partners heeft gevegd, maar waarbij ook veel kennis voor toekomstige projecten is opgedaan.

Het F3-FA gasproductieplatform offshore geïnstalleerd (foto: HFG).



**EXTRA OLIE-OPSLAG
IN EEMSHAVEN**

Vopak en het NIBC European Infrastructure Fund bouwen samen een opslagterminal voor strategische olievoorraden in de Eemshaven te Groningen. De nieuwe terminal zal voorzien in de behoefte van Europese overheden aan additionele capaciteit voor de opslag van onder meer ruwe olie, benzine en diesel. De terminal krijgt in eerste instantie een capaciteit van 660.000 kubieke meter. In de toekomst kan de capaciteit worden uitgebreid.

**NAM VERLENGT CONTRACT
ONDERHOUD 160 VELDEN**

De NAM heeft haar contract met Cofely voor het onderhoud aan circa 160 kleinere aardgasvelden in West- en Noord-Nederland met drie jaar verlengd. De samenwerking betreft een geïntegreerd servicecontract en heeft betrekking op alle technische onderhoudswerkzaamheden die op deze velden moeten worden verricht.

De NAM en Cofely werken al vanaf 2004 intensief met elkaar samen. Technisch dienstverlener Cofely ziet de verlenging van het contract met de NAM als een waardering voor haar prestaties in het verleden. "Het langjarige partnership met de NAM heeft ons de kans geboden om duurzame successen te boeken op het gebied van veiligheid, leiderschap en doorlopende aanscherping van de prestaties in het onderhoud aan de NAM-installaties," stelt Sietse Wijnstra, Directeur van Cofely NAM Onshore Contracts, onderdeel van Cofely Nederland. De werkzaamheden die Cofely op circa 160 landvelden van de NAM verricht, betreffen het oplossen van storingen, preventief onderhoud en het meerjaarlijkse grootonderhoud. Bij deze laatste vorm van onderhoud worden installaties tijdelijk stilgelegd om preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden te verrichten. De installaties worden dan grondig geïnspecteerd en indien nodig worden aanpassingen verricht. Door deze meer jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden zo efficiënt mogelijk te plannen, wordt de tijd dat de installaties niet in bedrijf zijn, tot een absoluut minimum beperkt.

MEER GAS VOOR OPWEKKEN ELEKTRICITEIT

"In de energievoorziening zou Nederland gas een veel belangrijkere rol moeten geven," stelde Paul van Gelder, voorzitter van de hoofddirectie van Gasunie onlangs in het Dagblad van het Noorden. Hij wil kolengestookte centrales ombouwen tot gasgestookte, omdat die 50 tot 60 procent minder CO2 uitstoten. Het Nederlandse energiebeleid zet in op een mix van bronnen zoals gas, kolen, kernenergie en duurzame energie. Van Gelder vindt dat een combinatie van die vier in Europees verband uitgangspunt moet zijn waarbij Nederland, als aardgasland, een rol moet nastreven. Zo maakt het ambities waar zoals knooppunt van handel, transport en opslag van gas in Noordwest-Europa.

Van Gelder vindt dat gas onvoldoende wordt gewaardeerd in de energiediscussie: "Dit is deels te wijten aan de aardgasindustrie zelf. Die heeft te lang achterover geleund en onvoldoende de voordelen van gasgestookte centrales benadrukt. In de periode dat we niets deden, is men kolencentrales gaan bouwen. De argumenten voor kolencentrales zijn echter lang niet zo sterk als voor gasgestookte. De bouwkosten van gascentrales zijn lager. Ze hebben een veel lagere CO2-uitstoot. Gas is ook makkelijker in te zetten als duurzame energiebronnen als zon en wind het laten afweten. En bij de keuze voor gas word je niet opgezadeld met de druk dat je binnen een paar jaar techniek moet ontwikkelen voor CO2-opslag, die ook nog eens maatschappelijk tot zeer felle discussie leidt." Volgens de Gasunie-voorzitter is er zeker nog 200 tot 250 jaar voldoende gas in de wereld. Nederland beschikt nog zeker voor 50 jaar over eigen gas.

VOOR DAGELIJKS
NIEUWS:

WWW.OFFSHOREVISIE.NL

GASTERRA BREIDT PRODUCTENPAKKET UIT

GasTerra gaat zijn pakket producten en diensten uitbreiden. Het nieuwe aanbod, met deels nieuwe voorwaarden, zal zo spoedig mogelijk dit jaar worden geïntroduceerd. De uitbreiding zal marktpartijen aanzienlijk meer mogelijkheden bieden om naar eigen inzicht een eigen gasproductenpakket samen te stellen.

Met deze stap speelt GasTerra in op door de NMa in haar Marktmonitor 2009 signaleerde knelpunten op de groothandelsmarkt voor gas. De uitbreiding sluit daarnaast aan op de wijziging van de Gaswet, die vorig jaar door het parlement is goedgekeurd en 1 april a.s. ingaat. Deze beoogt de werking van deze markt verder te verbeteren. Ten slotte draagt GasTerra met deze stap bij aan de ontwikkeling van de ambitie van Nederland om de gasrotonde van Noordwest-Europa te worden.

Het besluit van GasTerra volgt op gesprekken met de NMa over de werking van de groothandelsmarkt voor gas. Daarin kwamen verschillende thema's aan de orde, onder andere het aanbod van gas op de Nederlandse gashandelsplaats TTF en de toegang van derden tot gasopslagdiensten.

De komende maanden zal GasTerra de betrokken afnemers, producenten, handelsplatformen en andere belanghebbenden over de nieuwe ontwikkeling informeren.

GasTerra-CEO Gertjan Lankhorst verklaarde in een reactie blij te zijn met deze maatregelen: "De vrije gasmarkt in Nederland is sinds haar ontstaan vooral dankzij GasTerra sterk gegroeid. We verwachten met dit initiatief opnieuw een belangrijke positieve bijdrage te kunnen leveren aan de werking van de groothandelsmarkt voor gas. Het uiteindelijke doel is te komen tot een volledig geïntegreerde Europese markt, waarin Nederland als typisch gasland en GasTerra als ervaren marktpartij met publieke taken een belangrijke rol blijft spelen."

Bezoek ons op
Gastech 2011
stand B150

Hoe Schneider Electric uw gasfabriek kan omvormen tot een bolwerk van veiligheid en efficiëntie

Vandaag zijn efficiëntie en veiligheid meer dan ooit de sleutel tot succes

De oplossing: beproefde en goedgekeurde architectuur van Schneider Electric™

Niets is belangrijker voor u dan het verzekeren van een voortdurende productie en een gegarandeerde beveiliging van uw productie-omgeving. Daarom bieden wij energie-efficiënte beheeroplossingen voor grote sites - allemaal conform IEC61850. Onze architectuur levert veilige elektrische uitbreidings- en onderhoudsmogelijkheden, van geavanceerde elektrische netwerkmodellen en hoge betrouwbaarheid tot snelle herstart met geïntegreerde load-shedding. Met de online softwaresimulatie weet u zeker dat u cruciale beslissingen kunt nemen wanneer het moet en nog niet te laat is.

Energiebeheer voor een hogere productie met lager energieverbruik

Door het gebruik van de laatste ontwikkelingen inzake automatisering, veiligheid en informatietechnologie zijn onze systemen speciaal ontworpen voor grote sites en bevatten ze onderdelen als fine time stepping, relaisinstelling, OPG data-log upload, ATS en geavanceerd stroombeheer. Andere onderdelen zoals volledig redundante PDCS voor energie en stroomkwaliteit en monitoring van alle elektrische parameters met tot nul herleide ladingsverliezen verzekeren de continuïteit van de werking, een efficiëntere productie, een verminderde storingsduur en een langere levensduur van uw apparatuur.

Veiligheid voor mensen; beveiliging van de installaties

Met zoveel zaken op het spel was het nooit eerder zo moeilijk om uw mensen en installaties te beschermen. Daarom bieden wij een open en integrale veiligheidsoplossing, van videomonitoring tot toegangscontrole. Met inbraakdetectie, highperformance CCTV en haalbaarheidsstudies voor de beveiliging, krijgt u een volledig overzicht en weet u steeds wie wat aan het doen is in uw gasfabriek.

Breng deze advertentie en uw naamkaartje mee naar de stand **B150** en maak kans op een iPad®!



Download gratis de whitepaper 'Elektrische Systemen voor Gasverwerkingsfabrieken' Oplossingen voor Energiebeheer

Ga naar www.SEreply.com en gebruik Key Code **77475v** of bel +33 (0) 1 41 29 70 00



Energy Management Solutions

Gebruik de omvang en schaal van onze industrie-ervaring voor de beveiliging en efficiëntie van uw gasfabriek...

Oplossingen voor Energiebeheer

Bespaar geld – door het verzekeren van de continuïteit van de dienstverlening aan klanten en het minimaliseren van de kosten bij een sluiting.

Verminder de risico's – van kosten voor verloren gegevens tot verloren levens, afhankelijk van de situatie.

Haal het maximale uit uw kapitaalinvesteringen – door het geven van de informatie die nodig is om de juiste infrastructuur te bouwen (zonder te veel te bouwen)

Campuswijde

Beveiligingsoplossingen

Stay safe – met de ExSite™-groep van ontploffingsbestendige videobeveiligings-systemen, inclusief een Geïntegreerd Optisch Programma (IOP) met autofocuscamera en -lens module met programmeerbare onderdelen en dag/nacht-optie.

Relax – Betrouwbaar en eenvoudig, het succesvolle Modicon™ Hot-Standby System vereist geen specifieke programmacode om te schrijven en bevat Automatische IP-uitwisseling voor voortdurende link met SCADA.

Make the most of your energySM

Schneider Electric™

VOORZICHTIG OPTIMISME IN ZWARELADINGMARKT

Ladingaanbod neemt langzaam toe



Met de Black Marlin van Dockwise zijn in Zuid-Korea de beide float-over operaties voor het Vyborg project uitgevoerd (foto: Dockwise).

Er gloort weer licht aan het einde van de tunnel. Reders, actief in de zwareladingmarkt, zien de bezettingsgraad van hun schepen langzaam stijgen. De concurrentie is echter alom aanwezig en hierdoor blijven de opbrengsten nog op een te laag niveau hangen. Dit jaar blijft de markt onzeker, maar voor 2012 en 2013 lijken de vooruitzichten goed. Vooral nu de oliemaatschappijen hun opsporingsactiviteiten hebben geïntensiveerd en er steeds meer windturbineparken offshore worden gerealiseerd.

In het topsegment trok vooral marktleider Dockwise de aandacht. En dan met name met het Vyborg project, waarbij meerdere schepen waren betrokken. Hiervoor bracht de Talisman eerst de eerste van twee 15.000 ton wegende platformrompen van Vyborg in Rusland naar Kojé in Zuid-Korea. Daar was bij de Samsung werf inmiddels al de 19.400 ton wegende topsides door de firma ALE aan boord van de Black Marlin gesleed. Na aankomst werd de romp direct gelost, verankerd en tot een maximale diepgang van 27 meter geballast.

Bij de daaropvolgende float-over operatie werd de Black Marlin eerst nauwkeurig tussen de kolommen van de romp gepositioneerd, zodat hierna de topsides en de romp van het eerste Gazflot platform konden worden samengevoegd. Op 10 juli was de klus geklaard. Een paar maanden later werd dit nog eens dunnetjes overgedaan. Deze keer voerde de Treasure van Dockwise de romp vanuit Vyborg aan, maar de float-over operatie werd wederom door de Black Marlin uitgevoerd. Verder kwam in juni de Mighty Servant 3 in het nieuws door haar

inzet bij de bestrijding van de olieramp in de Golf van Mexico. Een ander groot project voerde Dockwise uit in de maanden augustus tot en met november. Het betrof het transport van in totaal achttien modules die waren bestemd voor het Koniambo Nickel project in Nieuw-Caledonië in de Zuid-Pacific. De modules waren gefabriceerd bij de China Offshore Oil Engineering Company (COOEC) in Qingdao. Het transport van de torenhoge modules namen de T-klasse schepen Transporter en Trustee van Dockwise voor hun rekening.



Dockwise heeft het transport van modules voor het Koniombo Nickel project in Nieuw Caledonië verzorgd (foto: Dockwise).

Vlootmutaties

Na in 2009 de Dock Express 10 en de Dock Express 12 te hebben afgestoten, besloot de rederij uit Breda vorig jaar ook de Enterprise van de hand te doen. Dit gebeurde eind juli, zonder dat de naam van de koper bekend werd gemaakt. Kort daarvoor had Dockwise met China Offshore Oil Engineering Company een managementcontract gesloten voor het nieuwe 50.000 dwt zwareladingvaartuig van dit Chinese bedrijf. Dit vaartuig is momenteel nog in aanbouw, maar zal na de oplevering, in 2012, in dezelfde categorie als de Black Marlin gaan opereren.

Verrassend was de aankondiging van Dockwise, op 8 november 2010, dat het bedrijf de allergrootste heavy-lifter gaat bouwen. Een schip van een heel opvallend ontwerp, zonder boegsectie, waarmee ladingen met gewichten van 100.000 ton of meer kunnen worden vervoerd. Dit zogeheten Type-O vaartuig

krijgt een werkdek met een lengte van 275 meter en een breedte van 70 meter. De bouw vergt een investering van ongeveer 200 miljoen dollar. Dockwise verwacht eind 2012 over deze gigant te kunnen beschikken. Vlak voor de afgelopen jaarwisseling werd het eerste transportopdracht voor dit vaartuig al geboekt. Deze omvat het transport van een grote romp voor het Jack & St Malo project van een dochter van Chevron. De romp dient van Zuid-Korea naar de Golf van Mexico te worden getransporteerd. Met deze opdracht is een bedrag van 25 miljoen dollar gemeoid.

Nog meer nieuwbouw

Een ander bedrijf dat vanuit Nederland in het topsegment van de zwareladingmarkt opereert, is Fairstar Heavy Transport uit Rotterdam. Deze rederij trok de aandacht met het transport van de jacket en de topsides van het Deense Halfdan olieproductieplatform. De platformdelen

moesten in opdracht van Heerema Marine Contractors van China naar de Deense sector van de Noordzee worden vervoerd. Hiervoor werden de Fjell en de Fjord ingezet. Verder werden in mei met Chevron Australasia en Kellogg twee contracten ondertekend voor het transport van modules en materialen bestemd voor het Gorgon LNG project op Barrow Island in Australië. In augustus kreeg de Fjell in Rotterdam het hefplatform JB 115 aan boord, dat vervolgens naar Australië werd overgebracht.

Fairstar kondigde vorig jaar eveneens aan nieuwe schepen te gaan bouwen. Hiervoor ondertekende de rederij op 2 juni met Guangzhou Shipyards International Company een bouwcontract voor twee 50.000 dwt zwareladingvaartuigen. De eerste van dit tweetal wordt in april 2012 opgeleverd en de tweede in september 2012. De schepen zullen Forte en Finesse worden gedoopt. De vloot van Fairstar komt hiermee op vier zwareladingvaartuigen. Na haar oplevering zal de Forte ook worden ingezet voor het transport van modules voor het Gorgon LNG project. Aan elk schip hangt een prijskaartje van 102 miljoen dollar.

NMA Maritime Contractors uit Rotterdam krijgt binnenkort de beschikking over de eerste van twee 50.000 dwt heavy-lifters die in opdracht van de Chinese rederij Cosco in Guangzhou worden gebouwd. Dit vaartuig, de Xiang Yun Kou, heeft de afgelopen maanden proefgevaaren en is als het goed is in januari opgeleverd. Het tweede vaartuig, de Xiang An Kou, is eind vorig jaar op stapel gezet en wordt in het derde kwartaal van dit jaar opgeleverd. Cosco heeft het operationele management van haar heavy-lifters uitbesteed bij NMA.

Buitenlandse concurrentie

Andere bedrijven die zich in het topsegment van de zwareladingmarkt begeven zijn Offshore Heavy Transport uit Oslo en ZPMC Shipping uit China. Eerstgenoemde zwareladingtransporteur beschikt over een vloot van vier heavy-lifters met de namen Hawk, Falcon, Eagle en Osprey. Regelmatig wordt dit viertal ingezet voor het transport van booreilanden. Naast een reeks zelfheffende booreilanden heeft de Osprey eind vorig jaar het nieuwe halfafzinkbare booreiland Ensco 8503 van Singapore naar Corpus Cristi overgebracht. Dit was vorig jaar voor dit vaartuig de tweede keer dat voor Ensco werd gevaren. In februari van dat jaar maakte de Osprey dezelfde reis met de nieuwe semi Ensco 8502. Dit type booreiland heeft een gewicht van bijna 22.000 ton.



Met de Fjord van Fairstar is de 9.600 ton wegende topsides van het Deense Halfdan olieproductieplatform getransporteerd (foto: PAS Publicaties/maritimephoto.com).



De Fjell van Fairstar heeft in augustus 2010 in Rotterdam het hefplatform JB 115 aan boord genomen en vervolgens naar Australië getransporteerd (foto: PAS Publicaties).



De Jumbo Vision met de boortoren voor het Bully 2 boorschip op weg naar Singapore (foto: PAS Publicaties).

De Falcon vervoerde op haar beurt voor Saipem het nieuwe zelfheffende booreiland Perro Negro 8 van het Indonesische eiland Batam naar Ravenna in Italië. Dit booreiland van het type MSC CJ46 weegt 12.353 ton en heeft drie 126 meter lange poten. Vorig jaar september werd bekend dat Grand China Logistics Holding Company uit Shanghai 60 procent van de aandelen van Offshore Heavy Transport in handen had gekregen. Deze waren overgenomen van Spencer Energy uit Noorwegen, één van de bedrijven van de Arne Blystad Group. Afgesproken werd dat Offshore Heavy Transport onder dezelfde leiding vanuit Oslo zou worden voortgezet. Wel werd in Shanghai een verkoopkantoor geopend. De bekende Chinese rederij ZPMC Shipping, die de afgelopen jaren voornamelijk volledig geassembleerde

Chinese containerkranen over de hele wereld heeft vervoerd, begint zich steeds sterker op het transport van andere lading te richten. Naast het transport van windturbinefundaties, onder andere van China naar Vlissingen, houdt de rederij zich ook bezig met het vervoer van boor- en aannemersmaterieel. In januari van dit jaar was de Zhen Hua 15 in Rotterdam om het hefplatform JB 114 te laden voor transport naar Dubai. De vloot van ZPMC bestaat momenteel uit 26 grote zwareladingvaartuigen. In het Verre Oosten gaan steeds meer rederijen, waaronder STX Pan Ocean uit Zuid-Korea en NYK-Hinode uit Japan, met één of enkele grote schepen in de zwaartransportsector aan de slag.

Projectladingsector

Nederlandse rederijen beheersen ook een

flink deel van de markt als het gaat om het transporteren van projectladingen. Het gaat dan met name om rederijen als Jumbo Shipping uit Rotterdam, BigLift Shipping uit Amsterdam en nieuwkomer RollDock uit Capelle aan den IJssel. Eerstgenoemde rederij wist met de Jumbo Javelin een opmerkelijke klus te klaren. Dit vaartuig werd vanaf vorig jaar april ingezet om zogeheten transition pieces, ofwel grote onderdelen als verlengstukken voor windturbinefundaties, van Vlissingen naar de Britse wateren te vervoeren om ze hierna ook in het Greater Gabbard Offshore Windpark te installeren. De installatie verliep in een verbluffend rap tempo. De Jumbo Javelin werd al die tijd met behulp van haar eigen dynamisch positioneringssysteem nauwkeurig op de juiste installatielocatie gehouden. Op 21 april waren de eerste achttien fundaties al geïnstalleerd. Per reis kon het vaartuig maximaal negen transition pieces meenemen. Eind april werd de 25ste geïnstalleerd en eind juni de 100ste. Op 8 september was het project afgerond en waren er in recordtijd in totaal 131 transition pieces door de Jumbo Javelin in zee geplaatst.

De Fairplayer, eveneens uitgerust met een dynamisch positioneringssysteem, demonstreerde vorig jaar april op de testsite van het European Marine Energy Centre in Engeland dat het, ondanks de sterke getijdenstromingen, mogelijk was om heel nauwkeurig generatoren met gewichten tot 1.100 ton op de zeebodem te installeren. Overigens is de Fairplayer uitgerust met een zogeheten deepwater deployment systeem, waarmee lasten met gewichten tot 1.000 ton in 1.000 meter waterdiepte, tot 600 ton in 1.700 meter waterdiepte, tot 200 ton in 3.000 meter waterdiepte en tot 170 ton zelfs in 3.300 meter waterdiepte kunnen worden geïnstalleerd. Daarnaast werd de Fairplayer ook ingezet om in Pori in Finland vijf grote drijftanks te laden en naar de Golf van Mexico over te brengen. Daar moest het schip de tanks, alsmede vijf risers, in het kader van het Cascade & Chinook ultra diepwater project in 2.500 meter diep water installeren. Bij het installatiewerk waren ook de constructievaartuigen Deep Blue en Deep Pioneer van Technip betrokken.

De jongste aanwinst van Jumbo Shipping, de Jumbo Jubilee, kwam in het nieuws door het transport van vier elk 700 ton wegende spudcans. Deze constructies, met een diameter van 21 meter en een hoogte van 8 meter, werden in april van Dubai naar Arendal in Noorwegen overgebracht. De Jumbo Vision bracht op haar beurt de door Huisman in Schiedam gebouwde



De Rolldock Sun is de eerste van een serie van acht heavylifters die RollDock laat bouwen (foto: PAS Publicaties).

boortoren voor het Bully 2 boorschip naar Singapore. Tot slot opende Jumbo in 2010 nieuwe kantoren in Beijing in China en Perth in Australië. De vloot van de Rotterdamse rederij bestaat op dit moment uit veertien schepen.

Veel nieuwbouw

Splithoff's dochter BigLift Shipping uit Amsterdam staat aan de vooravond van een flinke uitbreiding van haar negen heavylifters tellende vloot. Op de Chinese Ouhua werf wordt hard gewerkt aan de bouw van in totaal vijf nieuwe schepen, met draagvermogens van 17.250 ton. Dit Happy-D type is ontwikkeld op basis van het ontwerp van de D-gracht schepen van Splithoff. De 157 meter lange zwareladingvaartuigen krijgen de namen Happy Delta, Happy Diamond, Happy Dover, Happy Dragon en Happy Dynamic. Zij worden elk uitgerust met twee 400-tons kranen en één 120-tons kraan. Verder staan bij de Hazira werf in India twee Happy-S type 18.680 dwt schepen op stapel. Deze gaan Happy Sky en Happy Star heten en worden elk uitgerust met twee 900-tons kranen. In tandem kunnen hiermee lasten tot 1.800 ton worden gelost en geladen. Alle nieuwbouwschepen moeten dit jaar worden opgeleverd. De Happy Buccaneer maakte vorig jaar juni naam door zo'n 500 meter uit de kust van Perth met uiterste precisie en met behulp van het eigen laadgerei twee 400 ton wegende betonnen zeewaterinlaattorens te installeren. De betonnen kolossen zijn onderdeel van een nieuwe zeewaterontziltingsfabriek.

Nieuwkomer Rolldock kreeg vorig jaar de beschikking over de eerste van een serie van acht nieuwbouwschepen die door Larsen & Toubro in het Indiase Hazira worden gebouwd. Voor dit vaartuig, dat Rolldock Sun is gedoopt, was meteen volop werk. Met het 8.300 dwt vaartuig werden achtereenvolgens met grote fornuizen en pijpconstructies zeven reizen van Thailand naar Singapore gemaakt. Aansluitend stonden transportreizen met baggermaterieel en een Indiase onderzeeboot op het programma. Later in het jaar kwam de Rolldock Sun naar Rotterdam om daar een gloednieuwe snijkopzuiger van IHC Beaver Dredgers te laden. Deze moest naar Karachi in Pakistan worden gebracht. Nadat de Rolldock Sun elders nog twee transporten met baggermaterieel had uitgevoerd, keerde het vaartuig terug naar Rotterdam om wederom een snijkopzuiger van IHC te laden voor transport naar Pakistan. De werf in Hazira zal begin 2011 het tweede schip van de nieuwbouwschepen, de Rolldock Sea, opleveren. In augustus van dit jaar volgt dan nog de Rolldock Sky, in februari 2012 de Rolldock Star en in oktober van dat jaar de Rolldock Spring. Voor 2013 staat in februari de oplevering van de Rolldock Shore in de planning en in juni en oktober van dat jaar die van de laatste twee van deze serie dokschepen.

Overige transporteurs

Van de overige rederijen actief in de projectladingsector valt te melden dat Schifffahrtskontor Altes Land (SAL) uit Duitsland in december 2010 de

beschikking heeft gekregen over de eerste van twee type-183 schepen. Dit op 9 december 2010 in Hamburg gedoopte vaartuig is uitgerust met twee 1.000-tons kranen. De bouwer is de Sietas werf in Hamburg, die in maart van dit jaar nummer twee van de serie zal opleveren. De Svenja is ook uitgerust met een dynamisch positioneringssysteem om offshore installatiewerk te kunnen uitvoeren.

KS Combilift uit het Deense Korsør kreeg begin vorig jaar de beschikking over de 11.000 dwt Combi Dock IV, die werd afgebouwd door de Lloyd werf in Bremerhaven. Dit was de laatste heavylijfter van een serie van vier nieuwe dokschepen. Later dat jaar zou de vloot van Combilift verder worden uitgebreid met de 10.200 dwt heavylijfter Palmerton.

Intermarine uit New Orleans bracht vorig jaar augustus de eerste van een serie multipurpose heavylifters in de vaart. Dit in China gebouwde schip heeft de naam Industrial Freedom gekregen. Het is van de zogeheten F-klasse, meet 14.100 dwt en is uitgerust met twee 400-tons kranen en één 80-tons kraan. In november 2010 is nummer twee, de Industrial Fighter, opgeleverd. In februari 2011 volgt nummer drie, de Industrial Force, en in mei 2011 nummer vier, de Industrial Faith.

Tot slot laat Rickmers Line uit Hamburg twee Superflex heavylifters van 17.000 dwt en vier van 24.000 dwt bouwen. Het tweetal wordt dit jaar opgeleverd en het viertal in 2012.

WET SOCIALE VERZEKERINGEN CONTINENTAAL PLAT

Op 21 december 2010 is door de Eerste Kamer de Wet sociale verzekeringen continentaal plat aangenomen (32383). In deze Wet worden de socialezekerheidsrechten voor werknemers die werkzaam zijn op het Nederlandse deel van het continentaal plat (NCP) gelijkgetrokken met die van werknemers welke werkzaam zijn op het Nederlandse vasteland. Onder het huidige systeem vallen in het buitenland woonachtige werknemers met een Nederlandse werkgever die werken op het NCP, meestal is dit in de olie- en gaswinningsindustrie, niet onder de publieke sociale verzekeringen. Voor hun sociale zekerheid zijn zij in principe aangewezen op de Wet Arbeid mijnbouw Noordzee (WAMN). Deze wet regelt alleen een beperkte bescherming bij ziekte en arbeidsongeschiktheid. Slechts de werknemers die in Nederland wonen zijn verzekerd voor de volksverzekeringen. Werknemers die ook een Nederlandse werkgever hebben zijn daarbij verzekerd voor de werknemersverzekeringen.

Doordat de werknemers die arbeid verrichten op het NCP worden gelijkgetrokken met werknemers werkzaam in Nederland, kunnen zij aanspraak maken op de Nederlandse volks- en werknemersverzekeringen. De werknemers zullen verzekerd zijn voor alle Nederlandse volksverzekeringen (AKW/ANW/AWBZ/AOW), werknemersverzekeringen (ZWW/WVIA) en hebben de wettelijke verplichting zich te verzekeren voor ziektekosten op grond van de Zorgverzekeringswet. Onder het NCP wordt in dit verband verstaan het verrichten van arbeid door werknemers op het buiten de territoriale zee op of onder de Noordzee gelegen deel van de zeebodem en de ondergrond daarvan. Zeeschepen vallen niet onder dit wetsvoorstel. Voor werknemers werkzaam op zeeschepen en daarmee gelijkgetrokken installaties gelden specifieke sociale zekerheidsregels.

De arbeidsrechtelijke bescherming van werknemers werkzaam op het NCP wordt tevens uitgebreid. Ten aanzien van de Arbeidstijdenwet en Arbeidsomstandighedenwet was dit al uitgebreid tot alle arbeid verricht op het NCP. Met de nieuwe wet zullen de bepalingen van de Wet AVV, de Wet op de loonvorming, de Wet minimumloon en vakantiebijslag, en het BBA 1945 gelden voor alle arbeid verricht door werknemers op het NCP. Op grond van de memorie van toelichting op de wet lijkt men er van uit te gaan dat de Wet Arbeid Vreemdelingen niet van toepassing zal zijn op het NCP met als gevolg dat voor werkzaamheden op de NCP geen tewerkstellingsvergunningplicht bestaat. Voor een groot aantal werknemers betekent deze nieuwe wet dat zij vanaf hun eerste werkdag premies volksverzekeringen en premies voor de zorgverzekeringswet verschuldigd zijn en de werkgevers de werknemersverzekeringen en de bijdrage zorgverzekeringswet verschuldigd zijn voor deze werknemers. De vraag die dan rijst is of in het buitenland woonachtige werknemers gebaad zijn bij het opbouwen van bijvoorbeeld AOW in Nederland terwijl zij hier korte perioden hebben gewerkt, dan wel nooit inwoner van Nederland zijn geweest dan wel zullen worden. Op het voorgaande bestaan twee uitzonderingen, verzekeringsplicht zal niet ontstaan indien de duur van de activiteiten van de buitenlandse werkgever op het NCP korter dan 30 dagen bedragen en indien een buitenlandse werknemer door een niet in Nederland gevestigde werkgever voor een periode korter dan 6 maanden in Nederland/NCP werkzaam zal zijn. Per 1 januari 2011 dienen werkgevers in kaart te brengen voor welke werknemers er eventueel premie volksverzekeringen afgedragen dienen te worden. Tevens is van belang te onderzoeken of deze nieuwe wet voor de arbeidsrelatie met uw werknemers arbeidsrechtelijke gevolgen heeft.

WEER ON SHORE GASVELD IN PRODUCTIE

Eind December heeft Northern Petroleum Nederland het vierde kleine gasveld op rij in productie gebracht. Het betreft het Wijk en Aalburg gasveld, gelegen in het Noord-Brabantse Land van Heusen en Altena. Per dag wordt 150.000 kubieke meter gas uit het veld geproduceerd. Naast NPN met een 45%-belang heeft Energie Beheer Nederland (EBN) 40 procent van de aandelen in handen en Dyas 15 procent. Eerder dit jaar hebben NPN en haar partners al de Drentse gasvelden Grolloo en Geesburg, als ook het Brakel gasveld bij Zaltbommel in productie gebracht. Op stapel staat nog het in productie brengen van de twee kleine olievelden Papekop en Ottoland in de provincie Utrecht.

OLIEMAATSCHAPPIJEN INVESTEREN MEER

Ondanks de ramp in de Golf van Mexico zal de wereldwijde olie-industrie in 2011 een recordbedrag investeren. Een groot deel hiervan gaat in de ontwikkeling van nieuwe diepzebronnen. Volgens cijfers van de Britse zakenbank Barclays Capital heeft de olie-industrie bijna \$ 500 miljard uitgetrokken om nieuwe olie- en gasbronnen te ontwikkelen.

Daarbij zijn het voor het eerst in jaren de grote westerse oliemaatschappijen die de kar trekken.

Zij verhogen hun budgetten sneller dan de staatsoliemaatschappijen die de afgelopen jaren het meest investeerden. Barclays schat dat de investeringen in nieuwe bronnen, productieplatformen en andere energie-infrastructuur volgend jaar op \$ 490 miljoen zullen uitkomen, 11% meer dan in 2010. Dat bedrag is gebaseerd op een onderzoek onder 402 energiebedrijven.

De hogere uitgaven worden deels veroorzaakt door de hogere kosten voor het vinden en winnen van olie op moeilijk begaanbare plaatsen. De grootste producenten, waaronder Exxon, Shell, Chevron en BP zullen naar schatting \$ 108,6 miljard investeren, 16% meer dan 2009.

Volgens analisten zijn de hogere investeringen een goed teken. "Hogere investeringen nu betekenen straks lagere olieprijs dan anders het geval zou zijn geweest," stelt Michael Levi, een energieanalist bij de Amerikaanse Raad voor Buitenlandse Betrekkingen.

SECOND CSD 600 S FOR DELIVERY TO IRAQ

Vosta LMG has received from Jordan Modern Industries Co. (JMI) a repeat order for the delivery of a Dismountable Cutter Suction Dredge, of type 'CSD 600 S' to the Iraqi market. The turn key project will be executed by Vosta LMG in co-operation with its co-maker Vantage in Malaysia. The new order (BN 1135) is an exact copy of the 'CSD 600 S' (BN 1134), for which a contract was signed in May 2010. JMI is Vosta LMG's business partner for the Iraqi market.



www.heerema.com



Turning concepts into reality!

Successful engineering and fabrication of large and complex structures for the offshore oil and gas industry demands not only fabrication and facility operating expertise, but also a fabrication-driven engineering focus to ensure on-time delivery within budget.

At our fabrication location in Vlissingen the largest mobile gas platform of its kind was fabricated. Heerema Fabrication Group was awarded the EPCI contract of the 8,800 tons state-of-the-art F3-FA mobile production platform of Centrica Energy destined for the Dutch Continental shelf. The platform has a total height of 133 metres of which the legs are 75 metres long and weigh 1,200 tons each. The topsides have a weight of 4,000 tons and are 50 metres wide, 30 metres long and 30 metres in height. The picture shows the topsides leaving the fabrication hall in Vlissingen.

At Heerema Fabrication Group we are turning concepts into commercial reality: from conceptual design to final fabrication and delivery.

Heerema Fabrication Group
Noordweg 8
3336 LH Zwijndrecht
The Netherlands
Tel: +31 [0]78 - 625 04 25
E-mail: info@hfg-heerema.com

[Check our track record at www.heerema.com](http://www.heerema.com)

A HEEREMA COMPANY

MINISTER VERHAGEN BRENGT WERKBEZOEK AAN OLIEVELD

Startsein hernieuwde oliewinning Schoonebeek



NAM directeur Bart van de Leemput en minister Maxime Verhagen (EL&I) tijdens het werkbezoek aan Schoonebeek voorafgaand aan het officiële startsein voor de herontwikkeling van het olieveld.

Minister Verhagen bracht maandag 24 januari een werkbezoek aan het olieveld in Schoonebeek en sprak de genodigden toe voordat hij symbolisch de oliekraan opendraaide en daarmee het startsein gaf voor de hernieuwde oliewinning. In zijn speech stond Verhagen stil bij het belang van techniek en innovatie en benadrukte hij het belang van het benutten van de Nederlandse bodemschatten voor de economie. Ook gaf de minister Schoonebeek erkenning als oliedorp, vroeger en nu. Bart van de Leemput, directeur van de NAM, is verheugd met deze belangrijke mijlpaal. "De NAM keert terug naar haar geboorteplaats, en daar ben ik enorm trots op. De afgelopen jaren hebben honderden vakmensen keihard gewerkt om dit mogelijk te maken. Het totale project staat garant voor een van de meest moderne olieproducties in Europa."

Grootste

Het olieveld Schoonebeek, dat werd ontdekt in 1943, is het grootste onshore olieveld van noordwest Europa. Tussen 1947 en 1996 heeft de NAM 250 miljoen vaten van de aanwezige één miljard vaten olie uit het Schoonebeeker olieveld gewonnen. In 1996 staakte de NAM de oliewinning in Schoonebeek vanwege de lastige winbaarheid van de taai, stroperige olie met de toenmalige technieken en infrastructuur. Eind 2007 nam de NAM, samen met

Op 24 januari gaf minister Maxime Verhagen (EL&I) tijdens een feestelijke bijeenkomst het officiële startsein voor de hernieuwde oliewinning in en rond Schoonebeek. Met nieuwe innovatieve technologie wint de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) er nu opnieuw olie, nadat het in 1996 de productie stopte en alle installaties verwijderde. Een combinatie van nieuwe innovatieve technieken maakt herontwikkeling van het olieveld weer mogelijk. Door horizontale putten en lagedruk-stoominjectie in combinatie met moderne hoogrendementspompen verwacht de NAM de komende 25 jaar nog zo'n 120 miljoen vaten olie uit het veld te kunnen produceren.

partner Energie Beheer Nederland B.V. het besluit om opnieuw olie te gaan winnen in Schoonebeek.

In februari 2009 werd de eerste put geboord. In januari 2011 is opnieuw gestart met de oliewinning. Omdat er nog voldoende natuurlijke druk in het olieveld zit kan er eerst nog zonder geavanceerde stoominjectie olie geproduceerd worden. Zodra de druk in het veld gedaald is zal gestart worden met stoominjectie, naar verwachting in de zomer van 2011. Het hele jaar zal er nog gebouwd en geboord worden in Schoonebeek, naar verwachting zal het hele project in 2012 worden opgeleverd.

Nieuwe oliewinning

Om de nieuwe oliewinning te realiseren worden in en rondom Schoonebeek 18 nieuwe oliewinlocaties gecreëerd, 73 nieuwe putten geboord, 40 hoogrendementspompen geplaatst en 54 kilometer pijpleiding aangelegd.



Ja-knikker in het centrum van Schoonebeek (foto: Marcel Schmeier).

Daarnaast wordt een warmtekrachtcentrale en een oliebehandelingsinstallatie gebouwd op het NAM terrein in Schoonebeek. In de aardgasgestookte centrale wordt stoom gemaakt. Om de benodigde stoom te krijgen wordt ultrapuur water betrokken van de NieuWater fabriek in Emmen. Het water wordt in de warmtekrachtcentrale efficiënt tot stoom verhit terwijl gelijktijdig ook elektriciteit wordt opgewekt. Negentig procent van de opgewekte elektriciteit wordt aan het openbare elektriciteitsnet geleverd. In de oliebehandelingsinstallatie wordt de olie geschikt gemaakt voor export per ondergrondse pijpleiding naar de BP raffinaderij in Duitsland. Het water dat meekomt bij de olieproductie wordt per ondergrondse leiding naar Twente vervoerd en daar wordt het in lege aardgasvelden geïnjecteerd. Het aardgas dat vrijkomt bij de oliewinning wordt hergebruikt in de warmtekrachtcentrale.

Gefaseerd

Het Schoonebeek project wordt gefaseerd opgestart. Meer dan tweederde van de putten zijn reeds geboord en het grootste deel van de hoogrendementspompen staan in het landschap als moderne opvolgers van de traditionele jaknikkers. De bovengrondse pijpleidingen die de locaties met elkaar verbinden en zorgen voor stoomaanvoer en olieafvoer liggen in het landschap en zijn aangesloten op de oliebehandelingsinstallatie. In Twente zijn de locaties gereed voor waterinjectie. Aan de warmtekrachtcentrale zal heel 2011 nog gewerkt worden, deze zal als laatste worden geïntegreerd in het project.

Verzekeringen voor (sub-)contractors en suppliers in de offshore industrie

INTRAMAR adviseert sinds 1994 bedrijven in binnen- en buitenland in de sectoren 'oil & gas' en 'renewable energy'. Ons specialisme heeft geleid tot adequate verzekeringsoplossingen:

- Aansprakelijkheidsverzekering analoog aan contracten met opdrachtgevers. (NOGEPa - MIA proof)
Speciale polis voor ZZP'ers
- Employers' Liability Insurance (Wettelijk verplicht in UK)
- Construction All Risks (CAR) verzekering
- Reis-, ongevallen-, arbeidsongeschiktheids-, ziektekostenverzekeringen, etc.
Wereldwijde dekking, ook in risicovolle gebieden.
- Werkmateriaal, equipment, gereedschappen etc. Zeer uitgebreide dekking tijdens transport en op locatie, inclusief onderwaterwerk.
- Internationaal werkend, onafhankelijk advies. Lloyd's Correspondents.

INTRAMAR insurances

INTERNATIONAL RISKS - INDEPENDENT SPECIALISTS

Het Nieuwe Diep 34 A8
1781 AD Den Helder

Telefoon 0223 612222
Fax 0223 615522

info@intramar.nl
www.intramar.nl

Het idee is dat innovatie zorgt voor inspiratie.

Wie een prijs wint voor een innovatief idee of product, scoort hoge ogen. Maar het betekent ook winst voor collega-ondernemers. Zij worden immers graag geïnspireerd. Daarom investeert Rabobank Zuid-Holland Midden in vernieuwend ondernemerschap. Dat is het idee.



De Rabobank feliciteert Ampelmann met zijn succesvolle innovatie.

Rabobank. Een bank met ideeën.

www.ampelmann.nl
www.rabobankzuidhollandmidden.nl



Rabobank

Groot aanbod van nautische en technische vacatures

Op woensdag 20 april is in het Beurs-WTC Rotterdam de vijfde editie van het Navingo Maritime & Offshore Career Event. De ruim 125 verwachte exposanten zullen met elkaar meer dan 1000 vacatures aanbieden. Meer bedrijven én meer vacatures dan in 2010, daarmee weerspiegelt het grootste evenement voor opleiding en carrière in de maritieme sector in Nederland de aantrekkelijke economie en de groeiende vraag naar nieuw personeel in de sector.

Navingo's event manager Annemieke den Otter merkt dat ook aan de verhalen van de exposanten. De algemene Nederlandse arbeidsmarkt heeft duidelijk geleden onder de economische crisis en dit werd in de loop van 2010 ook steeds meer zichtbaar in de maritieme en offshore sector. Er was een grote afname in het aannamebeleid zichtbaar. Toch bleef en blijft er in de sector nog altijd behoefte aan goed opgeleide mensen en is de vraag naar deze mensen in Nederland nog altijd groter dan het aanbod is. Het lukt TU's en zeevaartscholen nog steeds niet om het aantal mensen af te leveren waar de bedrijven uit de maritieme en offshore sector behoefte aan hebben voor het invullen van de openstaande functies. Ook de vergrijzing noopt tot nieuwe instroom. Maar het wordt steeds lastiger om de juiste mensen aan te trekken, nogmaals; er is meer vraag dan aanbod.

Veel exposanten op het Navingo Maritime & Offshore Career Event zijn op zoek naar specialistische functies waarvoor specifieke maritiem-technische opleidingen nodig zijn. Denk hierbij aan Naval Architects, Structural en Installation Engineers, Offshore Engineers en werktuigbouwkundigen. Veel rederijen geven nog altijd de voorkeur aan een Nederlandstalige bemanning, maroff's en 2e en 3e WTK's zijn ontzettend welkom. Anderen zijn algemener op zoek naar bijvoorbeeld verkopers met een technische achtergrond, kantoorpersoneel met een nautische achtergrond, financiële

specialisten of beleidsmakers met ervaring in de maritieme of offshore sector. Daarnaast staan er zoals elk jaar ook weer veel bedrijven op de beurs met een lange termijn gedachte. Het zal immers niet altijd een werkgeversmarkt blijven.

Speeddates

De organisatie van het Navingo Maritime & Offshore Career Event investeert al jarenlang in één op één contact met opleidingsinstituten en studieverenigingen om de match tussen exposant en werkzoekende zo passend mogelijk te maken. Exposanten laten bij deelname weten naar wat voor soort functies zij op zoek zijn. Navingo zoekt contact met opleidingsinstituten waar deze opleidingen gegeven worden en zet gratis busvervoer van en naar het evenement in voor deze studenten.

Het Navingo Maritime & Offshore Career Event richt zich op alle niveaus, van VMBO tot WO en is zowel gericht op starters op de arbeidsmarkt als op professionals. Bedrijven zoeken vaak zowel starters als professionals en kunnen alle niveaus gebruiken. Bij de meeste bedrijven zijn er intern opleidingsmogelijkheden of besteden dit uit aan trainingsinstituten. Hierdoor groeien veel starters uit tot maritieme professionals. Bedrijven laten daarnaast ook weten plaats te hebben voor stagiaires, voor studenten in hun eerste en tweede jaar is het daarom ook erg interessant om te kijken bij welke bedrijven ze eventueel stage kunnen lopen.

Nieuw dit jaar tijdens het Navingo Maritime & Offshore Career Event is het speeddaten met potentiële werknemers of stagiaires. Bedrijven krijgen de mogelijkheid om tijdens een aantal sessies korte gesprekken van maximaal drie minuten per persoon in de MaritiemeVacaturebank.nl Kubus op de beursvloer te houden. Navingo matched aan de hand van opgegeven bezoekers, en zoekt hier bedrijven bij die zich voor de sessies opgeven. Tijdens deze korte gesprekken ontmoeten de bedrijven potentiële werknemers of stagiaires. Het biedt de gelegenheid om met relatief veel kandidaten kennis te maken in een kort tijdsbestek. Tijdens deze gesprekken gaat het met name om de persoonlijke klik.

Gekwalificeerd

Een specifieke opleiding is voor een carrière in de maritieme sector erg belangrijk. Veel bedrijven zien het intern opleiden en daarmee behouden van personeel als een prioriteit. Bijscholen en loopbaanbegeleiding zijn daarbij de sleutelwoorden. Maar ook de opleidingsinstituten voor zowel nautisch als technisch personeel zijn van cruciaal belang. Studenten van Avans Hogeschool in Den Bosch bezoeken bijvoorbeeld jaarlijks het evenement in groepsverband omdat hun minor Offshore Engineering & Automation perfect aansluit bij de bedrijven op de beurs. De minor Offshore Engineering & Automation is in 2010 voor de derde keer succesvol afgesloten. In het eerste jaar (2008) hadden zich 40



studenten ingeschreven, het jaar er op 60 en dit jaar hebben 40 studenten de opleiding afgerond. Voor 2011 krijgt Avans inschrijvingen van studenten uit het gehele land voor de opleiding die op 1 september 2011 begint. De verwachting is dat komend jaar zeker een vijftigtal studenten zich inschrijven. In de opleiding participeren ruim 20 bedrijven. Alle colleges worden gegeven door medewerkers van deze bedrijven. Er worden veel actuele onderwerpen behandeld. Naast de traditionele onderwerpen wordt ook steeds meer aandacht besteed aan nieuwe technische ontwikkelingen die nodig zijn voor olie- en gaswinning op grote diepte, deepsea mining en het op zee plaatsen van windmolens.

Avans is een relatief nieuwe opleider voor de Offshore engineering branche. Alle bedrijven waarmee er in de opleiding mee wordt samengewerkt zijn op de beurs aanwezig. Avans zelf is ook exposant op de beurs, hun aanwezigheid is gericht op naamsbekendheid bij bedrijven en naamsbekendheid bij studenten. Daarnaast is het een handig platform voor persoonlijke contacten. Daarom is het voor Avans de meest interessante beurs in het jaar. Afgelopen jaar was er veel berichtgeving over vacaturestops, ontslagen en reorganisaties, en dit was deels ook zichtbaar op de beurs in 2010. De mensen met een vaste baan kozen er veel minder snel voor om zich te oriënteren op een stap voorwaarts bij een andere werkgever. Het behouden van hun baan was vooral in 2010 een hoofdprioriteit. Daarbij het feit dat veel functies zeer specifiek zijn en dat (maritieme) technici over het algemeen erg loyaal aan hun werkgever zijn, zorgde ervoor dat er minder aanbod was dan andere jaren

tijdens het evenement. Over het algemeen is het vinden van specifiek technisch personeel voor bedrijven iets makkelijker dan de afgelopen vijf jaar maar het blijft nog steeds een uitdaging. Nu in 2011 lijkt men weer veel meer op zoek te gaan naar de perfecte baan. De instroom op nautische opleidingen blijft stabiel en professionals denken voorzichtig weer aan een promotie bij andere bedrijven in de maritieme sector. Bij Navigo wordt er opgemerkt dat leden en besturen van maritieme en technische studieverenigingen weer met veel grotere aantallen de beurs komen bezoeken.

Meer

Tussen de 2500 en 3000 mensen zullen het eendaagse evenement bezoeken, verwacht Annemieke den Otter. "Eén dag voor een carrièrebeurs lijkt misschien kort; de exposanten stellen dit echter zeer op prijs. Het is één dag heel hard werken, een grote stand bemanning en constant gesprekken voeren, maar het voordeel is dat je de volgende dag meteen op kantoor alle cv's kunt doornemen. Bij een meerdaags evenement komen de bezoekers verspreid langs, waardoor er meer rustmomenten tijdens de dagen vallen. Zonde van de tijd."

Veel oud exposanten die dit jaar ook weer aanwezig zijn vinden het Navigo Maritime & Offshore Career Event uniek in Nederland. Nergens anders zijn de maritieme en offshore sectoren zo ruim vertegenwoordigd. Op deze manier kunnen exposanten direct in contact komen met studenten, jonge talenten en ervaren professionals met een maritieme, technische of administratieve achtergrond. Het ontmoeten van uitsluitend de juiste doelgroep is ook volgens velen het verschil met algemene carrièrebeursen. Omdat het een specifieke beurs is,

hebben alle bezoekers een relevant maritiem profiel. Op algemene carrièrebeursen is dat slechts een klein gedeelte. Niet alleen technische en nautische bezoekers zijn op het evenement te vinden. Er zijn ook bezoekers met een hele brede achtergrond die geïnteresseerd zijn in de maritieme en offshore sector. Het zijn niet alleen maar technici of zeevarenden die naar deze beurs komen, maar ook bijvoorbeeld logistiek en financiële mensen.

Net als in voorgaande jaren wordt de dag afgesloten met een maritieme netwerkbijeenkomst voor exposanten en bezoekers. Wegens het grote succes van vorig jaar is op de beursvloer wederom het CEO Netwerk Café. Het CEO Netwerk Café vindt plaats in samenwerking met ingenieursvereniging KIVI NIRIA. Er zijn gedurende de hele dag project presentaties over hoe in de maritieme wereld gewerkt wordt. Daarnaast zijn er bedrijfspresentaties die bezoekers inzicht geven in het reilen en zeilen bij bedrijven. De organisatie is momenteel druk bezig met de invulling hiervan.

NAVINGO MARITIME & OFFSHORE CAREER EVENT

Het Navigo Maritime & Offshore Career Event vindt op woensdag 20 april plaats van 11.00 en 18.00 uur in Beurs-WTC in Rotterdam. Onder de exposanten zijn aansprekende namen als Damen Shipyards, IHC Merwede, Vroon, Boskalis, Sea Trucks Group, Fairstar Heavy Transport, Flinten en Keppel Verolme. De toegang is gratis.

TIDEWATER MET POOLSE REMONTOWA WERF IN ZEE

Opmerkelijk reeks bouwopdrachten voor offshore-vaartuigen



Vanaf vorig jaar juni is in de Helderse buitenhaven het calamiteitenbestrijdingsvaartuig *levoli Black* van de Nederlandse Kustwacht gestationeerd. Geen stoere bergingspleper, zoals eerder de *Waker was*, maar een bijzonder type bevoorradingsvaartuig dat ook sleep- en ankerwerk kan uitvoeren. De initiatiefnemers voor het ontwerp van dit scheepstype waren de Amerikaanse offshore-rederij *Tidewater Marine* en de Poolse *Remontowa Group*. Dit heeft in de periode 2005-2010 geleid tot een opmerkelijke reeks bouwopdrachten, verleend door diverse Amerikaanse reders en één uit Italië.

De Italiaanse levoli Black in de kleuren van de Nederlandse Kustwacht in de haven van Den Helder (foto: PAS Publicaties).

Tidewater Marine gaf in 2002 de aanzet voor de ontwikkeling en de bouw van een speciale generatie offshore-vaartuigen, in vaktermen anchor handling tug supply (AHTS) vessels genoemd. De offshore-rederij uit New Orleans was in die tijd op zoek naar relatief kleine, snelle schepen met een grote ladingcapaciteit, die ook snel hun lading moesten kunnen afgeven en in zowel ondiep als diep water konden opereren. *Tidewater* vond de bestaande scheepsontwerpen niet goed genoeg en klopte uiteindelijk bij de *Remontowa Group* aan voor een nieuw ontwerp. *Remontowa*-dochter *Naval Engineering & Design (NED)* deed een aantal ontwerpvoorstellen, waaruit er uiteindelijk één werd gekozen. Nadat het ontwerp bij het Poolse *Ship Design and Research Centre* een modeltest had ondergaan, werd het zogeheten *Cost Cutter* ontwerp in drie verschillende uitvoeringen op de markt gebracht. Dit waren de typen *NED 8167/100 AHTS*, *NED 8167L/120 AHTS* en *NED 8167L/150 AHTS* met een trekkracht van respectievelijk 100, 120 en ruim 150 ton.

De voorlopers

Tidewater was tevreden over het *Cost Cutter* concept en plaatste in eerste instantie een order voor vier schepen, waarvan twee van het type *NED 8167/100 AHTS* en twee van het type *NED 8167L/120 AHTS*, met oplevering in 2005 en 2006. Tevens werden opties genomen op twee schepen van het type *NED 8167L/120 AHTS* voor oplevering in 2007. Deze opties werden in 2006 omgezet in daadwerkelijke bouworders. Als eerste kwamen de *J. Hugh Roff Jr.* (bnr 244/1) en *Big Joe Tide* (bnr 244/2) in de vaart. Schepen met een lengte van 67 meter, een breedte van 15,5 meter en een diepgang van 4,6 meter en met een 418 vierkante meter groot werkdek. De voortstuwing van dit duo bestaat uit twee *EMD16-710G7B* diesels, elk met een vermogen van 2.984 kW, die twee verstelbare schroeven in straalbuizen aandrijven. De trekkracht bedraagt ruim 100 ton, het totale vermogen 8.000 bhp en de maximumsnelheid bijna 15 knopen. Onderdeks staan tien

ladingtanks opgesteld. Deze schepen zouden de voorlopers worden van in totaal zestien ahts-vaartuigen die *Tidewater* achtereenvolgend bij dochter *Remontowa Northern Shipyard* in Gdansk zou laten bouwen. In 2006 volgde de oplevering van twee iets grotere zussen, die qua uiterlijk nauwelijks van de voorlopers verschilden. Dit waren de *Du Moulin Tide* (bnr 844/1) en *Leonard Tide* (bnr 844/2). Schepen met een lengte van 70 meter, een breedte van 15,50 meter en een diepgang van 5,10 meter. Het dekoppervlak van deze verlengde versie bedroeg 437 vierkante meter en het vermogen 2 x 3.730 kW (ongeveer 10.100 bhp) en de trekkracht 120 ton. De in eerste instantie twee optionele schepen werden in 2007 opgeleverd onder de namen *Thompson Tide* (bnr 844/3) en *Sutton Tide* (bnr 844/4) en zijn net als hun twee voorgangers van het type *NED 8167L/120 AHTS*.

Vervolgorders

Omdat de eerste ahts-vaartuigen naar



De gloednieuwe Marty Quist Tide heeft in juni 2010 een kort bezoek aan Rotterdam gebracht (foto: PAS Publicaties/L.A. van der Meijden).

verwachting presteerden, besloot Tidewater een aantal vervolgoorders te plaatsten. Eerst voor het type NED 8167L/120 AHTS en vervolgens voor het iets sterkere type NED 8167L/150 AHTS. Beide typen hebben dezelfde afmetingen en zijn uitgerust met hoofdmotoren van het merk Caterpillar of Wärtsilä. Van het type NED 8167L/120 AHTS werden in 2008 de Allison Tide (bnr 844/5), Kehoe Tide (bnr 844/6), Day Tide (bnr 844/7) en Cindy Tide (bnr 844/8) opgeleverd. Van het sterkere NED 8167L/150 AHTS type liepen vervolgens nog eens zes schepen bij Northern Shipyard van stapel. Dit waren in 2009 de Reg McNee Tide (bnr 844/11), de Tommy Sheridan Tide (bnr 844/12), J. Keith Lousteau (bnr 844/13) en William R. Croyle II (bnr 844/14) en in 2010 de Netherland Tide (bnr 844/17) en Marty Quist Tide (bnr 844/18). Laatstgenoemd vaartuig bracht vlak na de oplevering een kort bezoek aan Rotterdam. Bij trekproeven bleek het vijftal dat het laatst was opgeleverd met twee Caterpillar-motoren van elk 5.060 kW te beschikken over een trekkracht variërend van 155 tot 160 ton en een vermogen van circa 14.000 bhp.

Maar niet alleen Tidewater Marine bleek enthousiast over de inzet van de Poolse ahts-vaartuigen. Ook andere Amerikaanse rederijen en een rederij uit Italië gingen met het NED 8167 type ontwerp in zee. Zo bestelde Edison Couest Offshore uit Galliano drie ahts-vaartuigen van het type NED 8167L/150 AHTS, die in 2010 als Waterbuck (bnr 844/15), Reedbuck (bnr 844/16) en Bushbuck (bnr 844/19) werden opgeleverd. De derde Amerikaanse rederij was Gulfmark Offshore uit Houston, die koos voor het

NED 8167L/120 AHTS type. Hiervan werden in 2010 de Sea Valiant (bnr 844/20) en Sea Victor (bnr 844/21) opgeleverd.

Kustwachtversie

De enige niet-Amerikaanse reder die voor het Poolse ontwerp koos, was de Italiaanse rederij Marnavi Offshore uit Napels. Voor deze rederij werden bij Northern Shipyard twee schepen van het type NED 8167L/120 AHTS gebouwd. Dit waren de levoli Blue (bnr 844/9) en levoli Black (bnr 844/10), die beide in 2010 werden opgeleverd. De levoli Black vertrok echter niet naar Napels, maar kwam in Den Helder op station te liggen. Nadat de zeesleper Waker door brand verloren was gegaan, was Svitzer Salvage uit Ijmuiden voor de Nederlandse Kustwacht op zoek gegaan naar een nieuwe bergingssleper, een zogeheten emergency towing vessel (ETV). Tijd om een nieuwe ETV te ontwikkelen en te bouwen was er niet en daarom viel de keuze op een reeds bestaand ontwerp. Hoewel het vaartuig geen echte bergingssleper is en landen als Duitsland, Engeland, Frankrijk en Spanje veel robuustere vaartuigen als ETV's inzetten, voldoet de levoli Black volgens de Nederlandse Kustwacht wel aan de gewenste specificaties. In ieder geval heeft dit ahts-vaartuig met haar trekkracht van ruim 123 ton voldoende pk's om aan de eis van 120 ton te kunnen voldoen. Het vaartuig wordt aangedreven door twee Wärtsilä 6L26 hoofdmotoren met een gezamenlijk vermogen van 7.460 kW (ongeveer 10.100 bhp), die twee verstelbare schroeven in straalbuizen aandrijven. Ook zijn twee boegschroeven en een hekschroef geïnstalleerd, zodat

uiterst nauwkeurig kan worden gemanoeuvreed. Bovenop het stuurhuis staan twee brandblusmonitoren met elk een capaciteit van 1.200 kubieke meter bluswater per uur. De hydraulisch aangedreven sleeplier heeft een houdkracht van 400 ton. Hoewel er aan boord accommodatie is voor 28 personen, bestaat de bemanning uit 15 koppen. Op 22 juni 2010 verscheen de levoli Black in de kleuren van de Kustwacht op de rede van Den Helder. Sindsdien ligt zij in deze haven op station en kan op afroep direct uitrukken. Het schip is 365 dagen per jaar beschikbaar.

Als de weersomstandigheden verslechteren en de wind toeneemt tot boven windkracht 5 verlaat de ETV de Helderse haven en neemt boven de waddeneilanden op de Noordzee een strategische positie in. Mocht tijdens een storm een schip op drift raken en richting boor- of productieplatformen afdrijven, of dreigen te stranden, dan kan de kustwachtsleper snel ingrijpen. De voor vier jaar door Svitzer Salvage op bare-boat basis gecharterde Levoli Black blijft gedurende deze gehele periode vanuit Den Helder opereren.

Nieuwe types

Met de bouw, in zes jaar tijd, van maar liefst 23 moderne offshorevaartuigen heeft de Poolse werf een opmerkelijk prestatie geleverd. Orders voor de bouw van schepen van het type NED 8167 zijn na de opleveringen van de Sea Valiant en Sea Victor niet meer geboekt. Wel is door dochter Naval Engineering & Design een robuustere versie van voornoemd type ontwikkeld. Dit NED 8173 AHTS type heeft een lengte van 73 meter, een breedte van 6 meter en een diepgang van 6,50 meter. Remontowa kan versies leveren met een vermogen van 12.500-15.000 pk, een trekkracht van 135-190 ton en een snelheid van ruim 15 knopen. Vlak voor de afgelopen jaarwisseling werd overigens wel een order geplaatst voor twee platformbevoorraders van het type MMC 887 CP, die ook sleep- en ankerwerk kunnen uitvoeren. Opdrachtgever is EZRA Holding uit Singapore, die deze schepen laat bouwen voor dochter LEWEK Shipping. Schepen met een lengte van 87,9 meter, 18,8 meter breed, een vermogen van 5.438 pk en een snelheid van 15 knopen. Deze 5.200 dwt metende vaartuigen zullen eind 2011 en eind 2012 worden opgeleverd. Tevens heeft EZRA Holding twee opties voor de bouw van nog twee van deze vaartuigen. Of dit laatste type vaartuig het succes van eerstgenoemde serie gaat evenaren, zal de toekomst leren.

MAXIME VERHAGEN OPENS GASTECH 2011



Floating Production, Storage and Offloading vessels (FPSOs) have been a staple of the offshore energy industry for several decades now. However, the increasing global demand for energy and cost effective solutions, specifically in the burgeoning LNG trade, mean that they remain at the cutting edge of innovation and research in the industry.

In particular, the not-too-distant prospect of the launch of LNG FPSOs makes floating production platforms an exciting concept. An LNG FPSO vessel, complete

with onboard LNG processing and export facilities will have the capacity to store around 100,000 cubic metres of LNG whilst awaiting export tankers for offloading. Diversification of LNG concepts is a topical subject matter that will be explored in depth at the 25th Gastech Conference & Exhibition, 21-24 March this year. With the Netherlands currently positioning itself as the 'gas hub' of North-West Europe, Gastech 2011 will conveniently take place in Amsterdam.

Opening

Highlighting the significance of the event within the Dutch gas marketplace and the wider European and global gas community, Maxime Verhagen, Deputy Prime Minister & Minister of Economics, Agricultural & Innovation for the Government of The Netherlands will officially open Gastech 2011 on March 21. Accompanied by industry leaders from Shell, Qatargas and E.ON Ruhrgas

AG, Mr Verhagen will also participate in the opening morning Leadership Panel Debate, examining the critical issue of "The Role of Gas in the Future Global Energy Mix."

Gastech 2011 Conference papers will address new technology, projects and case studies, and provide an overview of developments in the gas industry. They will also analyse previous project execution and operating experience invaluable to the future of FPSOs and LNG production.

FPSO

FPSOs remain an attractive option for general production expansion and LNG development for many reasons, not least, their unparalleled flexibility. As gas resources are depleted and operators are pushed to new frontiers of gas production, demand for floating production systems are increasing due to the advantages they offer. FPSO units have become a viable development solution for a number of different offshore field situations especially in deepwater and remote areas. FPSOs are also an optimal choice for development where there are no existing pipelines or infrastructure to transfer production to shore.

FPSOs create production opportunities in marginal fields where it would not be economically feasible to build a new static platform. The ability to temporarily employ a floating unit in these cases introduces a much wider range of resource prospects for operators, providing an opening for smaller players in the gas market to utilise reserves as a small-scale supply solution.

Additionally, as they are often converted from existing tankers and have a life span of around 20-35 years, FPSOs are effective and cost efficient for a number of reasons including minimising initial build expenditure. They can also be disengaged from their moorings, relocated to another development and redeployed once the original field has been depleted or in the event of adverse weather conditions such as hurricanes and cyclones. In this case, relocation of the unit to safer territory reduces the risk of accidents and wear and tear on the platform and equipment. Furthermore, their straight-forward installation reduces time-to-production.

Architecture

There are, however, issues that warrant attention in relation to LNG FPSOs. There is growing confidence in the gas industry that ship and topsides technology has been adequately marinised.

Still under-explored, however, are the issues arising from marrying the subsea architecture (supplying feed gas) with the processing topsides of the LNG FPSO and the design safeguards that can be applied to ensure performance integrity of the topsides absorption systems. It is also necessary to explore whether subsea architecture can be modified to mitigate slugging propensity. WorleyParsons will present a paper at Gastech addressing The Seamless Integration of Subsea Architecture with Floating LNG: Issues, Challenges & Solutions, for FLNG deployment. The paper will also reveal a suite of recommendations that will measurably enhance the uptime and process performance of LNG FPSOs through the seamless integration of the subsea and topsides element.

Case study

Kanfa Aragon was awarded a contract in 2009 with Samsung Heavy Industries Co. for the development of an LNG production topside to the world's first LNG FPSO, on which they will present a case study at the Gastech Conference. Speaker, Inga Bettina Waldmann, Manager of Business Development,

Kanfa Aragon, stated: "The case study will provide an in-depth overview of offshore liquefaction system design criteria, general evaluations and challenges relating to the engineering and design of an LNG FPSO topside." It will also involve an introduction to Aragon's patented liquefaction technology, the 'Aragon's Optimised Double N2 Expander Cycle,' and will explore the necessary technology selection criteria for offshore LNG production and plant efficiency versus availability models. A pressing issue in the operation of FPSOs today, is maintenance and aging. FPSO operators are concerned for the structural and operational integrity of their assets. Many systems are now approaching the end of the lives for which they were designed, and a resulting reduction in equipment reliability and increase in structural fatigue is to be expected. Implementation of safety methods to extend the useful lifetime of these multi-purpose vessels via maintenance, modifications and early intervention programmes is critical. Gastech will address several safety matters relevant to

FPSOs in its 'Safety and Sustainability' themed stream of seminars as part of the Centres of Technical Excellence (CoTEs) on the exhibition-floor including, 'Advances in Process Systems Safety Design & Fire Integrity,' presented by Petrell and 'Gas Measurement, Supporting Sustainability, Enterprise Financials and Decision Making,' by Telvent.

Despite these considerations, the FPSO market has experienced growth over the past five years, and in tandem with many other areas of the offshore industry, looks to continue its current growth pattern into the future. Flexibility, cost-efficiency and effective research and developments in LNG concepts ensure that FPSOs remain a favourable source of energy worldwide.

Dutch-based companies participating at the Gastech exhibition include Shell, Nederlandse Gasunie, Nuon, TNO, The Association of Dutch Suppliers in the Oil & Gas Industry IRO, A. Hak Beheer, Hertel, Rosen Europe, Visser & Smit Hanab Installatie, Yokogawa Europe BV, Schneider Electric Industries and Frames.

offshore visie

Nu ook als e-paper gratis beschikbaar!

- ***Uw vertrouwde Offshore Visie als digitale versie beschikbaar!***
- ***24/7 beschikbaar!***
- ***Zeer prettig en overzichtelijk in gebruik!***
- ***Links naar websites zijn vanuit artikelen en advertenties direct doorklikbaar!***

**Inclusief
realistische
weergave**

Kijk vandaag nog op: www.offshorevisie.nl

Gastech



Hosted by Shell

Conference & Exhibition

The Netherlands | Amsterdam RAI | 21-24 March 2011

25TH EDITION

Where the commercial and technical gas worlds meet

5 Reasons to visit Gastech



Over 250 exhibiting companies including major producers, engineering contractors, manufacturers and technology service providers



Unrivalled networking opportunities with key decision-makers from across the global gas community



Supported by 21 leading industry associations including the European Federation of Energy Traders, Gas Processors Association, Gas Technology Institute, International Association of Oil & Gas Producers and Society for Underwater Technology



Showcasing products, services and technical innovations for the upstream, midstream and downstream sectors



New for 2011 - The Centres of Technical Excellence - over 75 free to attend highly focused technical sessions

Register for free online today
www.gastech.co.uk

GRONINGEN PRODUCEERT NOG GAS TOT 2070

Elke vijf jaar meet de NAM in haar productiegebieden in Noord-Nederland de daling van de bodem door gaswinning. Het is een minutieus werk van waterpassing, tegenwoordig ook aangevuld met regelmatige satellietmetingen. In September 2010 werd de studie over de meetresultaten uit augustus 2008 gepresenteerd. De uitkomst: de grootste bodemdaling sinds de start van de gasproductie in Groningen in 1963 bedraagt op dit moment 30 centimeter. Voor 2050 is de prognose, op het diepste punt in Groningen, in de omgeving van Loppersum, maximaal 45 centimeter, iets hoger dan de 42 cm die in 2005 voor 2050 werd aangegeven. Maar opmerkelijker is dat nu ook een raming voor 2070 is afgegeven. De verwachte productieleeftijd van het Groningen-veld is namelijk opgerekt en gelijk daarmee ook die van de beide grote gasbergingen in het Noorden, Norg en Grijskerk. Het Groningen-veld kende bij de start van de productie een reservoirdruk van 350 bar; op dit moment is het 100-120 bar, in 2050 ca. 15 bar en als in 2070 de kraan definitief dicht gaat, is de einddruk zo'n 10 bar. De uiteindelijke bodemdaling rond Loppersum zal dan vermoedelijk 47 cm bedragen.

ORANJE-NASSAU ENERGIE TAKES OVER CIRRUS

Cirrus Energy Corporation announced on February 1 that it has entered into an Arrangement Agreement whereby Oranje-Nassau Energie B.V. will acquire Cirrus in a transaction valued at approximately \$102 million. Under the terms of the Agreement, the Purchaser will acquire all of the issued and outstanding common shares of Cirrus at a price of \$1.15 per share in cash pursuant to a plan of arrangement.

NAM BOORT IN NOORDZEE BIJ AMELAND NAAR AARDGAS

De NAM voert vanaf half januari 2011 een boring uit naar aardgas. Er wordt geboord vanaf een tijdelijk boorplatform dat bij het bestaande productieplatform van de NAM (Ameland-Westgat-1) wordt geplaatst, zo'n 3 kilometer ten noorden van Ameland in de Noordzee. De werkzaamheden zullen naar verwachting rond mei 2011 afgerond zijn, waarna het booreiland weer vertrekt. Het huidige productieplatform Ameland-Westgat blijft staan om het bestaande en nieuwe gas te verwerken. Vervolgens wordt het gas via een bestaande, ondergrondse pijpleiding aan land gebracht. De NAM wint al circa 25 jaar aardgas uit gasvelden bij Ameland. Inmiddels is een groot gedeelte van de Ameland-gasvoorraden gewonnen. Daarom wordt er nu gestudeerd op gedeeltes van de velden die onvoldoende of nog helemaal niet door de bestaande putten worden bereikt.

Deze boring richt zich op een nieuw deel van het Ameland-Westgat gasveld dat op dit moment nog niet met bestaande putten bereikt wordt, het zogenaamde N07-FA deel. Het gasveld ligt op zo'n 3,5 kilometer diepte. De NAM schat de gasvoorraad op ruim 1,5 miljard kubieke meter. Dit is voldoende om alle huishoudens in de provincie Friesland drie jaar van aardgas te voorzien.

Daarmee levert ook dit gasveld een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse energievoorziening. De NAM geeft invulling aan het kleine-veldenbeleid van de Nederlandse overheid door ook deze relatief kleine gasvelden te exploiteren. Sinds de invoering van dit beleid zijn er zo'n 200 kleine velden met voorrang in productie genomen, samen bevatten die zogeheten kleine velden evenveel gas als een half Groningen (Slochteren) gasveld.

Het tijdelijke booreiland is goed zichtbaar vanaf Ameland en bij helder weer zelfs vanaf de Friese kust. Er werken ongeveer 85 medewerkers tegelijkertijd op het platform, deze worden per helikopter vervoerd. Er wordt 7 dagen per week, 24 uur per dag doorgewerkt. Aan- en afvoer van materieel gebeurt per schip. De NAM streeft ernaar het aantal transportbewegingen te beperken en rekening te houden met de route.

EXPRO WINS \$8 MILLION WELL TESTING CONTRACT IN HOLLAND

On February 7, Total E&P Nederland has awarded Expro a three-year well testing contract for operations in the Dutch sector of the North Sea. The contract has two one-year extension options and is worth around \$8million (£5million). The contract will see Expro provide Total E&P Nederland with specialist well testing services and equipment on all Total's Dutch sector assets. This contract includes provision of Expro's high pressure cyclonic desander capability, which removes solids from the well stream.

Chris Mawtus, Expro's chief operating officer, said: "This is a significant win for Expro in Holland. It strengthens Expro's position in terms of market share and also demonstrates the confidence Total has in Expro for service quality. This also gives us the opportunity to utilise desander units we invested in recently. "We look forward to delivering for Total E&P Nederland, further underlining Expro's market-leading position in North Sea well testing."

SWIFT 10 EINDELIJK KLAAR VOOR ACTIE

Het heeft allemaal langer geduurd dan aanvankelijk werd aangenomen (lees artikel in april uitgave Offshore Visie 2010), maar in het begin van dit jaar arriveerde uiteindelijk het zware-ladingvaartuig Teal van Dockwise vanuit Indonesië bij de Keppel Verolme werf in Rotterdam met aan boord het booreiland Swift 10.

Bij de Rotterdamse werf wordt het hefeiland van een 51,8 meter hoge boorinstallatie voorzien, gebouwd door Herrenknecht Vertical.

De Swift 10 is eigendom van Swift Drilling uit IJmuiden, een samenwerkingsverband van Cofely Oil & Gas en Van Es Holding uit Sliedrecht. Samen hebben deze bedrijven, in nauwe samenwerking met experts van Shell, een concept ontwikkeld om met een relatief goedkoop eiland en een zeer geautomatiseerd boorsysteem putten te boren. Swift Drilling heeft met NAM/Shell een vijfjarig contract afgesloten voor de inzet van de Swift 10 in het zuidelijke deel van de Noordzee.

Internationale onzekerheid blijft hoog

Ondanks het herstel van de wereldeconomie blijft de internationale onzekerheid voor bedrijven hoog. In negentien landen werd het voor ondernemingen onveilig om zaken te doen. In elf landen verbeterde de situatie. Dit blijkt uit de 18e Political Risk Map, die jaarlijks wordt gepresenteerd door risicoadviseur en onafhankelijke verzekeringsmakelaar Aon. Zorgen over de kredietwaardigheid van landen zijn van grote invloed op de kaart van dit jaar.

Het risico van het niet kunnen betalen van staatschulden blijft een probleem voor landen in de hele wereld. Zo is IJsland, dat moeite heeft met nakomen van de afspraken met het IMF, voor het tweede opeenvolgende jaar een risicocategorie gedaald en dus onveilig geworden. IJsland is het eerste West-Europese land dat de rang 'Medium' heeft bereikt.

Eurolanden

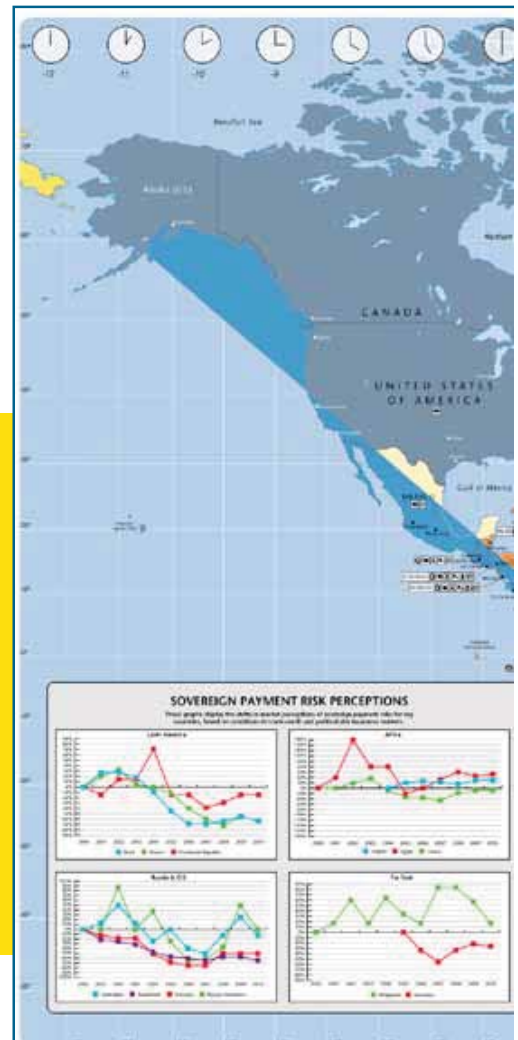
De status van Griekenland, Portugal, Spanje en Ierland is ongewijzigd gebleven. Hoewel deze landen te kampen hebben met grote financiële problemen, kunnen ze nog wel rekenen op de steun van de Europese Unie. Nederland blijft in de laagste risicocategorie. Net als voorgaande edities van de Political Risk Map geldt in ons land alleen het risico op terrorisme.

Meest opvallende verschuiving in de

Political Risk Map 2011 is die van de eilandstaten in het Caribische Gebied naar een hogere risicocategorie. Tot die groep behoren ook de Nederlandse Antillen. Het afgenomen toerisme in die regio heeft een negatief effect op de economie. Strengere kredietvoorwaarden vergroten de kans dat de staatsschulden niet kunnen worden betaald.

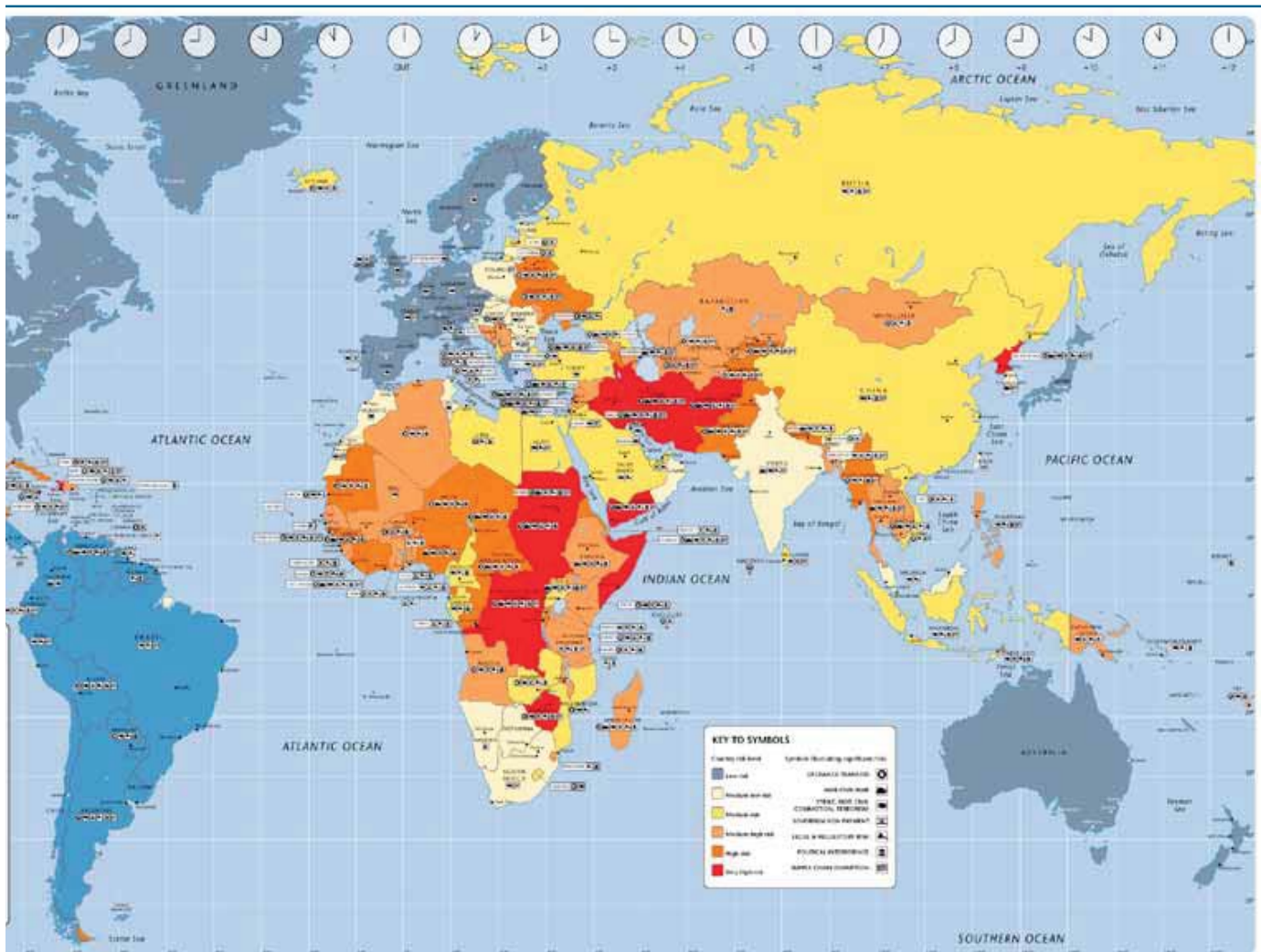
Globalisatie

Er is ook goed nieuws. De afgelopen vijf jaar nam het aantal landen dat van een hoog risicoprofiel steeg naar een middenpositie - de categorieën medium-laag tot medium-hoog - met 30 procent toe. Ze zijn actiever in de wereldeconomie en de welvaart is toegenomen. "Recente incidenten op het gebied van economische volatiliteit worden toegeschreven aan de globalisatie, maar diezelfde globalisatie heeft wereldwijd ook een positieve



invloed op de politieke en economische stabiliteit," zegt prof. dr. mr. Erwin Muller, directeur van het COT Instituut voor Veiligheids- en Crisismanagement, an Aon company. "Tal van landen die voorheen werden aangewezen als landen met een medium-hoog of hoog risico, hebben geprofiteerd van wereldwijde handelscontacten en zagen het niveau van hun politieke risico's dalen. Deze trend zien we in Zuid-Amerika, waar landen als Brazilië, Colombia en Mexico de laatste vijf jaar voortdurend verbeteringen hebben laten zien."

De kaart van dit jaar markeert tevens het doorzetten van de opkomst van verschillende markten in Afrika, zoals Ghana, Gabon en Nigeria. Daar vinden meer internationale handel en investeringen plaats, wat leidt tot een grotere behoefte aan verzekeringsafdekking van politieke risico's.



Political Risk Map 2011

Nieuwe norm

“Politieke risico’s blijven belangrijke invloedsfactoren voor bedrijven die in 2011 hun kansen in opkomende markten zoeken,” zegt Marc van Nuland, directielid van Aon Risk Solutions.

“Hoewel de apocalyptische voorspellingen aan het begin van de financiële crisis geen werkelijkheid zijn geworden, is er een nieuwe norm in de wereldhandel gesteld. We denken dat de politieke risico’s zullen blijven toenemen zolang de markten instabiel zijn. Ze keren weer terug naar hun oude niveaus naarmate de wereldeconomie aantrekt.”

Van Nuland vervolgt: “Bedrijven hebben veel moeite om hun weg te vinden in het complexe landschap van buitenlandse handel. Daarom willen ze actuele informatie en handvatten onder handbereik. De Political Risk Map van Aon helpt onze klanten hun verschillende

mogelijkheden vast te stellen en te bepalen wat de invloed van politieke risico’s is op hun winstgevendheid, overlevings- en groeivermogen.”

Verschuivingen

In negentien landen namen de politieke risico’s voor het bedrijfsleven toe: Algerije, Benin, Comoros, Antigua & Barbuda, Bahamas, Barbados, Bermuda, Kaaiman eilanden, Dominicaanse Republiek, Grenada, Haiti, Nederlandse Antillen, St. Kitts & Nevis, St. Lucia, St. Vincent & Grenadine, Trinidad, Myanmar (voormalig Birma), IJsland en Bahrein. In elf landen namen de politieke risico’s juist af: India, Indonesië, Maleisië, Kenia, Mozambique, Rwanda, Uganda, Zambia, Panama, Georgië en Oezbekistan. Kijkend naar de specifieke risicosymbolen hebben elf landen voor het eerst een risicosymbool voor stakingen, rellen, burgeroproer en terrorisme. Meest opvallende nieuwe naam is Oostenrijk,

waar de groeiende steun voor extreemrechtse partijen zou kunnen leiden tot sociale onrust. Het aantal landen met dreiging voor oorlog, burgeroorlog of het uitbreken van oproer steeg dit jaar van 29 in 2010 naar 34, waaronder Thailand en Venezuela. Het risico dat betalingen niet voldaan kunnen worden in contractvaluta of dat geld niet naar het buitenland kan worden overgemaakt nam in 2011 in zeven landen toe, waaronder Algerije, Afghanistan, Montenegro, Litouwen en Macedonië. In tien landen staan het pictogram ‘wet- en regelgevingsrisico’ voor het eerst genoteerd, waaronder Vietnam, Bulgarije en Saudi-Arabië. Tenslotte laat de kaart van 2011 een marginale toename zien van het aantal landen waarin investeerders het risico lopen dat ze hun activa verliezen vanwege onteigening of nationalisatie door de regering van het gastland. De toename van 85 in 2010 tot 88 in 2011 omvat Afghanistan, Benin en Zambia.

3E EDITIE ON & OFFSHORE IN ZICHT!

Wederom groei zichtbaar

Op 29, 30 en 31 maart staat Evenementenhal Gorinchem geheel in het teken van de olie-, gas-, duurzame-, petrochemische- en baggerindustrie. Drie dagen lang staan ruim 200 bedrijven paraat om bezoekers te informeren over de laatste ontwikkelingen. De organisatie is in volle gang en nu reeds kan worden geconstateerd dat de beurs groter wordt dan vorig jaar!



De offshore is een branche waar volop ontwikkelingen gaande zijn. En dat merken in de interesse voor deelname aan onze vakbeurs. Er is duidelijk sprake van een stijgende lijn," aldus Debbie de Bruijn, beursorganisator On & Offshore 2011. "In 2009 waren er 120 bedrijven vertegenwoordigd, dit is in 2010 uitgegroeid naar zo'n 200 deelnemers en ook voor 2011 verwachten we weer

te groeien. Exposanten die in 2010 hebben deelgenomen waren positief over hun deelname en onze manier van werken. Een groot gedeelte heeft weer ingeschreven voor 2011, maar er zijn nog enkele plekken beschikbaar."

Full service formule

Evenementenhal Gorinchem werkt van begin af aan met een volledig verzorgd

concept. "Wij verzorgen de volledige catering op de beursvloer gratis, waarbij hapjes en drankjes gratis op de stands worden geserveerd. Ook staan er diverse horeca- en buffetpunten op de beursvloer waar ook gratis gebruik van kan worden gemaakt." licht Debbie toe. "En uiteraard is er voldoende parkeergelegenheid waar geen kosten aan zijn verbonden." Maar uiteindelijk draait het natuurlijk om business, om netwerken in een gemoedelijke en ongedwongen sfeer.

Samenwerking IRO

Van begin af aan heeft de branchevereniging IRO haar ondersteuning en vertrouwen gegeven in de vakbeurs On & Offshore. Ook in 2011 wordt deze samenwerking vervolgd en is IRO wederom vertegenwoordigd op On & Offshore als ondersteunende partner.

Voor iedereen een goede stoel!
Probeer 4 weken gratis...



de 'full options' luchtgeveerde

SAVAS // Marco Polo 660

of de lage luchtgeveerde

SAVAS // Columbus

vanaf
€ 775

vanaf
€ 850

* ex B.I.W. en transportkosten

SAVAS SAVAS Seating BV – Zaltbommel
Quality Seating 0418 - 51 53 22 – www.savas.com

Entreebewijs

Ga vandaag nog naar
www.evenementenhal.nl
en vraag hier uw gratis entreebewijs
aan voor twee personen!

REGISTER NOW! www.owimconference.com

Installation and maintenance conference 2011
offshore WIND
ROTTERDAM

26 MAY 2011

WTC Rotterdam / The Netherlands

OFFSHORE WIND INSTALLATION AND MAINTENANCE 2011

THE ONLY DEDICATED OFFSHORE WIND INSTALLATION AND MAINTENANCE EVENT IN THE NETHERLANDS

The conference Offshore Wind Installation and Maintenance 2011 is dedicated to giving you the most information from the best professionals about offshore wind energy installation and maintenance.

When you invest in attending OWIM 2011, you will come away with expert information about which offshore wind parks will be erected shortly, how such expensive projects will be managed and what kind of equipment is needed.

Conference sessions will zoom in on the opportunities and the challenges in this growth

Organized by:



Supported by:



market for utilities companies, development companies, offshore suppliers and service providers, and other stakeholders in the sector. This year, special attention will be paid to the offshore electricity grid and the financing of offshore wind parks.

The conference is combined with an exhibition zone for company and product displays.

Mediapartners:



CONFERENCE TOPICS:

- Offshore wind targets, forecasts and financing
- Logistic chain management for construction
- Port and vessel requirements for operations and maintenance
- Update on European grid connections and offshore cabling

For more information, please contact:

Sophie Jongeneel - Conference Manager Navingo B.V.
T: +31 (0)10 2092600
E: owim@navingo.com | sj@navingo.com



Yes, We can park

If we're talking about parking the right people in the right spot. As a professional recruitment, selection and secondment agency we'll assess any parking space, no matter how small, how inaccessible or outstanding, to see if any of our contractors will fit the bill.

Of course, you're the best at what you do. Just park your employment challenges at M Restart.



m restart
werving • selectie • detachering

P.O. Box 23047 • 3001 KA Rotterdam • The Netherlands
Phone: +31 (0)10 - 71 41 800 • Fax: +31 (0)10 - 71 41 801
info@mrestart.nl • www.mrestart.nl

HMC'S NEW NESSEL NAMED 'AEGIR'

HMC's new Deep Water Construction Vessel, currently being built in Korea, will be called Aegir, after the Norse god of the sea. Aegir is sometimes also referred to as a sea giant. Together with his wife, the sea goddess Ran, and their nine daughters, named for different types of waves, he rules the seas.

HMC's new monohull vessel will also be a giant of the seas, which she will be crossing at high speed. Aegir will be capable of executing complex infrastructure and pipeline projects in ultra deep water and will also have sufficient lifting capacity to install fixed platforms in relatively shallow water.

Aegir will complement HMC's existing fleet, consisting of Thialf, Hermod, Balder, and the tugs Retriever and Husky. Together, they will enable HMC to continue to offer unrivalled services to the offshore oil and gas industry anywhere in the world.



Artist impression of the Aegir.

OPDRACHTEN VOOR IHC MERWEDE

IHC Merwede heeft eind december voor een waarde van 500 miljoen Euro opdrachten geboekt voor de bouw van schepen en equipment voor de bagger en offshore industrie. De orderintake voor 2010 ligt daarmee ruim boven de miljard euro. Naast de tweede snijkopzuiger voor Van Oord heeft IHC Merwede ook een hefeiland verkocht voor het plaatsen van windmolens aan GeoSafe NV, de offshoretak van het Belgische DEMA. IHC Merwede Equipment haalde op de valreep in 2010 de opdracht binnen voor het bouwen van een pijpleginstallatie voor de Amerikaanse offshore contractor J. Ray McDermott en sloot bovendien een aantal onderhoudscontracten af in het kader van het IHC Merwede lifecycle-supportprogramma. Volgens president-directeur Goof Hamers van IHC geven de orders duidelijk het signaal af dat de markten waarin zijn bedrijf actief is, zich goed herstellen. In zijn beleving leeft ook de offshoremarkt duidelijk op.

LANDELIJK OEFENCARROUSEL

Met de ondertekening van een samenwerkingsovereenkomst met Brandweert trainingen Nederland BV is DHTC BV als nieuwe partij toegetreten tot een unieke kring van zelfstandig opererende Nederlandse brandweer oefencentra. Door deze bundeling van krachten wordt het trainingsrendement en de inzetbaarheid van brandweerkorpsen verhoogd.

De samenwerkingsovereenkomst is op vrijdag 7 januari in Den Helder ondertekend door DHTC-directeur Manuela van Luijk en Hans de Nas, directeur van Brandweert trainingen Nederland BV uit Baak in Gelderland. Door nauw samen te werken kan de brandweersector een totaalpakket aan gevarieerde oefenmogelijkheden worden geboden. Hans de Nas: "Op basis van eigen eisen en voorkeuren kunnen brandweerkorpsen een trainingstraject samenstellen langs de aangesloten trainingscentra, waaronder nu ook DHTC, die alle over specifieke oefenfaciliteiten beschikken. We noemen dit onze landelijke oefencarrousel."



Directeur Brandweert trainingen Nederland, Hans de Nas, feliciteert DHTC-directeur Manuela van Luijk met de nieuwe samenwerking (foto: DHTC).

BP EN ROSNEFT GAAN SAMEN EXPLOITEREN

Het Britse olieconcern BP en de Russische staatsoliemaatschappij Rosneft gaan samen olie- en gasvelden exploiteren in het Russische poolgebied. Dat hebben BP en Rosneft medio januari bekendgemaakt. Beide bedrijven hebben ook besloten tot een aandelenruil. BP neemt een belang van 9,5 procent in Rosneft, terwijl het Russische oliebedrijf 5 procent van de aandelen van het Britse olieconcern in handen krijgt met een waarde van 7,8 miljard dollar (5,8 miljard euro). "BP en Rosneft zijn een strategische wereldwijde samenwerking overeengekomen," zeiden BP-topman Bob Dudley en Rosneft-president Eduard Khudainatov. Volgens de oliebedrijven wordt de overeenkomst nog voor februari 2011 afgerond, mits er bezwaar wordt aangetekend.

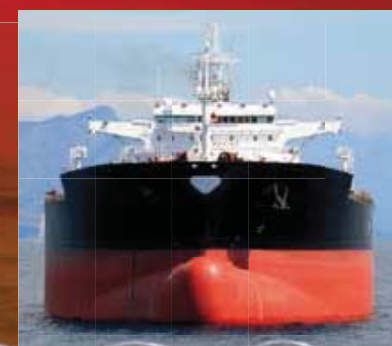
**VOEG TOE AAN UW FAVORIETEN:
WWW.OFFSHOREVISIE.NL**



Gorinchem
29, 30 & 31 maart 2011

Supported by: 

van 12.00 tot 20.00 uur



Evenementen

HAL

 HARDENBERG
 GORINCHEM
 VENRAY

Evenementenhal Gorinchem
Franklinweg 2
4207 HZ Gorinchem
T 0183 - 68 06 80
F 0183 - 68 06 00
E gorinchem@evenementenhal.nl
I www.evenementenhal.nl

Ons evenement. **UW MOMENT.**

DOROTHY GRANDIA VAN ERASMUS UNIVERSITEIT



Eind vorig jaar had Han Heilig een interview met Dorothy Grandia, Corporate Recruitment Manager Coach at the Rotterdam School of Management Erasmus University (RSM). Geboren in New York en getogen in Austin, Texas, woont Dorothy met haar gezin al weer vele jaren in Nederland. Hoewel zij bewonderenswaardig goed Nederlands spreekt, werd het interview toch een mengelmoes van Engels en Nederlands. Begrijpelijk, want het onderwerp betreft three top-tier MBA programmes: a 12-month International Full-time MBA, a two-year part-time Executive MBA, and a 21-month modular Global Executive OneMBA. Heel goed om te weten, maar de werkelijke reden dat Dorothy met Offshore Visie heeft afgesproken is het gegeven dat zij te maken heeft met een Nederlandse markt waarvan het gros van de middelgrote ondernemingen niet echt staat te trappelen van ongeduld om de MBA'ers een stageplaats aan te bieden of na afronding van de studie in dienst te nemen. Reden: onbekendheid met het fenomeen MBA.

"At RSM, students can be sure they are getting a world-class MBA. Consistently ranked amongst Europe's top business schools, RSM is amongst the 1% of business schools worldwide that hold triple accreditation by all three of the world's accreditation bodies – EQUIS, AMBA and the AACSB," begint Dorothy haar relaas. "An MBA at RSM is much more than a business education. Each programme offers the same outstanding knowledge foundation complemented by intensive personal leadership development. The RSM MBA is a life-changing experience that focuses on preparing students for a new kind of leadership – one that demands much more than a focus on short-term profitability and success in local markets."

Ambitie

Voor wie is het volledige MBA

programma precies bestemd? Dorothy Grandia: "The International Full-time MBA programme lasts one year, and is meant for ambitious individuals with a clear career focus and a determination to succeed in international business. Typically, young professionals from around the globe with a Bachelors degree (or equivalent) and a minimum of three years post-graduate professional experience as well as a good command of the English language. The Executive MBA programme is meant for experienced, mid-career individuals with a wish to improve their managerial opportunities. Typically, managers with an international background, a Bachelors degree (or equivalent) and a minimum of two years post-graduate professional experience as well as a good command of the English language. Duration of the programme is two years, part-time.

The Global Executive OneMBA is for globally-oriented, inspirational professionals who are primed for their next professional challenge. Typically, candidates who exhibit outstanding professional achievements, exceptional leadership qualities, experience in people management and academic excellence, a Bachelors degree (or equivalent) and a minimum of six years post-graduate professional experience as well as a good command of the English language. Duration: one year and nine months part-time."

U begrijpt het al: het gaat hier om ambitieuze mensen die heel veel in hun mars hebben. Resultaat gericht zijn, ondernemend en niet schrikken van een uitdaging. Relatief jonge wereldburgers die op en top gemotiveerd zijn om van hun loopbaan een doorslaand succes te maken.

Intensief

Volgens Dorothy zijn er wereldwijd heel veel studenten die graag in Nederland willen werken. Van de huidige 150 fulltime studenten, waarvan 30% vrouwen, zijn er slechts 10 die een Nederlands paspoort hebben. De rest telt 41 verschillende nationaliteiten. Afhankelijk van het programma dat zij volgen worden deze studenten met een gemiddelde leeftijd van 28 jaar niet alleen voorbereid op de theoretische inhoud van het zakendoen, maar ook op het belang dat ze weten waar ze terecht kunnen komen en dat ze ook weten dat ze daarbij passen. "Daarom coachen wij de studenten heel intensief. Niet alleen om te toetsen wat zij willen en wat zij kunnen, maar ook om vast te stellen wat hun aanpassingsmogelijkheden zijn. Wat hun persoonlijkheid is en karakter." In principe is de werkervaring van de studenten uiterst divers. In relatie tot de offshore-industrie hebben de afgelopen jaren in ieder geval uitgewezen dat er altijd wel een aantal werktuigkundigen onder de studenten is, dat voorheen werkzaam was in de internationale olie- en gasindustrie. Elke student moet eerst een standaard toelatingsexamen doen (G-Mat) en er worden verschillende toetsen en assessments afgenomen alvorens zij tot één van de drie MBA cursussen worden toegelaten. Naast talenkennis en het beschikken over een logisch denkpatroon, wordt scherp gekeken of een student, ingeval hij of zij dat heeft aangegeven, daadwerkelijk bereid is om, waar ook ter wereld, te willen werken, en dat het hem of haar ook niet uitmaakt in welke branche.

Cultuur

Zo moeten buitenlandse studenten die graag in Nederland willen werken, de kwaliteit hebben om zich snel aan te passen aan de Nederlandse cultuur en de Nederlandse wijze van zakendoen. Ze moeten weten wat consensus building

impliceert. Mensen die van huis uit gewend zijn te werken binnen een strenge hiërarchie, zullen niet zo snel iemand tegenspreken. In Nederland, daarentegen, moet iemand voor zijn of haar eigen mening durven opkomen, zonder daarbij anderen tegen zich in het harnas te jagen. Dorothy: "Feitelijk werken wij met de studenten vanaf moment nul. Op onze afdeling bekijken we wat studenten reeds gedaan hebben en waar zij naar toe willen. Daarvoor maken we in overleg met de student een plan. Als een student bij een bank vandaan komt en ook weer terug wil naar een bank, dan heeft hij of zij weinig begeleiding nodig. Simpelweg omdat bekend is wat werken op een bank inhoudt. Het is natuurlijk totaal anders als een student uit de bancaire wereld afkomstig is en aangeeft in de offshore te willen gaan werken. Dat vereist een stevige ommezwaai. En dus veel meer aandacht. Uiteraard is dit zomaar een voorbeeld, want ik heb tot op heden nog niet meegemaakt dat een student zijn of haar baan in de offshore wil ruilen voor een kantoorbaan. Daarvoor is de offshore een veel te boeiende industrietak met uitstekende groeiomvang. Zeker nu ook de windenergie aan importantie gaat winnen. To be more specific: voor eventuele plaatsing van de studenten gaat het mij niet alleen om de Fugros en Shells of this world. Er zijn in Nederland ook heel veel middelgrote service- en productie bedrijven die internationaal opereren en legio kansen bieden voor een mba'er."

Vertrouwen

Helaas moet de recruitment coach bekennen dat het leggen van contacten met HR managers van toeleveringsbedrijven actief binnen de olie- en gasindustrie stroef verloopt. De Nederlandse arbeidsmarkt is nog niet zover dat zij een volledige acceptatie van

de opleiding biedt. "Een primaire reactie is veelal dat bedrijven bepaald niet zitten te wachten op iemand die zij – overigens volkomen onterecht – in eerste instantie beoordelen als een betweter; als iemand die leiderschap nastreeft, hetgeen niet past in de bedrijfscultuur van desbetreffend bedrijf. Voor menig manager is het moeilijk een aannemelijke relatie te leggen tussen het niveau van een MBA opleiding en de eigen dagelijkse activiteiten. Om welke reden dan ook is bij sommige managers een verkeerd beeld ontstaan van het fenomeen MBA. Ik veronderstel dat het te maken heeft met een tekort aan kennis van wat internationaal MBA nu eigenlijk inhoudt. Vandaar dat wij als RSM geen gelegenheid onbenut laten om de juiste eigenschappen van een MBA'er te communiceren. En telkens maar weer proberen de added value van een MBA'er in de juiste proporties weer te geven. We maken vorderingen, maar de acceptatiegraad kan wel weer een forse opwaartse push gebruiken. In dit kader ben ik happy te kunnen zeggen dat wij tijdens onze bezoeken aan bedrijven meer en meer constateren dat er genuanceerder wordt gereageerd als een MBA programma ter sprake komt. Zo heb ik inmiddels een heel goede relatie opgebouwd met Vopak en ben ik serieus in gesprek met Van Oord om te zien wat we voor elkaar kunnen betekenen. Uiteraard heb ik ook met andere grote nationale spelers in de offshore-branche contact gezocht, maar die pogingen hebben helaas nog niet het beoogde succes opgeleverd." Op zich toch best wel vreemd dat juist in Nederland zo geoordeeld wordt over een MBA'er, terwijl in de rest van de wereld heel positief over de opleiding wordt gesproken. "You are right," stelt Dorothy welgemeend. "Mijn persoonlijke inschatting is dat dit alles te maken heeft met het interessante karakter van dit land. Nederlanders bedrijven al



Joysticks with ATEX components



Custom built joysticks possible

Potentiometers are according:
II2G/D EEx de IIC T6 or T5 IP66 T80° or T95°

Switches are according: II2G EEX d IIC T6

You can specify the required functions on
your joystick.

www.feteriscomponents.com
Mail: m.vandorp@feteriscomponents.nl

FETERIS *components*

Who will find out they actually can impact the world's energy future?

Join us, and you will.

At Chevron, we go to the far reaches of the globe to find new answers to the world's energy challenges. You can be part of a team of engineers working together in some pretty amazing places – people who have the tools and support to make a difference every day. Find out how far your talents can take you. For local and global opportunities, visit us online today.



Human Energy®

Chevron Exploration and Production Netherlands B.V.
Human Resources Department
Appelgaarde 4
2272 TK Voorburg
070-3572 580

An equal opportunity employer that values diversity and fosters a culture of inclusion. CHEVRON, the CHEVRON Hallmark and HUMAN ENERGY are registered trademarks of Chevron Intellectual Property LLC. ©2011 Chevron U.S.A. Inc. All rights reserved.



Een MBA kan goed zijn voor je loopbaan, maar dan moet de industrie je natuurlijk wel een kans geven.

honderden jaren internationale handel. Men is doorlopend bezig met het tolereren en leren kennen van andere culturen. Nederlandse bedrijven hebben hun eigen manier van zaken doen. Leggen banden en pakken kansen. Maar zijn niet snel bereid om binnen hun eigen bedrijfscultuur een meer globale aanpak te implementeren.

Met uitzondering van bedrijven als Shell, DSM, Philips en Unilever, die heel goed bekend zijn met onze MBA programma's, houden veel bedrijven nog altijd vast aan traditie, aan stabiliteit. Opvallend daarbij is dat diezelfde bedrijven steeds meer ingewikkelde partnerships ondertekenen of internationale contracten waarbij naast technische kennis ook een internationale visie op het zaken doen van doorslaggevend belang is. Toch blijft men internationaal op zijn 'Dutch' zaken doen." Of dit met Hollandse halsstarrigheid te maken heeft, wil Dorothy Grandia niet beamen, maar vervolgt zij: "Nederlandse bedrijven engageren niet snel. Kenmerkend is dat zij op een slimme manier proberen kennis te vergaren om vervolgens weer vrolijk verder te gaan op de oude vertrouwde wijze. Ik chargeer nu een beetje, maar feit is dat veranderingen hier langzaam gaan. Onze studenten denken werelds en doen werelds. Daarbij beschikken zij over een brede kennis van de lokale of nationale cultuur en hebben zij geleerd in de toekomst te kijken vanuit een strategisch perspectief. Ondanks de aanwezigheid van al die kwaliteiten is het helaas vrij lastig een voet tussen de deur te krijgen bij de Nederlandse toeleveringsindustrie aan de olie- en gasindustrie. Als het gaat om productinnovatie dan loopt Nederland voorop, maar het maken van een



Wereldwijd is de animo om in Nederland te studeren groot vanwege onze zeer positieve reputatie.

cultuurswitch binnen het management is duidelijk a different piece of cake. Nogmaals: ik veronderstel dat het overtrokken imago zoals eerder geschetst, te maken heeft met een gebrek aan kennis. Afgestudeerde MBA'ers zijn geen mensen die bij hun indiensttreding al met hoge salariseisen komen, zij zijn niet arrogant en zoeken niet naar een ultieme werkcultuur. Die vooroordelen zijn absoluut onjuist. Gelukkig zien wij een bijstelling, maar jammer genoeg komen wij deze zienswijze nog regelmatig tegen."

Pragmatisch

Waarom kiezen cursisten er dan toch voor om een MBA opleiding in Nederland te volgen en niet elders in de wereld? Dorothy: "That is because Holland has a very positive reputation all over the world. The Dutch are famous for their pragmatische aanpak van zaken als supply chain management, of bij het opmaken van contracten, bij het internationaal zakendoen en in geval van transport en logistiek. Nederland denkt internationaal, breed en ruim tegelijk. Veel meer bijvoorbeeld dan in Frankrijk of Italië het geval is. Het Nederlandse bedrijfsleven heeft een werkcultuur dat breed toepasbaar is, maar wel haar eigen kenmerken heeft. En juist die kenmerken passen heel goed in een moderne mondiale manier van zakendoen. Die consensus, die meer horizontale manier van communiceren met medewerkers, komt overal in de wereld opzetten, maar is in Nederland al lange tijd gewoonte. Nederland kent geen strenge verticale hiërarchie. En dat vindt de buitenlandse student aantrekkelijk. Daarbij komt dat bijna alle Nederlanders meer talen spreken. Ook op straat is het voor de buitenlander daarom veel gemakkelijker."



NAVINGO MARITIME & OFFSHORE CAREER EVENT

WAAROM MEEDOEN?

Het Navingo Maritime & Offshore Career Event is hét grootste en meest toonaangevende evenement in Nederland waar de top van de maritieme en offshore industrie zich presenteert.

Meer dan 125 topbedrijven uit de gehele maritieme cluster zullen zich presenteren aan het talent van de toekomst. Nergens in Nederland komt men zo veel maritieme bedrijven bij elkaar tegen. Hierdoor wordt het evenement zeer gewaardeerd door studenten, starters en professionals met een maritieme en offshore focus en is daardoor buitengewoon geschikt om uw bedrijf te profileren en uw werkgeversmerk te versterken.

BEURS-WTC TE ROTTERDAM
WOENSDAG 20 APRIL 2011
LUSTRUM EDITIE

Carrière, Maritiem en Offshore...

...kom naar de enige echte maritieme & offshore carrièrebeurs
in Nederland met meer dan 125 topbedrijven uit de sector

Vragen over deelname? Neem contact op met ons salesteam, Joost van Tussenbroek +31 (0)10 2092607, jvt@navingo.com of Diderik van Beusekom +31 (0)10 2092632, dvb@navingo.com. Voor vragen over het evenement zelf kunt u contact opnemen met Annemieke den Otter, Event Manager +31 (0)10 2092606 of ao@navingo.com.

20•04•2011

LUSTRUM EDITIE | BEURS-WTC | ROTTERDAM

Het Navingo Maritime & Offshore Career
Event 2011 wordt georganiseerd door:



Powered by:



Navingo BV
Westerlaan 1
3016 CK Rotterdam
The Netherlands

t. +31 (0)10 2092600
f. +31 (0)10 4368134
e. ao@navingo.com
i. www.navingo.com

SEAZIP OFFSHORE SERVICE

First service vessels for offshore wind farms on drawing board

Responding to demand from the rapidly expanding European wind energy market, the shipping entrepreneurs J.R. Arends and S. Schakelaar decided to establish SeaZip Offshore Service BV. Started in December 2010, the company focuses on the development and operation of specialised service vessels, mainly for the transfer of personnel and goods to and from offshore wind farms. SeaZip will thus make its own contribution to the spread of sustainable energy. The company motto expresses this ambition: making renewable energy accessible.

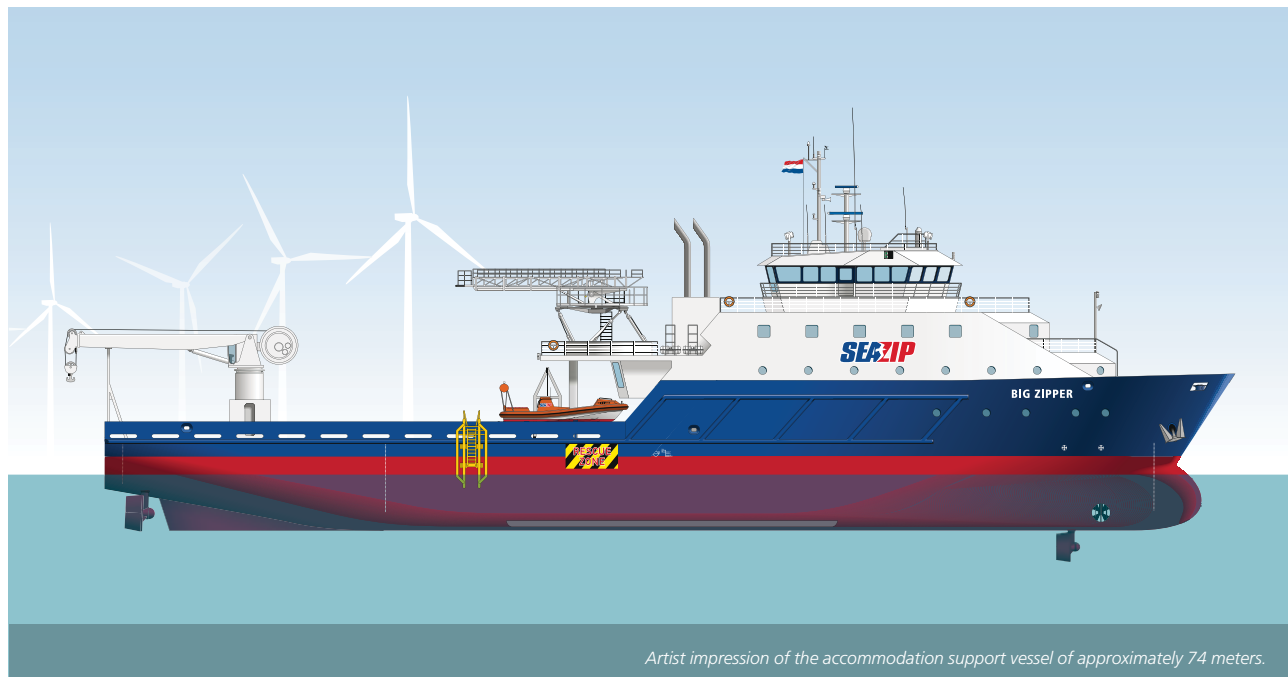
SeaZip Offshore Service is an independent company operating in parallel with JR Shipping Group - a ship-owning group active in the container shipping market which Arends and Schakelaar have managed for over ten years. The newly-founded company will contract out a number of specific maritime activities to several operating companies of the group. SeaZip Offshore Service's home port is Harlingen, the same port that JR Shipping uses. The company will start its operations with

the development and production of specialised service catamaran ships and accommodation support vessels. They will be put on the market using both short and long-term charter contracts based on the delivery of complete maritime service packages.

Focus

JR Shipping launched SeaZip Offshore Service because it was poised to diversify its operations. Operating a fleet of 24 container feeders, varying in size from

340 to 1400 TEU, JR Shipping is among the leading European providers of container feeder services. In 2008, the ship-owning group ordered two multipurpose vessels. JR Shipping was successful in this shipping market sector from the very first years of its existence. In 2009, the management team initiated an in-depth study into the developments and opportunities in the offshore industry and discovered that the offshore oil and gas industry still had room for professional providers of maritime



Artist impression of the accommodation support vessel of approximately 74 meters.



Artist impression of the 19,4 meter long aluminium catamaran.

services. More specifically, it became clear that the wind energy market would increasingly need access to custom-made solutions in maritime services. This is what SeaZip Offshore Service focuses on. In the North Sea alone, 16 new wind farms are going to be built between now and 2020 and agreement has already been reached for another 52 wind farms to be built in Europe by 2030. The Netherlands is going to occupy an important position in the future development of offshore wind power. On the one hand, it will provide knowledge for, and participate in, the development of innovative concepts; on the other, it will provide expertise for installation and maintenance operations.

Investment Projects

Conversations with representatives from the industry have revealed that there is an urgent need for a new generation of vessels, in combination with innovative logistic concepts and operations. JR Shipping's Managing Director J.R. Arends comments: "Using the shipping company's existing structure not only allows us to provide the industry with the appropriate vessels, but also with the maritime services they need. We provide unique safety and continuity guarantees. JR Ship Management is going to conduct

the operational management of the vessels and has all the international ship management certificates that are necessary. Besides that, the group is highly experienced in drawing up and running financing projects for sea vessels. SeaZip Offshore Service customers will benefit from their expertise as well. This means that in the near future the Dutch investors market can expect a number of interesting investment projects."

Imminent shortage

Arends and Schakelaar expect the first contracts to be concluded with SeaZip customers soon. They are in close contact with the market and SeaZip Offshore Service's potential for success in the various tenders is strong. The first vessels to be built – an aluminium service catamaran with a length of almost 20 meters and an accommodation support vessel of approximately 74 meters - are on the drawing boards of several design and consultancy practices. Our close cooperation with the VeKa Group, a leading Dutch shipbuilding group, ensures that there is an adequate capacity for building aluminium hulls. This is a key customer benefit, as state-of-the-art and safe service vessels are likely to be in short supply. According to the calculations commissioned by

Mr Arends, the industry is going to need at least 450 new service vessels in the short and medium term if it wants to fulfil all its ambitions.

Safety First

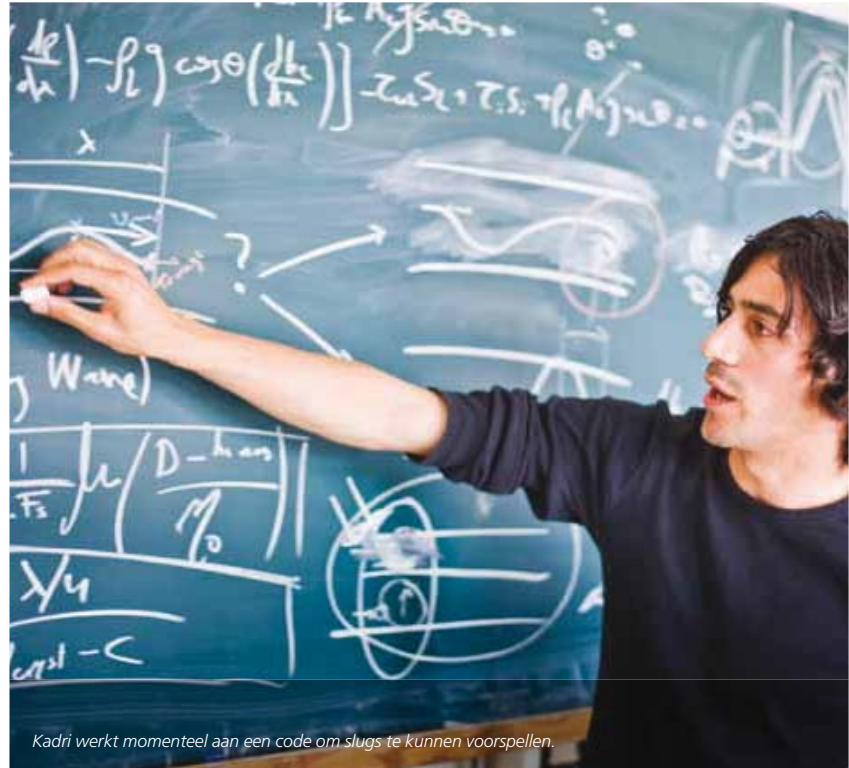
Arends said: "Thanks to our network of maritime specialists, we are able to cater to very specific customer needs swiftly. This means that we have a real comparative advantage, because the industry is on the threshold of a period of spectacular growth. Wind farms are not only growing in number, but also in size. It is interesting to see that they tend to be built at ever-increasing distances from the coast and at greater depths. This makes high demands on the types of maritime services needed and the vessels which are deployed. Capacity and speed spring to mind, but comfort for personnel who have to extend their stay at sea is also a factor. We want to focus first, though, on safety, which is a matter of life and death in the offshore industry. 'Safety First' is a principle that we apply as early as in the design stage of our vessels and it is embedded in all the procedures underpinning their operational deployment. This makes SeaZip Offshore Service the ideal maritime partner when maximum accessibility of offshore wind farms is required."

Hoe kunnen lange slugs worden voorkomen?

Als je lange slugs in horizontale olie- en gaspijpleidingen wilt voorkomen, moet je actief kleine slugs opwekken. Dit was de enigszins verrassende conclusie van een onderzoek, uitgevoerd door de 31-jarige, uit Israël afkomstige Usama Kadri. "De frequenties van de stroming moeten dan wel gestimuleerd worden door onder meer de pijpleiding te openen en te sluiten. Dit luistert heel nauw, want anders ontstaan juist grote slugs," zegt de man die enige tijd geleden aan de TU Delft promoveerde op het onderwerp lange slugs. Hij was genomineerd voor de Simon Steven Gezelprijs, die ieder jaar aan een veelbelovende promovendus wordt uitgereikt. Kadri haalde de finale net niet, maar zijn promotie-onderzoek is volgens velen van grote waarde. "Het was een hele verrassing om genomineerd te zijn. Shell and TNO zijn inmiddels geïnteresseerd. Mijn financiering kwam daarbij van STW."



Na zijn promotie-onderzoek besloot Kadri in het lab van de TU Delft proefondervindelijk onderzoek te doen



Kadri werkt momenteel aan een code om slugs te kunnen voorspellen.

Al langer is bekend in de olie- en gasindustrie dat kleine en grote slugs (verstoppingen door vloeistofslakken) in horizontale pijpleidingen voor problemen kunnen zorgen. Ze zorgen voor drukverschillen en dat kan gevaarlijk zijn. Ook is het scheiden van olie en gas een probleem. Kleine slugs zijn nog wel op te vangen, maar lange slugs kunnen voor aanzienlijke problemen zorgen. Met name bij oudere gas- en olievelden kunnen lange slugs ontstaan, omdat daar de druk lager is. De slugs kunnen wel een lengte van enkele honderden buisdiameters bereiken.

Parameters

Kadri studeerde af als lucht- en ruimtevaartingenieur aan het Israel Institute of Technology in Haifa. Hij wilde echter in Europa promoveren. Hij solliciteerde daartoe enkele jaren geleden bij diverse universiteiten in Engeland, Frankrijk, Zwitserland én Nederland. Hij had ook een gesprek in Delft en was onder de indruk van het niveau van de professoren en wetenschappers. Iedereen was goed voorbereid en het gesprek duurde ook veel langer dan bij de andere universiteiten. Hij besloot in Delft te promoveren en al snel was zijn interesse gewekt om onderzoek te doen naar

lange slugs. In 2005 begon het onderzoek. Doel was te onderzoeken wat slugs precies zijn, wat de karakteristieken zijn en hoe ze voorkomen kunnen worden.

Om te beginnen deed hij gedurende een half jaar veel literatuuronderzoek. Hij raakte onder de indruk van het werk van Thomas J. Hanratty, een Amerikaan die fundamenteel onderzoek had verricht. Inmiddels was de wetenschapper al lang en breed met pensioen, maar Kadri besloot hem een e-mail te sturen. Al snel werd het contact gelegd. De Israëliër kon samen met hem belangrijke informatie verzamelen hoe een theoretisch computermodel gemaakt kon worden om het ontstaan van slugs te kunnen ontrafelen. Verschillende parameters werden gevonden, zoals de frequentie van de golven (golflengte), de stromingssnelheid, de druk, de diameter van de buis, enzovoort. Het model gaat uit van gelaagde gas/vloeistofstromingen. Het beschrijft de verplaatsing van de kop van een lange golf op het scheidingsvlak tussen gas en vloeistof tegen de bovenkant van de pijp. Kadri kwam ook tot een definitie van een lange slug. "We spreken van lange slug als sprake is van het oppompen van vloeistoffen, waarbij de frequentie verschillend kan zijn, hetgeen zorgt voor een opstopping."

Onderzoek

Na zijn promotie-onderzoek besloot Kadri in het lab van de TU Delft proefondervindelijk onderzoek te doen naar mogelijkheden om lange slugs te voorkomen. Hij liet een pijp maken in een cirkelvorm, waar hij water doorheen liet pompen. Hij had daarbij de steun van technici van de universiteit, die gelukkig zich volledig konden wijden aan het experiment.

Hij deed in drie maanden onderzoek, wat normaal in een jaar had moeten plaatsvinden. Gedurende die tijd werd via een automatisch aangestuurd ventiel met een zekere frequentie lucht naar binnen gelaten. In de proefopstelling bleek dat die frequentie en de hoek van het ventiel, bepaalden hoe de slugs ontstonden. Kadri ontdekte dat zowel de korte als lange slugs ontstaan bij een specifieke golffrequenties. Het bleek dat lange slugs kunnen worden voorkomen door actief korte slugs op te voeren.

Inmiddels is Kadri weer terug in Israël, waar hij is aangesteld als 'post-doc' aan het Israëlische instituut voor Technologie. Hier werkt hij momenteel aan een 'code' om slugs te kunnen voorspellen.



Samen kunnen we naar olie boren. En oppompen, transporteren en verwerken.

Parker heeft het meest complete producten- en dienstenpakket in de aandrijftechniek. Onze producten vinden hun weg in de wereld van offshore met een toegepast productenprogramma voor onder andere boorplatforms, schepen en leidingsystemen. Overal waar beweging nodig is, is Parker sterk vertegenwoordigd. Met hoogwaardige producten, complete systemen en logistieke oplossingen is Parker uw partner voor nu en de toekomst!



ENGINEERING YOUR SUCCESS.
www.parker.com/nl



HVAC & Duct cleaning

Specialists in maritime projects

*Your air,
our care*

www.pigUILLET.com

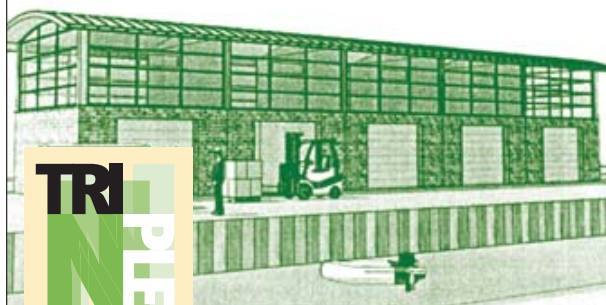
Worldwide service



NOGEP A



TE HUUR



TRIPLE

Moderne nieuwbouw bedrijfspaviljoens aan de Trawlerkade te IJmuiden. Centraal in havengebied, gelegen aan het water.

Het betreft hier een project van vijf nieuwbouwcasco's, die eind vorig jaar zijn opgeleverd. Elke unit bestaat uit twee verdiepingen; een werkplaats van 42 m² op de begane grond en een kantoorruimte van 42 m² op de eerste verdieping.

Bent u geïnteresseerd, neem dan geheel vrijblijvend contact op met 06 53179862 of 06 51548783.

**VAN OORD BESTELT
TWEDE ZELFVARENDE
CUTTERZUIGER**

Van Oord heeft bij IHC Merwede een tweede zeer zware zelfvarende cutterzuiger besteld. Het wordt een zusterschip van de in aanbouw zijnde Athena. De nieuwe cutterzuiger zal worden gebouwd op de werf van IHC te Kinderdijk. Het vaartuig wordt 130 meter lang en krijgt een geïnstalleerd vermogen van 24.650 kW. De bestelling maakt deel uit van een nieuw en omvangrijk investeringsprogramma 2011-2015 van Van Oord.

Volgens CEO Peter van Oord demonstreert dit het vertrouwen van het concern in de wereldwijde baggermarkt. Naar zijn zeggen gaat Van Oord de komende jaren met veel vertrouwen de concurrentie aan. Naast activiteiten op het gebied van offshore-installaties en het bouwen van complete offshore windparken zijn baggeren en waterbouw de belangrijkste activiteiten van Van Oord.

**DOORSTART VOOR C&M
LABOUR SUPPLY**

Staalconstructiebedrijf Multimetaal heeft met de curator van C&M Labour Supply overeenstemming bereikt over de doorstart van laatstgenoemde onderneming. Het eveneens in Den Helder gevestigde uitzendbureau wordt onder dezelfde naam en met de eigen, vertrouwde leiding voortgezet.

C&M Labour Supply b.v., opgericht in 1997, liep vorig jaar december onverwachts tegen een faillissement aan. Het in het uitzenden van technisch personeel gespecialiseerde bedrijf biedt werk aan ongeveer 70 mensen, die vooral werkzaam zijn in de olie- en gasindustrie, petrochemie en metaal- en staalverwerkingssector. Hier ligt ook de relatie met Multimetaal. Dit bedrijf deed vaak een beroep op de lassers, fitters, ijzerwerkers en monteurs van C&M Labour Supply. Omdat de ervaringen hiermee altijd zeer goed waren, besloot Multimetaal het failliet verklaarde uitzendbureau over te nemen, zodat een doorstart zou kunnen worden gemaakt.

**NIEUWE DIRECTEUR MARIN ZET IN OP
VERDERE SAMENWERKING**



Bas Buchner: "Onder leiding van mijn voorgangers heeft MARIN zich ontwikkeld tot een ondernemende organisatie die midden in de Nederlandse en internationale maritieme markt staat en wereldwijd de grootste is in haar soort."

Vanaf 1 januari wordt het Maritiem Research Instituut Nederland (MARIN) geleid door Bas Buchner (44). Hij neemt het roer over van Arne Hubregtse, die Algemeen Directeur wordt van zwareladingrederij Biglift. Buchner: "Onder leiding van mijn voorgangers George Remery en Arne Hubregtse heeft MARIN zich ontwikkeld tot een ondernemende organisatie die midden in de Nederlandse en internationale maritieme markt staat en wereldwijd de grootste is in haar soort. Op die koers gaan we verder: met enthousiasme de grenzen van onze kennis blijven verleggen, zodat we onze klanten op tijd oplossingen kunnen bieden in een snel veranderende maritieme wereld. Daarin draait het om innovaties op het gebied van efficiëntie, veiligheid en duurzaamheid."

Buchner legt veel nadruk op een open samenwerking met klanten en partners in dat proces, juist omdat de problemen van de toekomst erg complex zijn. Buchner: "Denk bijvoorbeeld aan het verminderen van brandstofverbruik en emissies van schepen: daarvoor heb je kennis nodig over de weerstand en voortstuwing van schepen in allerlei condities, maar ook van motoren en brandstoffen. Het totaal is te complex om alleen op de lossen. Daarvoor moet je samenwerken en is extra openheid nodig: je moet het leuk vinden om je kennis te delen. Aan kennis voor jezelf houden heb je niets."

Zelf heeft hij veel ervaring in dit soort samenwerking. Als manager van MARIN's Offshore-afdeling zette hij de afgelopen tien jaar veel internationale 'Joint Industry Projecten' op in de olie- en gasindustrie: projecten waarin MARIN, met andere specialisten, voor een grotere groep bedrijven een gezamenlijk probleem oploste. Buchner: "Het is erg stimulerend om te zien dat we, door MARIN's onafhankelijke positie, concurrerende bedrijven met elkaar om de tafel konden krijgen. Dat leverde kennis op die offshore-operaties efficiënter en veiliger maakt."

Hij vindt het ook belangrijk om de maritieme kennis van MARIN toe te passen voor maatschappelijke uitdagingen, zoals duurzame energiewinning op zee. Zo richtte Buchner twee jaar geleden het MARIN- brede Renewable Energy Team (RENT) op, waarbij kennis van MARIN wordt gebruikt om energiewinning op zee uit wind, golven en getijden betrouwbaarder en economischer te maken. "Om dat voor elkaar te krijgen, is de maritieme kennis uit de scheepsbouw en offshore onmisbaar," stelt Buchner vast. "We zijn nu met Nederlandse werven, ingenieursbureaus, toeleveranciers en de energiespecialisten van ECN aan het kijken of we hier als Nederlandse maritieme industrie een nieuwe markt mee kunnen ontwikkelen." Deze activiteiten bleven niet onopgemerkt: de Amerikaanse overheid koos er recent voor om de systemen voor het eerste serieuze drijvende windmolenpark (voor de kust van Maine) dit voorjaar in de bassins van het Nederlandse MARIN te testen.

LAATSTE WINDMOLENPARK WAARVOOR DEN HAAG VERGUNNING AFGEEFT

Van Oord wint deal megawindpark

Woensdag 26 januari maakte het in Amsterdam gevestigde Typhoon Offshore bekend dat het met baggerbedrijf Van Oord een samenwerkingsovereenkomst heeft getekend om het mega windmolenpark BARD-Nederland van 600 MW te ontwerpen en te bouwen. Met de realisatie van dit grootse duurzame-energieproject in Nederland is 2 tot 2,5 miljard Euro gemoeid. Typhoon Offshore, een groene investeringsmaatschappij gespecialiseerd in de realisatie van offshore windparken in de Noordzee, is verantwoordelijk voor de financiering en contractvorming van het windpark. Het bedrijf denkt het leeuwendeel van genoemd bedrag op te kunnen halen bij investeerders zoals beursgenoteerde bedrijven en Nederlandse gemeenten.

Laatstgenoemde groep is naarstig op zoek naar manieren om meer duurzame energie op te wekken. Bijna honderd gemeenten hebben zichzelf een reductie van broeikasgassen opgelegd. Sommigen willen die ambitie bekostigen met het geld dat ze voor de verkoop van hun aandelen in de energiebedrijven Nuon en Essent hebben gekregen. Typhoon, dat medio januari van dit jaar al bekend maakte dat het nutsbedrijf van gemeenten en waterschappen HVC uit Alkmaar een 15% deelname in BARD-Nederland heeft genomen, verwacht dat de gemeenten massaal azen op een stukje van het beoogde offshore windpark. Samen met 33 lokale Duitse, Zwitserse en Oostenrijkse energiebedrijven heeft HVC eind 2010 ook al een beperkt aandeel genomen in het Duitse offshore windpark van 2 x 200 MW dat op ongeveer 40 km voor de kust van het Duitse waddeneiland Borkum wordt gerealiseerd. Overigens bestaat het Bard-project formeel uit twee naast elkaar gesitueerde parken van elk 300 MW. Deze zijn eigendom van Buitengaats Cv en Zee-energie CV.

In deze ondernemingen houdt Bard momenteel een belang van 70% en Typhoon van 30%.

Belangstelling

Op het BARD windmolenpark, dat op 55 kilometer van Schiermonnikoog komt te liggen, worden 120 windmolens gebouwd, die vanaf 2015 stroom moeten gaan leveren aan 1,5 miljoen huishoudens. Typhoon en Van Oord schatten de totale windenergie markt op de Noordzee voor de komende decennia op bijna 100 keer deze omvang: 50 tot 60 gigawatt. "Dit offshore windpark zal voor de aandeelhouders eerder renderen dan gebruikelijk en dat rendement zal bovendien hoger zijn," zegt Dirk Berkhout, bestuurder van Typhoon Offshore. "Dat komt door de nieuwe financieringsstructuur die wij hebben ontwikkeld. Hierdoor hebben wij de kosten van de financiering verlaagd. Met onder andere als resultaat dat het voor meer partijen die geïnteresseerd zijn in duurzame energie mogelijk wordt een belang te verwerven in ons offshore windpark." Berkhout voert gesprekken

met meer partijen, zoals financiële instellingen en beursgenoteerde ondernemingen. "De belangstelling om in dit nieuwe offshore windpark te investeren is toegenomen. Mede door een pas op de plaats van Den Haag is ons project is voorlopig de laatste mogelijkheid om te investeren in een windpark in het Nederlandse deel van de Noordzee."

Opvolger

In 2010 sleepte de Duitse projectontwikkelaar Bard de opdracht binnen van de Nederlandse staat. Het windpark zal in een van de ruigste delen van de Noordzee worden gebouwd, met hoge windsnelheden en vaak hoge zeegang. Er zal daardoor een stabielere en (10%) hogere stroomtoevoer ontstaan dan bij een windpark aan de kust. BARD sloot een deal met Typhoon voor de financiering en aanbesteding. Voor Van Oord is de opdracht de grootste sinds het fameuze Palm Deira project in Dubai. Bestuurder Piet de Ridder schat de waarde van de deal met Typhoon op Euro 350 miljoen tot Euro 1 miljard.



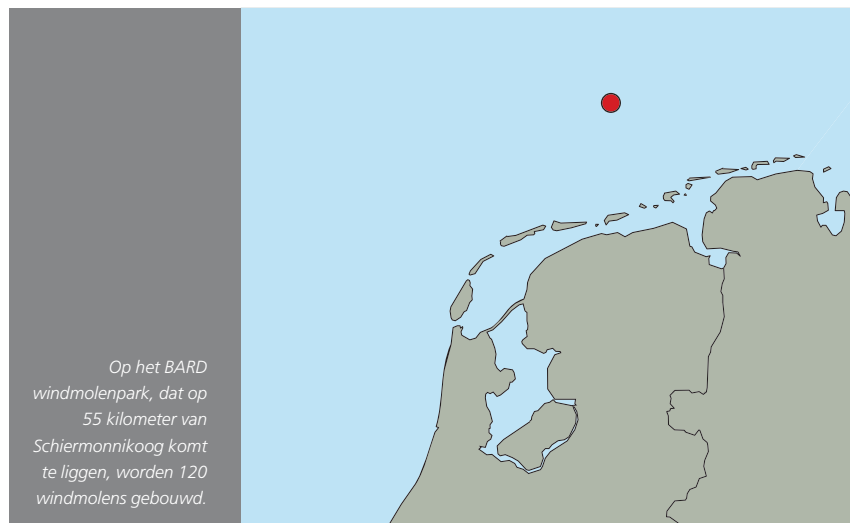


Het in opdracht van Van Oord nieuw te bouwen innovatieve en geavanceerde transport- en installatieschip voor de aanleg van offshore windparken heeft een lengte van 139 m, een breedte van 38 m, een ontwerpdiepgang van 5,7 m en een vaarsnelheid van 12 knopen.

En dat is exclusief het eventuele onderhoud van het park en in de verre toekomst (15 – 40 jaar) de ontmanteling. Van Oord legde eerder het park Amalia aan voor de kust van IJmuiden en deed daarna ervaring op met de aanleg van Belwind. In opdracht van Van Oord wordt momenteel een nieuw installatieschip gebouwd (als opvolger van de Jumping Jack), dat naar verwachting in september 2012 gereed zal zijn. De Ridder: "Van Oord wordt verantwoordelijk voor het onderzoek van de zeebodem en voor het detailontwerp van het windpark. Tevens nemen wij als EPC (Engineering, Procurement and Construction) contractor materiaalinkoop, de installatie van de funderingen en windturbines en de aanleg van de kabels voor onze rekening. Dit project zal twee jaar werk bieden aan het nieuwe installatieschip."

Laatste

Onder de inmiddels door minister Maxim Verhagen afgedankte Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE) zegde de vorige minister, Maria van der Hoeven een maximum van Euro 4,4 miljard toe voor



Op het BARD windmolenpark, dat op 55 kilometer van Schiermonnikoog komt te liggen, worden 120 windmolens gebouwd.

de eerste 15 jaar dat het Bard-windmolenpark in bedrijf is. De bijdrage is bedoeld om het prijsverschil tussen de gemiddelde stroomprijs en relatief dure opgewekte windelektriciteit te vereffenen. Het BARD-project zou

daarom wel eens het laatste windmolenpark kunnen zijn, waarvoor Den Haag een vergunning afgeeft.

EZ komt over de brug met geld voor FLOW

Het FLOW (Far and Large Offshore Wind) ontvangt van het ministerie van Economische Zaken een subsidie van 23,5 miljoen euro voor de verdere verwezenlijking van het project. Het consortium van bedrijven dat is opgericht om FLOW te realiseren komt ook nog eens met eenzelfde bedrag over de brug.

Op ongeveer 23 kilometer uit de kust van IJmuiden is windmolenpark Q7 neergezet. Dit park bestaat uit 60 windmolens.

Het is de bedoeling dat het geld ten goede komt aan de diverse fases van FLOW. Het gaat dan om onderzoek en ontwikkeling van efficiënte windturbines op de Noordzee. Het betreft eveneens innovatieve funderingsconcepten, onderhoudsstrategieën en installatie-technieken voor windparken op grotere waterdiepte en op grotere afstand van de kust. Onderdeel is ook de aansluiting van deze parken op het elektriciteitsnet.

Blij

Jan van der Tempel van de TU Delft zegt blij te zijn met de subsidie van EZ. "De minister voegt nu de daad bij het woord. Hij ondersteunt de innovatiekracht van het Nederlandse bedrijfsleven op dit terrein. De minister geeft ons hiermee de gelegenheid om de rol van de Nederlandse industrie in de internationale groeiemarkt voor het opwekken van windenergie op zee verder uit te bouwen."

De subsidietoekenning komt overigens na aanbevelingen van de Taskforce Windenergie op Zee, die in mei vorig jaar instemde. Eerder nog onderstreepten het Innovatieplatform en de Sociaal-Economische Raad de analyses. Zij willen een goede positie van de Nederlandse industrie op dit terrein. Een aantal Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen startten in september vorig jaar het FLOW-project. Dit zijn RWE (Essent), Eneco, TenneT, Ballast Nedam, Van Oord, IHC Merwede, 2-B Energy, XEMC Darwind, ECN en de TU Delft. De partners formuleerden toen een businessplan om een leidende positie in te nemen op de Europese markt voor offshore windparken.

Lekker bezig

"We zijn lekker bezig," zegt Van der Tempel over de situatie van dit moment. "De beschikking is afgelopen december binnengekomen. We zijn nu actief om de plannen samen te vatten en daarvan projecten te maken. De uitvoering begint in het eerste kwartaal van het jaar." Niet alleen speelt de afweging mee meer werkgelegenheid te creëren en om een grote hoeveelheid megawatt op zee te realiseren. Ook is er een FLOW plan om een kostenreductie voor Far Shore windenergie in 2015 (t.o.v. 2010) te realiseren van 20%. Overigens is er nog weinig kennis en ervaring met windparken ver uit de kust en in diep water. Doel van FLOW is om die kennis op te doen en de betrouwbaarheid van

dit soort windparken te verhogen. Doel is tevens de ontwikkeling te versnellen en tegelijk de risico's te verlagen.

Van der Tempel legt uit waarom het versnellen van de ontwikkeling nodig is. "Offshore wind heeft voor Noord-West Europa de grootste potentie, als het gaat om het verwezenlijken van duurzame energie. Als je nu de kosten naar beneden brengt en de ontwikkeling versnelt, gaat de overgang naar een duurzame energie per saldo sneller. Dat schept grotere economische en ecologische voordelen." De wetenschapper legt uit om wat voor offshore windparken het gaat. "In Europa gaat het om 40.000 megawatt aan capaciteit die gebouwd moet worden. Dat zijn 8000 windmolens op zee. Dat is ongeveer vergelijkbaar met de olie- en gasplatforms wereldwijd in 70 jaar. Dus je kunt je voorstellen als we nu die kostprijs drastisch kunnen verminderen, dan wordt offshore wind kostenefficiënt en heb je over een aantal jaar dus ook geen subsidie meer nodig. Dat is het uiteindelijke doel."

Volgende stap

Een volgende stap die moet worden verwezenlijkt, is het bouwen van een demonstratiepark zodat de kennis die wordt opgegaan direct in de praktijk kan worden getoetst. "En op die manier is sprake van 'learning by doing'," zegt Van der Tempel. "We hopen te kunnen bewijzen dat de kostprijs daalt voor dit programma." Hij kan wel een voorbeeld geven. "De TU Delft is een half jaar geleden begonnen met het doen van onderzoek in dit kader. De fundaties van het bestaande prinses Amaliapark - gerealiseerd voor de kust van IJmuiden - hebben we opnieuw ontworpen, en zijn we in staat om 25 procent minder staal toe te passen. En dat zou betekenen voor het totaal dat je 10 miljoen minder hoeft uit te geven. In een tweede demonstratiepark willen we bewijzen dat het niet alleen sommetjes zijn, maar dat je een goedkoop park echt kunt bouwen." Van der Tempel kan wel uit de doeken doen hoe op staal kan worden bespaard. "Dit doen we door de constructie beter aan te passen dan nu gebruikelijk. Wat je doet is de hoeveelheid risico's en veiligheidsmarges die erin zitten op een correcte wijze te verminderen." Een andere manier van bezuinigen is om alle partijen binnen FLOW op één lijn te krijgen en kennis en

kunde te koppelen. "Iedereen is bezig met zijn eigen toko en dan zie je dat er veel dubbelingen in zitten. Als je die eruit haalt, blijft de constructie evengoed, alleen lichter en dus goedkoop."

Demonstratiepark

Op dit moment is het consortium in gesprek met EZ waar het tweede demonstratiepark wordt gebouwd. "Er ligt een aantal vergunning-aanvragen. We hebben goede hoop dat het binnenkort duidelijk wordt. We hopen binnen nu en drie jaar het park te realiseren. Waarbij we alles wat we nu aan plannen hebben in de praktijk kunnen toepassen."

FLOW gaat door ondanks subsidiestop

FLOW gaat door ondanks de subsidiestop op projecten met groene energieprojecten, een maatregel die het nieuwe kabinet heeft afgekondigd. Van der Tempel: "Zowel de financiering van de huidige 2e ronde offshore windparken die de komende jaren in Nederland gebouwd worden, als het onderzoek van FLOW is door de minister vastgelegd. Verder laat hij zich positief uit over ontwikkeling van technologie, innovatie en werkgelegenheid voor offshore wind. Onlangs nog was er onder zijn aanmoediging nog een uitwisseling tussen de Britse en Nederlandse industrie op Cambridge waar deze mening van de minister nog eens werd uitgedragen. Het belang van het behouden van een thuismarkt voor offshore wind om daarmee internationaal een leidende positie te houden wordt onderkend en gesteund vanuit EZ."

SEAFOX 1 TO CONTINUE IN UK SECTOR AT WEST SOLE ALPHA

Centrica Resources awarded Seafox Contractors a four to five months contract for the accommodation and service jack-up Seafox 1 in the UK Sector of the North Sea. Seafox 1 will be mobilized to the new location upon completion of the current Shell UK contract around Feb 1st 2011.

"We are very pleased that Centrica Resources, in conjunction with BP UK, has chosen for Seafox 1 to execute their works on the West Sole Alpha platform and we will demonstrate to them that using a dedicated service jack-up to undertake this type of project is a real efficient and safe way to optimize and utilize the required man-hours offshore," says Keesjan Cordia Managing Director of Seafox Contractors.

NAM VERLENGT CONTRACT ONDERHOUD 160 VELDEN

De NAM heeft haar contract met Cofely voor het onderhoud aan circa 160 kleinere aardgasvelden in West- en Noord-Nederland met drie jaar verlengd. De samenwerking betreft een geïntegreerd servicecontract en heeft betrekking op alle technische onderhoudswerkzaamheden die op deze velden moeten worden verricht.

De NAM en Cofely werken al vanaf 2004 intensief met elkaar samen. Technisch dienstverlener Cofely ziet de verlenging van het contract met de NAM als een waardering voor haar prestaties in het verleden. "Het langjarige partnership met de NAM heeft ons de kans geboden om duurzame successen te boeken op het gebied van veiligheid, leiderschap en doorlopende aanscherping van de prestaties in het onderhoud aan de NAM-installaties," stelt Sietse Wijnstra, Directeur van Cofely NAM Onshore Contracts, onderdeel van Cofely Nederland.

De werkzaamheden die Cofely op circa 160 landvelden van de NAM verricht, betreffen het oplossen van storingen, preventief onderhoud en het meerjaarlijkse grootonderhoud. Bij deze laatste vorm van onderhoud worden installaties tijdelijk stilgelegd om preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden te verrichten.

De installaties worden dan grondig geïnspecteerd en indien nodig worden aanpassingen verricht. Door deze meer jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden zo efficiënt mogelijk te plannen, wordt de tijd dat de installaties niet in bedrijf zijn, tot een absoluut minimum beperkt.

OLIERAMP WEL SCHULD VAN BP

De olieramp in de Golf van Mexico is wel degelijk te wijten aan beslissingen door de drie betrokken bedrijven die gericht waren op winstmaximalisatie. Dit concludeert de Amerikaanse regering in een op 6 januari van dit jaar verschenen rapport.

Veel van de beslissingen die BP, Halliburton en Transocean hebben genomen om de klus te klaren, waren gedreven door besparingen op tijd en geld, aldus de commissie van het Witte Huis. De conclusie in het eindrapport staat haaks op het voorlopige onderzoek van november 2010, toen er nog geen bewijzen waren gevonden voor slechte managementpraktijken.

Hoewel de commissie geen bevoegdheid heeft om sancties op te leggen, kunnen de conclusies gebruikt worden in toekomstige rechtszaken. Als BP daarin wordt veroordeeld, dreigen voor het concern miljarden boetes. De Witte Huis commissie concludeerde verder dat de BP ramp, waarbij elf mensen om het leven kwamen, zich opnieuw kan voordoen als de sector zich niet grondig hervormt. De oorzaken van de ramp zijn typerend voor de sector, aldus het onderzoek.

OSBV COMMENCES IN QATAR

Offshore Solutions, the joint venture between AMEC and Cofely Nederland, has commenced operations of its Offshore Access System (OAS) to support personnel transfer to and from the offshore component of the Pearl Gas to Liquids (GTL) project in Qatar. Pearl GTL, the world's largest GTL plant, is being jointly developed by Qatar Petroleum (QP) and Shell.

OSBV, which completed sea trials in December, was awarded the contract by Qatar Shell GTL for three years, with an option to extend the contract for a further two years. This is the first GTL facility that OSBV has supported.

The OAS is fitted on board the Bourbon Gulf Star, a DP2, IBC* Type 2 platform supply vessel that will be used to transfer personnel to and from the plant's two wellhead platforms to execute operations and maintenance work. The OAS will remain connected when personnel are on board the platforms.

The contract was awarded based on the OAS' proven technology, safety record and the potential to increase operational efficiency. Operating since early 2006, the company has achieved over 5,500 operational connections and in excess of 67,000 personnel transfers without any safety or environmental incidents.

OSBV's managing director, Lindsay Young said: "We are very pleased to start work in The Gulf for Qatar Shell GTL. We appreciate the opportunity they have created for us to demonstrate the OAS capability in the region and are confident that our system will support the excellent safety performance of the project."



Bourbon Gulf Star

THE RENEWABLES SHOW IN THE ENERGY CITY

ALL-ENERGY2011

**11th
year**

EXHIBITION & CONFERENCE



ABERDEEN 18/19 MAY 2011

Regularly updated information on all aspects of the show at:

www.all-energy.co.uk

All-Energy 2011

– the UK's largest renewable energy exhibition and conference – looks forward to welcoming you as an exhibitor or visitor. More than 7,000 people from 55 countries attended All-Energy 2010 with its 450+ exhibiting companies from 16 countries and more than 270 conference speakers.

The major exhibition features technology across the full range of renewable energy devices; and the free-to-attend conference looks at issues and challenges facing the industry and at renewable energy sources from multi-million pound offshore projects to microgeneration.

Networking opportunities abound.

BE THERE!



Inspection, Testing and Corrosion Specialist

A
LONGER
LIFE

Ultrasonic Testing - TOFD Inspection - Phased Array - Corrosion Mapping - X-ray / Gamma Ray Inspection incl. Onsite Developing & Interpretation - Magnetic Particle Inspection - Liquid Penetrant Inspection - Eddy Current Testing
Visual Inspection - Hardness Testing - Rope Access Service - Mobile Doka Rental - Cathodic Protection

www.mme-group.com

UITERST POSITIEVE REACTIES OP AANKONDIGING

Offshore Holland: nieuw relatie- en promotie- magazine voor Nederlandse toeleveringsindustrie

**offshore
holland**
dutch innovations and technologies for the international oil and gas industry



Bereik wereldwijd meer dan 3000 beleidsmakers en beslissers in de olie en gasindustrie

Offshore Holland – dutch innovations and technologies for the international oil and gas industry.

Het is de naam van een nieuwe uitgave, geïnitieerd door Offshore Visie en Navigo. Beide bedrijven hebben na intensief overleg met een aantal betrokken partijen besloten het Engelstalig relatie- en promotiemagazine Offshore Holland te produceren en uit te geven. Het doel van het magazine is het informeren van de internationale olie- en gasindustrie over de serviceverlening van Nederlandse bedrijven die gerelateerd zijn aan de offshore industrie. Daarnaast zullen technologische ontwikkelingen kenbaar worden gemaakt en zal het magazine bijdragen aan een positieve beeldvorming en positionering van Nederland als innovatief en vindingrijk partnerland.

Offshore Holland zal in 2011 gratis worden verspreid op belangrijke internationale offshore-beurzen zoals de OTC te Houston en Offshore Europe 2011 te Aberdeen. Een deel van de oplage, die in totaal 6000 exemplaren bedraagt, zal op naam worden verstuurd naar internationale decisionmakers uit de industrie.

Binnen het redactionele concept van Offshore Holland, waarbij gebruik gemaakt zal worden van de journalistieke netwerken van beide initiatiefnemers, zal in het eerstkomende promotiemagazine ook een plattegrond worden opgenomen van het IRO paviljoen op de OTC in Houston alsmede een deelnemerslijst van de Nederlandse exposanten. Offshore Visie en Navigo hebben inmiddels een brede ondersteuning gevonden voor hun initiatief. Naast de volledige ondersteuning van de IRO, is er de schriftelijke toezegging tot support van NOGEP, Scheepsbouw Nederland

en Holland, Pioneers in International Business. Voor de OTC uitgave heeft ook de Nederlandse ambassadeur uit de U.S.A., via de consul te Houston, Geert C. Visser, reeds laten weten haar medewerking te zullen verlenen. Zowel Offshore Visie als Navigo zijn in hun vakgebieden toonaangevend in Nederland. Naast de uitgave Offshore Visie in gedrukte vorm, is er ook een website met dagelijks offshore nieuws. Navigo is organisator van bekende offshore evenementen zoals Offshore Energy en Navigo Maritime & Offshore Career Event.

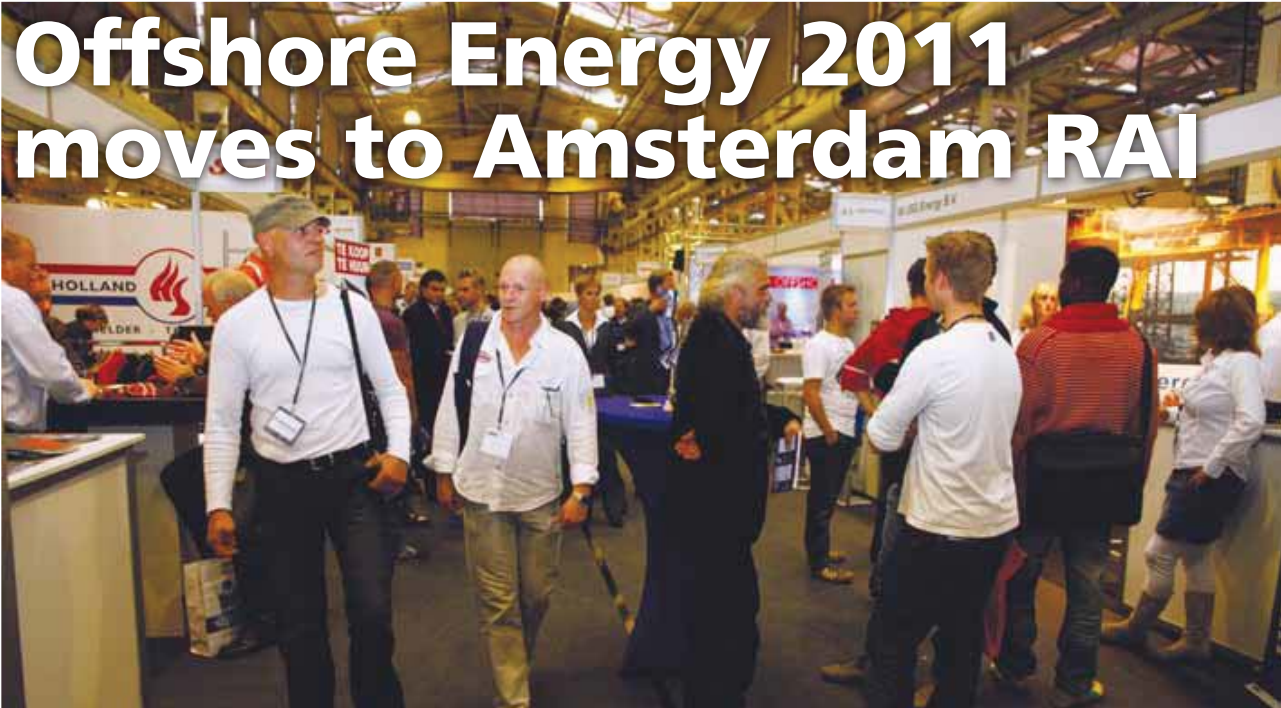
De reacties op de bekendmaking van het uitgeven van Offshore Holland zijn tot op heden zeer positief. Door de initiatiefnemers wordt de belangstelling als zeer bemoedigend omschreven.

“Schijnbaar voorzien we toch in een zekere behoefte,” stelt mede-uitgever en hoofdredacteur Han Heilig. “Op zich is het basisconcept niet nieuw, want eind

jaren tachtig, begin jaren negentig was er het blad Focus on Holland, maar onze redactionele invalshoek zal zich veel duidelijker gaan richten op de innovatieve houding van de Nederlandse toeleveringsindustrie. In Offshore Holland is geen plaats voor betaalde company profiles. Elk redactioneel stuk moet wel degelijk nieuwswaarde bevatten. Vanzelfsprekend zullen we aandacht schenken aan de grote contractors die met naam en faam Nederland overal ter wereld op de offshorekaart zetten, maar zullen we zeker ook ons oor te luisteren leggen bij de wat minder bekende bedrijven die leveren aan de internationale olie- en gasindustrie. Hun vindingrijkheid haalt dan wel niet altijd de voorpagina's van de internationale dag- en vakbladen, vaak zijn de producten of diensten wel uniek.”

VOOR MEER INFORMATIE:
WWW.OFFSHOREHOLLAND.COM

PLUS ONE DAY EXTRA



The 4th edition of Navingo's Offshore Energy Exhibition & Conference will move from Willemsoord in Den Helder to Amsterdam RAI. Offshore Energy 2011 will take place on 11 and 12 October 2011. The extra day has a lot to offer visitors and exhibitors alike. Visitors will not have to miss anything, and both visitors and exhibitors will have the opportunity to attend one of the conference sessions.

In its three years of existence, Offshore Energy has enjoyed an explosive growth from 70 exhibitors in 2008 to 231 exhibitors in 2010. Due to its growth, Offshore Energy would be difficult to continue in Den Helder. Event Manager Annemieke den Otter: "We are very sorry to leave Den Helder. Willemsoord is a wonderful and characteristic location in maritime history, and Den Helder embodies the offshore industry. In that regard, Amsterdam RAI cannot measure up. However, Amsterdam RAI does provide larger exhibition space, better accessibility, adequate parking and nearby hotel facilities for both exhibitors and visitors." The new location is also more easily accessible for international exhibitors and visitors. Moreover, Amsterdam is internationally known. With the new location, organizer Navingo hopes to attract more international attention and visitors for future editions of Offshore Energy.

More opportunities

The organization has chosen to extend the Offshore Energy event by one day to allow the visitor more opportunities to visit the entire exhibition. Additionally, a two-day event will give visitors as well as exhibitors the opportunity to participate in one or more parts of the conference in 2011, which will once again run parallel to the exhibition. This extra day will make the Offshore Energy Exhibition & Conference more attractive and worthwhile for each and every one of its exhibitors and visitors.

Just as it has for the past three years, Offshore Energy will focus on the offshore, oil, gas and wind sector; a sector where there is still enormous growth potential. The organization remains committed to including representatives from the entire offshore value chain in the editions of Offshore Energy – from outside the Dutch borders and beyond Europe. With a wider variety of exhibitors and the growing international pull of the event, Navingo's Offshore Energy will benefit all those involved and ultimately appeal to a larger audience. Moving to a new location and including an extra event day were not easy decisions to make. That is why the Offshore Energy organization deliberately took their time in deciding. "We have had long, hard discussions about these changes," explains Den Otter. "We lined up all the advantages and disadvantages side by side and looked closely at the results of the surveys collected from the exhibitors and visitors. We are convinced that we have made the right decision!"

Target groups

Offshore Energy 2011 attracts an international audience of engineers, technical specialists, industry leaders and experts of oil companies, subcontractors, offshore services and operators to share ideas, debate the issues of the moment and to create common agendas for the future of both the upstream and downstream and wind energy industries.



Oil & Gas Industry Forecast 2011



Op dinsdag 1 februari jl. heeft de jaarlijkse Oil & Gas Industry Forecast plaatsgevonden die door IRO i.s.m. Gulf Publishing en Ernst & Young is georganiseerd. Er waren ruim 200 deelnemers aanwezig in het STC gebouw. Na een korte introductie door Hans de Boer van IRO en John Royall van Gulf Publishing Company besprak Ron Higgins, publisher van World Oil, de stand van zaken in de productie van olie en gas in de Verenigde Staten en de rest van de wereld. De hoeveelheid en omvang van productieplatforms, groei in de toekomst en verdere verwachtingen van World Oil in 2010 gaf een interessant perspectief op de industrie. Hierna besprak publisher Bill Wageneck en Stephany Romanow over de bevindingen van het blad Hydrocarbon Processing. Onder andere werd de ontwikkeling van de olieprijs in het verleden en zijn verwachtingen in 2011 en verder onder de aandacht gebracht.

Peter Spaans van sponsor Ernst & Young presenteerde de resultaten van de Oil & Gas Survey die onlangs is uitgevoerd door E&Y. Doel van dit onderzoek is inzicht krijgen in de ontwikkelingen en verwachtingen van de Nederlandse toeleveranciers in de olie- en gasindustrie. Angelique Keijzers van Ernst & Young gaf een presentatie over Fraud Investigations and Dispute Services and Regulations in de olie- en gasindustrie. Crispian McCredie van Alboran Energy Strategy Consultants concludeerde de dag met een presentatie over windenergie. U kunt de presentaties downloaden via www.ey.nl/gulfpublishing

IRO Nieuwjaarsreceptie weer groot succes!



Op dinsdag 11 januari 2011, werd de nieuwjaarsreceptie van IRO gehouden in het Wereldmuseum in Rotterdam. IRO voorzitter Gert-Jan Kramer en directeur Hans de Boer verwelkomden de gasten en proostten op een gelukkig en succesvol jaar. Wat tien jaar geleden begon met 30 gasten op het IRO-kantoor in Zoetermeer, is uitgegroeid tot een volwassen nieuwjaarsreceptie met elk jaar meer gasten. De nieuwjaarsreceptie was zeer goed bezocht met meer dan 280 gasten!

IRO sponsort Vlettenproject - Hubertus-Brandaan en Stanislascollege vieren 'eerste las'

De laatste paar jaar is IRO sponsor van het zogenaamde 'vletten' project. Het project wordt geïnitieerd door Stichting Nederland Maritiem Land ' en heeft de intentie om scholieren van VMBO-scholen vertrouwd te maken met de maritieme industrie. Onder begeleiding van hun leraren, bouwen de scholieren een vlet: een stalen zeilboot. Na het racen met de boten tegen andere scholen tijdens een spetterend evenement, worden de vletten overgedragen aan scoutinggroepen die de boten zullen gebruiken voor hun activiteiten.

Dit jaar sponsort IRO twee vmbo-scholen; het Stanislas College in Delft en het Gemini College in Ridderkerk. Scouting Hubertus-Brandaan Groep in Voorburg en het Stanislas College in Delft werken samen en vierden hun 'eerste las' op vrijdag 4 februari 2011. Dat gebeurde in aanwezigheid van leerlingen en leraren, jeugd- en stafleden van de Scouting en vertegenwoordigers van IRO. IRO ondersteunt dit gecombineerde project van harte, omdat het jongeren op een leuke manier laat kennismaken met de boeiende wereld van de techniek en nautiek. Managing Director Hans de Boer enthousiasmeerde de jongeren om vooral de mooiste boot te bouwen. De vletten komen namelijk tegen elkaar uit tijdens de Wereld Haven Dagen, vanaf 2 september 2011.

Annette Opstal, vertegenwoordiger van de KMR (Kennisinfrastructuur Mainport Rotterdam) en Evelien Beguin, voorzitter van Hubertus-Brandaan, vertelden meer over de inhoud van het project en de toekomstige functie van de boot. De vlet komt in de vaart voor de Loodsen van Hubertus-Brandaan. Aansluitend kondigde leraar Bram Andeweg de eerste las aan. Die werd gelegd door leerling Sjaak van het Stanislascollege en Scout Isabel van Hubertus-Brandaan. Nu kan het bouwen echt beginnen!



Deze pagina's bevatten nieuws van IRO, Branchevereniging voor de Nederlandse Toeleveranciers in de Olie- en Gasindustrie en haar leden.

Adres : Engellandlaan 330 Telefoon : 079 341 19 81
2711 DZ Zoetermeer Fax : 079 341 97 64
Postadres : Postbus 7261 E-mail : info@iro.nl
2701 AG Zoetermeer Website : www.iro.nl

VOORLOPIG BEURS/ EXPORTPROGRAMMA		2011
21-24 MAART	GASTECH AMSTERDAM	
29-31 MAART	ON & OFFSHORE GORINCHEM	
20 APRIL	MARITIME & OFFSHORE CAREER EVENT AMSTERDAM	
2-5 MEI	OFFSHORE TECHNOLOGY CONFERENCE HOUSTON, VS	
7-13 MEI	HANDELSMISSIE SAUDI ARABIË SAUDI ARABIË	
1-3 JUNI	OIL & GAS ASIA KUALA LUMPUR, MALEISIË	
19-24 JUNI	OMAE ROTTERDAM	
28-30 JUNI	HANDELSMISSIE GROOT BRITANNIË GROOT BRITANNIË	
6-8 SEPTEMBER	OFFSHORE EUROPE ABERDEEN, SCHOTLAND	
11-12 OKTOBER	OFFSHORE ENERGY AMSTERDAM	
29 NOV-1 DECEMBER	EOW AMSTERDAM	
4-8 DECEMBER	WORLD PETROLEUM CONGRESS DOHA, QATAR	

IRO KALENDER 2011	
8 MAART	IRO/CEDA LEDENBIJEENKOMST ZOETERMEER
7 APRIL	IRO INNOVATIESEMINAR RIJSWIJK
27 APRIL	IRO LEDENBIJEENKOMST GORINCHEM
CURSUS 'OLIE EN GAS VANAF DE BRON'	
<p>Onder het motto 'weet waar je werkt' geeft deze niet-technische cursus inzicht in hoe olie en gas zijn ontstaan, hoe zij worden gevonden en gewonnen en hoe de sector in elkaar zit. Tevens wordt de nodige aandacht besteed aan veel gebruikte terminologie.</p> <p>Data voor de eerste helft van 2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Woe+Do 15&16 juni (NL)</i> 	
<p>MEER INFORMATIE OF AANMELDFORMULIER: Helma Cruts via cruts@iro.nl of telefoonnummer 079-3411981</p>	

BEURSGENOTEERD
<p>ON & OFFSHORE GORINCHEM</p> <p>De On & Offshore beurs die plaatsvindt op 29-31 maart 2011, is een gespecialiseerde vakbeurs gericht op de olie-, gas-, duurzame-, petrochemische- en baggerindustrie. IRO heeft een informatiestand op deze beurs. IRO leden ontvangen 5% korting op beursdeelname. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Debbie de Bruijn via Tel: +31 523 289866 of e-mail: debbiedebruijn@evenementenhal.nl.</p>
<p>OFFSHORE TECHNOLOGY CONFERENCE 2011</p> <p>De inschrijving voor het Holland paviljoen op de Offshore Technology Conference (2-5 mei 2011, Houston) is gesloten en helemaal uitverkocht.</p>
<p>OIL & GAS ASIA 2011</p> <p>Er is nog beperkt ruimte in het Holland Paviljoen van Oil & Gas Asia. Deze beurs wordt gezien als de meest belangrijke en grootste van de regio, en is zelf helemaal uitverkocht. Mocht u interesse hebben in deelname in het Holland paviljoen (zowel eigen stand als in de IRO stand) kunt u contact opnemen met Marlijn Stoutjesdijk, stoutjesdijk@iro.nl.</p>
<p>OFFSHORE EUROPE, 6-8 SEPTEMBER 2011</p> <p>De inschrijving voor een eigen stand in het Holland paviljoen van Offshore Europe is gesloten. Er zijn nog wel mogelijkheden om deel te nemen met een poster of brochures (alleen voor IRO leden). Als u hier interesse in heeft kunt u contact opnemen met Marlijn Stoutjesdijk, stoutjesdijk@iro.nl.</p>
<p>OFFSHORE ENERGY, 11-12 OKTOBER 2011</p> <p>De vierde editie van Offshore Energy Exhibition & Conference vindt plaats in Amsterdam RAI op 11 en 12 oktober 2011. Wegens succes zijn de beurs en conferentie verhuisd van Den Helder naar Amsterdam en uitgebreid met een extra dag. Op www.offshore-energy.biz vindt u een overzicht van de huidige deelnemers en de deelnamemogelijkheden. IRO en NOGEPa zijn ondersteunend partner van Offshore Energy en zijn tevens op de beurs aanwezig met een infostand.</p>
<p>WORLD PETROLEUM CONGRESS 2011</p> <p>IRO organiseert een Holland Paviljoen op de Shell stand van het World Petroleum Congress. De inschrijving is nog niet gestart. Als u informatie wilt ontvangen zodra de inschrijving start kunt u een e-mail sturen naar Marlijn Stoutjesdijk, stoutjesdijk@iro.nl.</p>
<p>GASTECH, OMAE 2011</p> <p>Op bovengenoemde beurzen zal IRO geen Holland Paviljoen organiseren. IRO heeft op deze beurzen wel een informatiestand. Zie voor meer informatie:</p> <p>Gastech: www.gastech.co.uk, michaeljacobs@gastech.co.uk. OMAE 2011: www.asmeconferences.org/OMAE2011, e-mail: omae2011@kiviniria.nl.</p>
<p>DEELNAME AAN BEURZEN/HANDELSMISSIES VIA IRO</p> <p>Deelname in een Holland Paviljoen of aan handelsmissies staat open voor IRO leden en niet-leden. Bovenstaande activiteiten zullen alleen doorgang vinden bij voldoende belangstelling. Heeft u interesse in deelname of vragen over beurzen, neem dan contact op met <i>Marlijn Stoutjesdijk</i>, stoutjesdijk@iro.nl of telefoonnummer 079-3411981.</p> <p>Heeft u interesse in deelname of vragen over handelsmissies, neem dan contact op met <i>Ruud Liem</i>, liem@iro.nl of telefoonnummer 079-3411981.</p>

ELECTROTECHNIEK



VAGERI
electrical and instrumentation

Vageri Electrical & Instrumentation B.V.
Postbus 125
3360 AC SLIEDRECHT
Tel.: +31 (0)184 433900
Fax: +31 (0)184 433999
E-mail: vageri@vageri.nl
www.vageri.nl

BECAUSE WE KNOWHOW

TESTAPPARATUUR




MAXIMATOR is one of the world's leading manufacturers of air driven liquid pumps, air amplifiers, gas boosters, high pressure valves, fittings and tubing as well as associated products used in the oil and gas industry. With more than 30 years of experience in high pressure technology **MAXIMATOR** today designs and manufactures a full line of high pressure equipment.

- Air Amplifiers
- High Pressure Pumps
- Gas Boosters
- Air Amplifiers Stations
- Hydraulic Units
- Booster Stations
- Valves, fittings & Tubings ^(VTV)
- On & Offshore Pressure Systems
- Service & Rental Units




MAXIMATOR Benelux BV
Maasdijkseweg 124
2291 PJ Wateringen
Tel.: +31 (0)174 22 01 15
Fax: +31 (0)174 29 45 75
info@maximator.nl
www.maximator.nl

TESTAPPARATUUR



Resato
HIGH PRESSURE TECHNOLOGY

Resato International is one of the leading manufacturers in the field of high pressure technology. As a result of 20 years of experience Resato has grown to become an intelligence centre for the development, production and application of high pressure systems, especially for the oil and gas industry.

Oil- and gas field equipment

- Well head control panels
- BOP control units
- Chemical injection units

Test & control equipment


- Mobile air driven pump units
- Mobile air driven gas booster units
- Workshop pressure test units

Pumps & gas boosters

- Air driven pumps
- Air driven gas boosters
- Hand pumps & spindle pumps


Rental equipment

- Air driven pump units
- Air driven gas boosters
- High pressure hoses



Resato International BV
1e Energieweg 13
9301 LK RODEN
Tel.: +31 (0)50 5016 877
Fax: +31 (0)50 5012 402
E-mail: hpsales@resato.com
www.resato.com

RECRUITMENT



usg energy
Our Energy Works!

USG Energy is a specialized service provider for personnel and offers employment to over six hundred well trained professionals. It involves all types of specialists working in the fields of drilling, production, engineering and construction. For our clients it is important to get the right personnel, in the right place, at the right time. USG Energy sees to this, both onshore and offshore, and has been doing so for many years.

Since establishment in 1989 USG Energy has built up a leading position with its services to the Oil and Gas Industry, navigation and related engineering.

Keys to success in meeting all aspects of the strenuous demands imposed by the Oil and Gas Industry are the continuous attention to quality (according to ISO 9001) for people and the internal safety management system (VCU).

Interested in more information about working in the Oil and Gas industry or looking for a new job opportunity?

www.usgenergy.com

Mail: info@usgenergy.com
Tel.: +31 (0)251 262 400

Wilt u adverteren?

Bel Vera Dijks
023 571 8480

VROON OFFSHORE SERVICES

MEET • DELIVER • SUCCEED



VROON provides a diverse range of services and solutions for key offshore-support needs, including platform supply, emergency response and rescue, anchor handling and subsea support.

VROON has a versatile fleet of more than 100 vessels in service and approximately 25 new build vessels on order.

VROON has the fleet to **meet** your needs, the people to **deliver** and the determination to **succeed**.



www.vroonoffshore.com

ABERDEEN • DEN HELDER • GENOVA • SINGAPORE

SIP2 Platform

Centrica F3-FA



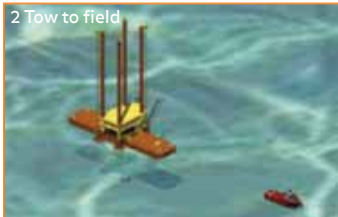
1 Upending and installation of legs



4 Leg lowering & suction operation



2 Tow to field



5 Deck lifting



3 Mooring & positioning



6 Barge removed



t +31(0)348 435260

f +31(0)348 435261

info@sptoffshore.com

www.sptoffshore.com

Suction Pile Technology bv is an offshore contractor specialised in suction pile applications.

SPT Offshore



a VolkerWessels company