

offshore visie

NR. 4 - 2012 - JAARGANG 29

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



PRECIES VIJFTIEN MAANDEN NADAT HET MEDWAY PROJECT GESANCTIONEERD WAS, VLOEIDE OP ELF JANUARI VAN DIT JAAR DE EERSTE OLIE UIT HET VAN GHENT VELD NAAR HET DE RUYTER OLIE- EN GASPRODUCTIE PLATFORM. DE EERSTE TRILATERALE SUBSEA OLIE- EN GASPUT IS OPERATIONEEL.



DEN HELDER
**VEEL MEER
ARMSLAG**
PAGINA 4

TROLL A
**FIFTH
PIPELINE**
PAGINA 12

MEDWAY
**UITDAGEND
PROJECT**
PAGINA 16

ROPE ACCESS
**WERKEN
OP HOOGTE**
PAGINA 24

400 EXHIBITORS, 6,500 VISITORS &
600 DELEGATES FROM OVER 30 NATIONALITIES

EXHIBITION & CONFERENCE

LAST CHANCE TO
BOOK YOUR BOOTH!
CALL +31 (0)10 2092600
DEADLINE FOR BOOKING
14 SEPTEMBER



23 & 24 OCTOBER 2012
AMSTERDAM RAI | THE NETHERLANDS

OFFSHORE OIL AND GAS E&P | TRANSPORT AND STORAGE | MARITIME SERVICES
OFFSHORE WIND | OFFSHORE SUPPLY | OFFSHORE CONTRACTING | OFFSHORE VESSELS

OFFSHORE ENERGY CONFERENCE TOPICS

Frontier E&P | Renewable Energy: Wind, Wave and Tidal | North Sea Oil and Gas

Keep up to date about the conference program, registration and speakers faculty at www.offshore-energy.biz

Created and produced by



Supported by



Gold sponsor



Media Partners:



WWW.OFFSHORE-ENERGY.BIZ

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 Ruiter
 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: tonny@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 oliemaatschappijen, raffinaderijen, ingenieursbureaus, contractors en andere ondernemingen/instanties 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.



DEN HELDER

PAGINA 4

Met een verzelfstandigd havenbedrijf, onder de noemer Port of Den Helder NV, nieuwe kades voor het afmeren van offshorevaartuigen en medegebruik van defensiefaciliteiten wordt in Den Helder slagvaardig ingespeeld op de groeiende vraag naar extra ruimte voor de offshore-industrie. Een verslag van Paul Schaap.



UITDAGEND PROJECT

PAGINA 16

Uitdagingen waren er genoeg voor Dana Petroleum Netherlands bij het Medway project. Bijvoorbeeld hoe boren we dit reservoir het beste aan als het midden in de drukke scheepvaartroutes voor de Nederlandse kust ligt. Eiko van Dalen, Dave McKellar en Michiel van der Most leggen uit hoe een en ander slagvaardig is aangepakt.

VERDER

ON STREAM

PAGINA 10, 14, 21, 29, 34, 35, 36

BODEMDALING

PAGINA 22

OFFSHORE ENERGY

PAGINA 26

APPLUS RTD

PAGINA 30



TIE-IN FIFTH PIPELINE

PAGINA 12

Statoil's Troll A platform utilises a system of seal tubes to tie-in risers which are run down the inside of a dry concrete leg. The seal tubes were concreted in place at the base of the riser leg on the gravity base structure in 1991. There are seven seal tubes – four designed for large bore pipe up to 36" - and three designed for smaller diameter pipe up to 20". Read more.



ROPE ACCESS

PAGINA 24

Rope Access is een professionele, veilige en flexibele werkmethode voor het uitvoeren van allerlei werkzaamheden op moeilijk bereikbare plaatsen op hoogte of in besloten ruimtes. Een speler op het gebied van industrieel klimmen in combinatie met NDT inspectiewerkzaamheden is WRS Rope Access. Een interview.

KNELPUNTEN

PAGINA 32

IRO

PAGINA 38, 39, 40, 41

BUYERS GUIDE

PAGINA 42

HOOFDSTAD VAN DE NOORDZEE SLAAT VLEUGELS VERDER UIT

Meer armslag voor offshore-industrie



De offshore-industrie zorgt voor de meeste portcalls in Den Helder (foto: PAS Publicaties).

Met een verzelfstandigd havenbedrijf, onder de noemer Port of Den Helder NV, nieuwe kades voor het afmeren van offshorevaartuigen en medegebruik van defensiefaciliteiten wordt in Den Helder slagvaardig ingespeeld op de groeiende vraag naar extra ruimte voor de offshore-industrie. Daarnaast is in de ontwikkeling van de Kooyhaven weer een belangrijke stap gezet en zijn ook nieuwe ontwikkelingen gaande op Den Helder Airport, dat net als de zeehaven een belangrijk rol speelt in de offshoresector op de Noordzee.

De ontwikkelingen in Den Helder volgen zich dit jaar in hoog tempo op. Op 9 juli heeft de Helderse gemeenteraad ermee ingestemd de Gemeentelijke Havendienst te verzelfstandigen. Het proces hiervoor verkeert al in een vergevorderd stadium en moet per 1 januari 2013 zijn afgerond. Het havenbedrijf gaat verder als Port of Den Helder NV, met een eigen directeur en een raad van commissarissen. De Gemeente Den Helder blijft voor 100 procent aandeelhouder van het verzelfstandigd havenbedrijf. Volgens havenwethouder Kees Visser beschikt Den Helder straks over een slagvaardig havenbedrijf van internationale allure waarmee de groei van de haven, de economische motor van de stad, verder kan worden gestimuleerd. Met de verzelfstandiging wordt tevens ingespeeld op de wensen van de havengebruikers, die graag een sterke en slagvaardige partner willen. Ander nieuws is dat in de buitenhaven de Nieuwediepkade, na een eerdere

renovatie en verbreding, aanzienlijk wordt verlengd, zodat er extra ruimte ontstaat voor het afmeren van offshorevaartuigen.

Marinebasis

In Den Helder komt nog meer ruimte beschikbaar voor de offshore-industrie nu civiel medegebruik van kades en terreinen op de marinebasis mogelijk blijkt. Dit is overigens ook één van de conclusies c.q. aanbevelingen van de Taskforce Civiel Medegebruik Defensiehaven Den Helder, die hierover op 6 juli heeft gerapporteerd aan defensie-minister Hans Hillen. In het rapport worden diverse concrete stappen beschreven die kunnen worden genomen om de economische groei door civiel-militaire samenwerking te realiseren. Eén hiervan is op 18 juli al als pilotproject uitgevoerd. Dit betrof onderhouds- en reparatiewerk op de marinebasis, uitgevoerd door civiele bedrijven, waaronder Multimetaal die laswerk

verrichtte aan boord van het safety/standbyvaartuig VOS Trapper van Vroon Offshore Services. Verder hebben bedrijven als Imtech uit Rotterdam en Nedinsco uit Venlo aangekondigd zich op de marinebasis te gaan vestigen en hebben Thales en de Damen Groep hiervoor ook serieuze belangstelling getoond. Overigens is op het marine-terrein al enige tijd het schildersbedrijf Venko uit Hoogeveen gevestigd.

Op de jongste havenbijeenkomst kondigde havenwethouder Kees Visser aan dat er een nieuw samenwerkingsverband is opgericht dat zich met de aanleg van de Kooyhaven langs het Noordhollandskanaal gaat bezighouden. Deze combinatie, bestaande uit Dura Vermeer, Ballast Nedam en de Vries & van de Wiel, voert momenteel een haalbaarheidsonderzoek uit. Binnenkort wordt een eerste rapportage verwacht. Met de aanleg van de Kooyhaven moet extra ruimte worden gecreëerd voor onder andere toeleverende bedrijven voor de offshore olie- en gasindustrie en de windenergiesector. Het project Kooyhaven wordt gepresenteerd als Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein (RHB) met circa 50 hectare terreinoppervlak en 500 meter kaderuimte. Dit project moet al op korte termijn gerealiseerd kunnen worden. Op de middellange termijn mikt Den Helder op een noordoostelijke uitbreiding van de buitenhaven. Hiervoor zou circa 50 hectare terrein en 900 meter kadelenkte beschikbaar kunnen komen.

Havencijfers

Uit de havencijfers van 2011 kan worden geconcludeerd dat de Helderse haven weer een topjaar achter de rug heeft en dat van enige recessie, met name in de offshore-industrie, geen sprake is. Het aantal portcalls van zeeschepen nam toe van 2.443 naar 2.559. Net als de jaren ervoor was agent en logistiek dienstverlener Peterson SBS verantwoordelijk voor het overgrote deel van deze scheepsbewegingen. Peterson SBS meldde een toename van portcalls van 1.960 in 2010 naar 2.004 in 2011. Hiervan nam de bevoorradingsvloot van de door Peterson SBS gemanagede Southern North Sea (SNS) Pool met 1.731 portcalls de meeste voor haar rekening. Maar ook de andere twee scheeps-agenturen bleven hun partij mee. Den Helder Support Service (DHSS) was in 2011 goed voor 300 en SeaMar Services voor 132 portcalls. Opmerkelijk is wel dat steeds grotere en geavanceerdere offshorevaartuigen de haven aandoen. DHSS, die nagenoeg alle toonaangevende seismische contractors als klant heeft, kreeg onder meer met de 101 meter



De Geo Celtic is één van de vele grote seismics die regelmatig de Helderse haven aandoen (foto: PAS Publicaties).

lange Geo Celtic van Fugro Geoteam en de 107 meter lange Oceanic Endeavour van CGG Veritas te maken. Maar ook de Polarcus Asima, Polarcus Alima, Polarcus Nadia en Polarcus Samur, alle getooid met een opvallende potviskopp, deden Den Helder aan. SeaMar Services behartigt op haar beurt de belangen van een reeks offshore-aannemers, waaronder Subsea 7, Acergy, Solstad en Fugro Survey. Opvallende schepen van deze bedrijven die naar Den Helder kwamen, waren de duikondersteuningsvaartuigen Seven Atlantic en Normand Mermaid en de pijpenlegger Acergy Falcon. Verder sloot SeaMar Services in juni van dit jaar een langetermijn contract met de Roemeense offshore-aannemer GSP Offshore voor een compleet pakket aan logistieke dienstverlening plus voor de opslag van pijpen en materialen. Dit laatste vindt plaats in de IJmond. GSP Offshore is met de pijpenlegger GSP Falcon en het booreiland GSP Saturn in de Nederlandse sector van de Noordzee aan het werk voor Wintershall.

Nieuwe bedrijven

De komst van nieuwe bedrijven en de uitbreiding van bestaande bedrijven is ook in 2011 onverminderd doorgegaan. Zoals eerder al aangekondigd heeft Ascent Safety uit Amersfoort in Den Helder aan de Bedrijfsweg een eigen centrum opgezet voor het geven van veiligheidstrainingen voor het werken op hoogte of diepte ten behoeve van de offshore olie- en gasindustrie en de windenergiesector. Daarnaast is samen met het Helderse veiligheidstraining-s instituut DHTC een vierdaags trainingsprogramma ontwikkeld voor de windenergiesector die bestaat uit de tweedaagse Offshore Wind Energy Basic Safety (OWEBS) cursus van DHTC en de

tweedaagse Tower Climber cursus van Ascent Safety. Onlangs is in het nieuwe centrum de eerste IRATA cursus gegeven voor het uitvoeren van werkzaamheden op hoogte.

Nadat eerder al Transportbedrijf A. van der Veen & Zn een groot, nieuw pand op bedrijventerrein Kooypunt had betrokken, heeft nu ook Winder Limmen dit voorbeeld gevolgd. De nieuwbouw van dit kraan- en transportbedrijf wordt binnenkort aan de Mastenmakersweg geopend. Aan dezelfde weg realiseert de well service dienstverlener Frank's International momenteel een aanzienlijke uitbreiding van haar bestaande pand. Het gaat om zo'n 5.000 vierkante meter extra bedrijfsruimte. AdviSafe Riskmanagement en AdviSafe Recruitment hebben op hun beurt in juni van dit jaar op Kooypunt een nieuw pand aan de Koperslagersweg in gebruik genomen. En Fabricom Oil & Gas is met 65 medewerkers neergestreken in het voormalige Total-gebouw op Den Helder Airport. Dit pand is door dit offshorebedrijf gehuurd voor een periode van zeven jaar.

Een nieuwkomer in Den Helder is de DIRA-Group, die onderdak heeft gevonden in het pand van SeaMar Services aan het Nieuwe Werk. Het bedrijf wordt geleid door general manager Willem Scheurwater en operations manager Bas den Neijssel, die beiden in het bezit zijn van het IRATA level 3 en OPITO Rigging stage 3 certificaat. Het bedrijf is gespecialiseerd in het werken op hoogte met toepassing van touwtechnieken (rope access methode). Het gaat dan om NDO-onderzoek, installatie- en onderhoudswerk, hijs- en hefwerk en laswerk.



Ook duikondersteuningsvaartuigen, waaronder de Normand Mermaid, die Den Helder aandoen, nemen in aantal toe (foto: PAS Publicaties).

De DIRA-Group put uit een pool van circa 25 technische specialisten die wereldwijd worden ingezet. Een recent project was de inspectie van de poten van het booreiland Maersk Resolute, uitgevoerd in samenwerking met Materiaal Metingen Europe. Tevens is onlangs bij de Damen werf in Schiedam inspectie-, reparatie- en onderhoudswerk verricht in de ladingtanks Van de Gryphon A FPSO. Verder is in Bantry Bay in Ierland renovatiewerk uitgevoerd aan een SPM boei en zijn op de terminal van de Interconnector in Zeebrugge vier grote hoofdafsluiters, ofwel kleppenstellen met elk een gewicht van 2,5 ton en een lengte van 5,5 meter, vervangen.

Nieuwe schepen

Vroon Offshore Services gaat onverminderd door met haar ambitieuze nieuwbouwprogramma dat een aantal jaren geleden in gang is gezet. Wel is eind vorig jaar de bouw van vijftien safety/standby- c.q. field support vaartuigen bij Astilleros Zamakona in Spanje afgerond. Als laatste van deze serie is de VOS Valiant door de Spaanse werf opgeleverd. Maar de seriebouw van anchor-handling tug supply (ahs) vaartuigen bij de Chinese Fujian werf gaat gewoon door. Na de VOS Theia,

VOS Themis, VOS Triton, VOS Thalia en VOS Thalassa zijn ook de VOS Apollo, VOS Ares, VOS Artemis en VOS Athos de vloot komen versterken. Deze schepen worden zowel in het Midden- en Verre Oosten als de Middellandse Zee ingezet. In aantocht zijn nog de VOS Atlanta en VOS Atlas. Op de Nanjing East werf in China staan tien zogeheten emergency rescue and response/field support vessels op stapel. Hiervan komen er twee dit jaar, vier volgend jaar en vier in 2014 in de vaart. Zij krijgen allemaal Aberdeen als thuishaven.

Nieuw in de vloot is ook de VOS Shine, de eerste van een serie van twee duikondersteuningsvaartuigen die eveneens door de Fujian werf worden gebouwd. Binnen komt ook het zusterschip VOS Sweet de vloot versterken.

VOS-dochter MPI Offshore heeft het afgelopen jaar de beschikking gekregen over de grote windturbine-installatievaartuigen MPI Adventure en MPI Discovery. Beide zijn naar Nederlands ontwerp gebouwd op de Chinese Cosco Qidong werf. Het kleinere zusje van deze twee hefschepen, de MPI Resolution, heeft een nieuwe kraan gekregen met

een hefcapaciteit van 600 ton. Daarnaast is de vloot werkschepen van dochter MPI Workboats verder uitgebreid met de aluminium catamarans MPI Dulcinea en MPI Cardenio. De MPI Cervantis, wordt ook dit jaar nog opgeleverd. En ondertussen zijn voor MPI Workboats nog eens vier van deze vaartuigen besteld. Deze schepen dienen in 2013 te worden opgeleverd. De VOS-vloot telt op dit moment 108 offshorevaartuigen en er lopen nog 17 nieuwbouwprojecten.

Andere rederijen

Van de andere offshore-rederijen die vanuit Den Helder opereren kan worden gezegd dat het gloednieuwe safety/standbyvaartuig Glomar Pride van GloMar Shipmanagement voor drie jaar onder contract staat van Total E&P Nederland. Dit in Polen gebouwde schip is hiervoor op de Noordzee aan de slag gegaan. Ook het pas opgeleverde zusterschip, de Linde-G van Rederij Groen, werkt voor Total. GloMar gaat verder onverminderd door met hermotoriseren van de offshorevloot met milieuvriendelijke 'groene' motoren. De twee nieuwe vlootaanwinsten van Rederij Tranship, de surveyvaartuigen Ivéro en Kommandor, zijn beide goed van werk voorzien.



De bevoorrader Skandi Waveney is één van de nieuwe bevoorraders in de SNS Pool (foto: PAS Publicaties).



Het gloednieuwe duikondersteuningsvaartuig VOS Shine is in Den Helder gedoopt (foto: PAS Publicaties).

begin dit jaar haar 10-jarig jubileum gevierd. Verder zijn diverse nieuwe bevoorraders de poolvloot komen versterken. Dit zijn de Portosalvo, die wordt gemanaged door Gulf Offshore North Sea Ltd uit Aberdeen, en de Skandi Waveney van de Noorse rederij DOF uit Storebø. Beide platformbevoorraders zijn van het type UT755L en zijn voor een periode van een jaar gecharterd, met opties voor verlenging. Ook de Rem Star van Rem Offshore uit Fosnavag is weer teruggekeerd in Den Helder. Voor deze bevoorrader is een achttien maanden durend contract gesloten. Voor een korte periode zijn onlangs ook de bevoorraders North Purpose en F.D. Reliable, beide gemanaged door Gulf Offshore North Sea door Peterson SBS voor de SNS Pool gecharterd. Verder zijn bestaande contracten voor zowel de Highland Monarch van Gulf Offshore North Sea Ltd als de Skandi Texel van DOF met een jaar verlengd. Voor de Skandi Texel is dit het zevende achtereenvolgende jaar, na haar oplevering in 2006, onder de vlag van de SNS Pool. Vanaf eind 2011 heeft Sterling Resources enige tijd deel uitgemaakt als elfde partner van de bevoorraderspool. Dit gebeurde toen Sterling met de Maersk Resolute een put ging boren in het F17 blok in de Nederlandse sector van de Noordzee. Dit werk nam circa drie maanden in beslag. De plek van Sterling in de pool werd in juni ingenomen door Oranje-Nassau Energie (ONE). Deze maatschappij kwam eerder in het nieuws door de overname van Cirrus Energy Netherlands en van NAM's 41,7-procents belang in het Q16a blok.

Metaalbedrijven

Ook de Helderse metaalbedrijven profiteren nog altijd van de goede gang van zaken in de offshore-industrie. Multimetaal heeft na de bouw van een 110 ton wegend subsea protection frame nog diverse dekextensions gebouwd en leidingwerk gefabriceerd voor platformen offshore. Verder is op diverse platformen onderhouds-, reparatie en modificatiewerk uitgevoerd. Eerstgenoemde werkzaamheden worden onder de vlag van Multimetaal Constructie verricht, het werk buitengaats onder de vlag van Multimetaal Offshore. Omdat het accent van de werkzaamheden zich steeds meer verplaatst in de olie- en gassector naar service en onderhoud is Multimetaal Maintenance opgericht. Dankzij een speciaal Valve Care Programma voert dit bedrijf onderhoud uit aan allerlei typen afsluiters. Multimetaal Maintenance is ook een geautoriseerd servicepunt voor Severn Glocon Unival. Hiervoor kunnen via een bepaalde concept reparaties aan allerlei typen en merken afsluiters worden uitgevoerd.

De Kommandor is de voormalige Kommander Subsea die medio vorig jaar van Subsea 7 is overgenomen. Binnenkort zal met één van de vijf multifunctionele surveyvaartuigen van Tranship op de Noordzee worden geprobeerd de enige nog nooit teruggevonden Nederlandse onderzeeboot uit de Tweede Wereldoorlog op te sporen. Fugro heeft aangeboden om hiervoor surveyapparatuur beschikbaar te stellen. Nieuw in de vloot van Acta Marine is het 36 meter lange en 12 meter brede multifunctionele werkschip Coastal Challenger, in juni van dit jaar opgeleverd door Maritiem Cluster Friesland. Bijzonder is dat dit werkschip voorzien is van een klasse 1 dynamisch positoneringsysteem. Acta Marine maakte al eerder naam door een aantal van haar kleinere werkschepen met een dergelijk systeem uit te rusten. Verder laat de rederij bij Padmos in Stellendam de Sara Maatje 9 en Sara Maatje 12 met tien meter verlengen, zodat deze bevoorraders onder hun nieuwe namen

Coastal Legend en Coastal Liberty, samen met de werkschepen Sara Maatje IV, Sara Maatje X en Coastal Flash, supply- en supportdiensten gaan uitvoeren voor RWE-Dea. Het gaat hierbij om bevoorraderswerk en bemanningswisselingen voor het Mittelplate boor- en olieproductie-eiland in het Duitse deel van de Waddenzee. Acta Marine had dit werk al een groot aantal jaren met een vloot van vijf tot zes vaartuigen uitgevoerd, maar dit contract liep onlangs ten einde. Directeur Govert Jan van Oord is zeer verheugd dat RWE-Dea opnieuw met zijn rederij in zee wil gaan.

Tot slot is door Alaborg Offshore Services veel werk verzet om de voormalige Belgische kotter Zeejager Z 76 uit Zeebrugge om te bouwen tot een modern bewakings(guard)schip. Het vaartuig is ondertussen herdoopt in Acedo.

Bevoorraderspool

De door Peterson SBS gemanagede Southern North Sea (SNS) Pool heeft

Verder is ook een eigen full service concept ontwikkeld om afsluiters te inspecteren, uit te bouwen, te testen, te repareren en vervolgens weer in te bouwen. En sinds enige tijd is het op Kooypunt gevestigde bedrijf ook Europees agent voor Seaweld Corporation uit Canada. Een bekende producent en leverancier van fittings, veiligheidsadapters, speciale smeermiddelen, afdichtingen en smeerpompen voor afsluiters. Multimetaal is inmiddels gestart met het uitrollen van het Seaweld concept over West-Europa.

P. Smit Constructiewerkplaats zag kans om in zes weken tijd voor Expro Norway twee 30 meter lange en elk 12,5 ton wegende affakkeltorens (burner booms) te construeren. Deze waren bestemd voor het gloednieuwe booreiland West Elara, waarmee Statoil in de Noorse sector aan de slag ging. Direct na de oplevering, vorig jaar, van een nieuwe hal op de bestaande locatie op Kooypunt ging het bedrijf hier aan het werk om tachtig conductorpijpen aan beide zijden te voorzien van connectors met schroefdraad. Dit werk verliep zo goed dat P. Smit hierna twee soortgelijke vervolgoopdrachten voor 165 en 120 conductorpijpen kreeg.

Ander werk betrof de bouw van diverse apparaten voor zeebodemonderzoek, waaronder een boxcorer voor een instituut uit India en een pistoncorer voor een Noorse opdrachtgever. Een metaalbedrijf dat ook al enige tijd heel succesvol in de offshoresector opereert, is Van Dijk Ruijgrok uit het nabijgelegen Anna Paulowna. Regelmatig zijn lassers en constructiewerkers van dit bedrijf actief op schepen in de Helderse haven. Gewerkt wordt op onder andere duikondersteuningsvaartuigen, seismics en bevoorraders bij (de)mobilisatie. Een bijzondere opdracht betrof de constructie van een brandoefen-helikopter voor veiligheids-trainingsinstituut DHTC uit Den Helder.

Bij ABUCO uit Middenmeer wordt hard gewerkt aan de seriebouw van Ampelmann walk-to-work systemen. Ondertussen zijn er al veertien opgeleverd en staan er nog zes op stapel. Daarnaast is veel werk verzet voor de fabricage van speciale onderdelen van hogerekgrensstaal voor diverse projecten van Huisman Equipment uit Schiedam. Zo zijn constructies gemaakt voor de boorschepen Noble Globetrotter 1 en 2 en voor het kraanvaartuig Aegir dat in het Verre Oosten voor Heerema Marine Contractors in aanbouw is.



Bij P. Smit Constructiewerkplaats zijn twee 30 meter lange affakkeltorens gefabriceerd (foto: PAS Publicaties).

Duikactiviteiten

Zoals al eerder in een nummer van dit vaktijdschrift is belicht, heeft Bluestream offshore de wind weer goed in de zeilen. Dit jaar is een vliegende start gemaakt door in de periode januari-februari specialistisch constructie- en reparatiewerk uit te voeren voor Total E&P Nederland. Hiervoor is het Noorse duikondersteuningsvaartuig Seabed Worker ingezet. Vervolgens is het duikbedrijf gecontracteerd voor het uitvoeren van IRM-werk aan de platformen van Total op het NCP. Hiervoor wordt de VOS Shelter ingezet. Ditzelfde soort werk wordt dit jaar de Seamar Splendid uitgevoerd aan de platformen van GDF SUEZ E&P Nederland. Verder wordt IRM-werk uitgevoerd voor Chevron Exploration and Production. Voor kabelleg- en ROV support werk in een windturbinepark in de Duitse Bocht is het offshore supportvaartuig Loch Roag gecharterd. Binnenkort gaat Bluestream hier ook met het gloednieuwe duikondersteuningsvaartuig VOS Shine van Vroon Offshore Services aan het werk.

Verder heeft het duikbedrijf haar ROV-vloot uitgebreid met een Tiger ROV en is voor de in 2011 aangeschafte Cougar XT ROV een TMS (garage) aangekocht, getest en met succes ingezet. Tot slot is met Heerema Marine Contractors een contract gesloten voor assistentie bij het ontmantelen van platformen in het Noorse Ekofisk veld. Hierbij zal intensief gebruik worden gemaakt van de rope

access methode waarmee Bluestream al langere tijd heel succesvol opereert.

Trainingen

Naast trainingen voor de scheepvaart en de offshore-industrie is DHTC ook heel druk met het geven van veiligheidstrainingen ten behoeve van de windenergiesector. Het instituut heeft onlangs weer diverse Offshore Wind Energy Basic Safety (OWEBS) trainingen gedraaid voor onder andere Eneco Wind-offshore.

Nieuw is de ontwikkeling van een eendaagse veiligheidstraining voor personeel dat wordt ingezet in de offshore windenergiesector. Deze sluit aan op de trainingen die al eerder zijn gevolgd in de scheepvaart en offshore-industrie. Deze zogeheten Supplement Offshore Wind Survival & Transfer Training is gericht op de specifieke risico's bij zogeheten boatlandings en het evacueren van een windturbine offshore. Hij kan worden gevolgd door mensen die in het bezit zijn van een geldig certificaat NOGEP A 0.5A, NOGEP A 0.5B of Basic Training STCW'95. De samenwerking met Ascent Safety op het gebied van trainingen voor de windenergiesector is al eerder in dit artikel genoemd. Nieuw is de ingebruikname van een speciale brandoefenhelikopter, een natuurgetrouwe kopie van een AW139 helikopter die personeel van en naar platformen offshore vervoert. Een heel realistisch oefenobject om helibranden effectief te leren bestrijden.



DHTC heeft een natuurgetrouwe kopie van een AW139 als brandoefenhelikopter in gebruik genomen (foto: PAS Publicaties).

DHTC heeft een natuurgetrouwe kopie van een AW139 als brandoefenhelikopter in gebruik genomen

Boorbedrijf

Swift Drilling, dat zich vorig jaar mei in Den Helder heeft gevestigd, is heel succesvol met het innovatieve booreiland Swift 10. Eerst is op het NCP voor de NAM een oude put opgeruimd in het L13 blok en daarna is een aantal productieputten geboord in de blokken K7 en K8. Swift Drilling is gevestigd in het kantoor van Bluestream op Bedrijventerrein Kooypunt. Achter dit kantoor is een nieuw pand verrezen, dat door zowel Swift Drilling als Fabricom wordt gebruikt. Hierbij is ook een opslagterrein gesitueerd.

Luchthaven

Nu een dreigende sluiting voor Den Helder Airport is afgewend, bruijst het weer als vanouds van de activiteiten op de regionale luchthaven Noord-Holland Noord. Na een uitgebreide renovatie, vorig jaar zomer, wordt weer druk gebruik gemaakt van de 1.275 meter lange start- en landingsbaan. Omdat eerder, parallel hieraan, al een taxibaan was aangelegd, kan het vliegverkeer nu veel effectiever worden afgehandeld.

Ondertussen is een businessplan in de maak om de bestaande werkgelegenheid te behouden en nieuwe aan te trekken. Gedacht wordt hierbij aan een verdere intensivering van de samenwerking met Defensie ten aanzien van het opleiden van militaire en civiele helikopterpiloten, het aantrekken van onderhoudsbedrijven voor helikopters, en het opzetten

van een verbinding met vastevleugel-vliegtuigen met andere offshorecentra rond de Noordzee.

Eén van de gebruikers, CHC Helicopters, heeft de afgelopen tijd de beschikking gekregen over diverse nieuwe helikopters, waaronder twee heli's van het type AW139 en een supergrote Sikorsky S92. Met dit toestel kunnen negentien passagiers worden vervoerd en het is de vervanger van de laatste, pas uitgefaseerde S61N helikopter, de vliegende bus waarmee jarenlang talloze offshorevluchten zijn gemaakt.

Nieuw is de terugkeer van DanCopter uit Denemarken. Deze helikopter-operator is vanaf 1 juni van dit jaar voor de NAM gaan vliegen en heeft hiervoor op Den Helder Airport drie helikopters van het type EC155 gestationeerd. Hiervoor werd dit werk voor de NAM uitgevoerd door Bristow Helicopters. Ondanks het verlies van dit contract, blijft deze maatschappij wel op Den Helder Airport gevestigd, aangezien er voor de NOGEPa nog SAR-taken worden uitgevoerd.

MCN

Na afronding van de eerste en heel succesvol verlopen Minor Oil & Gas wordt door Maritime Campus Netherlands (MCN), in samenwerking met NLH Hogeschool Leeuwarden en het Helderse offshorebedrijfsleven, gewerkt aan een vervolg. Afhankelijk van de belangstelling zal later dit jaar

met één of mogelijk zelfs met twee klassen HBO-studenten een soortgelijke minor worden opgestart. Bekeken wordt of ditzelfde ook op het gebied van offshore windenergie kan worden gerealiseerd.

Verder is MCN bezig met de opzet in Den Helder van het Nationaal Kenniscentrum Offshore Windenergie. Plan is om zich hiervoor te vestigen in het gerenoveerde gebouw van de voormalige zeevaartschool aan het Ankerpark in Den Helder.

Tot slot heeft het Programmabureau Gebiedsontwikkeling Haven een tweede boekwerk uitgegeven waarmee de offshore-industrie in de Helderse haven wordt gepromoot. In het 80 pagina's tellende boekwerk staan ruim 35 artikelen over bedrijven die met succes vanuit Den Helder opereren. Tevens is een inlegvel bijgesloten met informatie over beschikbare terreinen en kadefaciliteiten voor nieuwe bedrijven in het Helderse havengebied en over de mogelijkheden op medegebruik van faciliteiten op het defensie terrein op de Nieuwe Haven. Het rijk geïllustreerde boekwerk, getiteld 'Verzilverde kansen aan zee', zal worden uitgereikt op onder andere de vakbeurs Offshore Energy die op 23 en 24 oktober wordt gehouden in de RAI te Amsterdam. Hier zal de Gemeente Den Helder samen met diverse Helderse offshorebedrijven opnieuw acte de présence geven.

MILJOENENCONTRACT BIJ NAM

Cofely, Tebodin en A. Hak Leidingbouw hebben een nieuwe vijfjarige overeenkomst gesloten voor de engineering, inkoop en uitvoering van alle landelijke onshore-projecten van de NAM. De overeenkomst met de grootste gasproducent van Nederland vertegenwoordigt een waarde van honderden miljoenen euro's en zal naar verwachting duizenden manjaren aan werkgelegenheid opleveren, waarvan een groot deel in Noord-Nederland. Het contract is aanleiding voor de drie partijen om hun krachten te bundelen. Met de oprichting van het bedrijf aQuaintance willen zij hun dienstverlening aan de NAM nog verder versterken en optimaliseren. De directeur van het nieuwe bedrijf is Arjan Sixma; Cofely, Tebodin en A. Hak leidingbouw zijn aandeelhouder. "Met de lancering van aQuaintance zetten we een belangrijke stap vooruit. Hierbij bouwen we voort op het fundament dat Cofely, Tebodin en A. Hak in het verleden hebben gelegd met als ambitie onze dienstverlening aan de NAM te versterken en voortdurend te verbeteren," aldus directeur Arjan Sixma.



NAM locatie Schoonebeek.

EERSTE WINDFARM-CATAMARAN VEKA

De eerste van de twee Windfarm Support Vessels van Veka vaart. De tweede volgt spoedig. De twee catamarans gaan met name technisch personeel van en naar windmolenparken in zee vervoeren. "Er komt heel wat technisch know-how bij kijken omdat beide schepen niet alleen heel comfortabel zijn voor de bemanning en het personeel, maar ook technisch zeer goed worden uitgerust," vertelt projectleider Robin Sijbrands. De catamarans krijgen twee 720 kW MTU motoren. De voortstuwing vindt plaats door middel van waterjets. De catamaran kan dus ook op laag water heel gemakkelijk manoeuvreren.

De voorzijde en omtrek van de catamaran is voorzien van een fendering systeem. Aan de voorzijde zorgt dit er voor dat de catamaran tegen een windmolen aangedrukt blijft en bij golven niet naar beneden zakt, zodat er veilig overgestapt kan worden. Een alternatief is het plaatsen van een TAS systeem. "Het dek is verstevigd en er is ruimte voor de opbouw van een hydraulisch systeem dat er middels cilinders voor zorgt dat het platform, via welke men kan overstappen op een windmolen, met de deining van de golven op zee mee beweegt."



Het Veka model Windfarm Support Vessel.

Beide catamarans zijn 19,4 meter lang en 7 meter breed. Veka heeft reeds nagedacht over een grotere catamaran, van zo'n 35 meter lengte, met plaats voor 150 mensen.

PROSERV SECURES TWO MAJOR CONTRACTS

Global-leading energy production technology services company Proserv has secured two major contract wins worth in excess of £6 million, underpinning the company's fast-evolving international footprint. The multi-million pound deals with two of the North Sea's most foremost oil and gas operators will see Aberdeen-headquartered Proserv provide subsea control systems on both projects from its Great Yarmouth based facility.

One of the contract awards is for Maersk Oil UK to support the company on the Talisman-operated Clyde platform. Maersk is developing a 25km subsea tieback to the platform and Proserv is providing electro-hydraulic multiplex subsea control systems, along with its associated topside and subsea interface systems, as part of the workscope. The second contract involves Proserv delivering topside and subsea manifold control systems support on a development in the Southern North Sea.

CNOOC TO ACQUIRE NEXEN

CNOOC has agreed to purchase Canadian company Nexen Inc. for \$15.1 billion, the company announced on 23 July 2013. Nexen chairman Barry Jackson said the buyout was unanimously approved by Nexen's board of directors, saying the deal would deliver significant and immediate value to Nexen's shareholders.

The deal will expand CNOOC's asset base to Nigeria, UK North Sea, US Gulf of Mexico and Western Canada. It will also add to CNOOC's resource base. In 2Q 2012, Nexen had an average production of 207 mboe/d and, as of 31 December 2011, 900mmboe of proved reserves and 1,122 mmboe of probable reserves.

Also as of 31 December 2011, Nexen's Canadian oil sands held best estimate contingent resources of 5.6 billion boe. In a joint statement, CNOOC said it will retain Nexen's management and employees as well as establish a headquarters in Calgary.

Den Helder Airport: een zee aan mogelijkheden

DHA App
GRATIS te downloaden in de
App Store

Dankzij de ideale ligging is Den Helder Airport uitgegroeid tot het centrum van de Nederlandse offshore-industrie.

De regionale luchthaven van Noord-Holland-Noord biedt echter veel meer mogelijkheden.

De filevrije bereikbaarheid, uitstekende parkeerfaciliteiten en -tarieven maken Den Helder Airport zeer aantrekkelijk voor de zakelijke markt. Den Helder Airport heeft een gunstig vestigingsklimaat voor het bedrijfsleven en denkt graag mee over de gezamenlijke toekomst.

Verder kunt u bij ons terecht voor vergaderfaciliteiten, luchtvrachtvervoer, vlieglessen en vliegtuigverhuur.

Kortom, Den Helder Airport biedt een zee aan mogelijkheden!



www.facebook.com/denhelderairport

@dha_info

Luchthavenweg 10A, 1786 PP Den Helder

Tel: (0223) 63 56 66

info@denhelderairport.nl

www.denhelderairport.nl

Den Helder
Airport

STATS COMPLETED 18 MONTH DESIGN, MANUFACTURING AND INSTALLATION PROJECT

Tie-in of fifth pipeline on Troll A



The Grout Bung is a subsea installed isolation tool.

Statoil's Troll A platform, located off the west coast of Norway, utilises a system of seal tubes to tie-in risers which are run down the inside of a dry concrete leg. The seal tubes were concreted in place at the base of the riser leg on the gravity base structure in 1991. There are seven seal tubes – four designed for large bore pipe up to 36" - and three designed for smaller diameter pipe up to 20".

When the platform was commissioned in 1995, three pipelines were pulled-in through the seal tube system - two 36" pipes for the export to Kollsnes and one 20" for an import line. In 1997 a fourth pipeline was tied-in. This time the line was a 16" which utilised the second smaller seal tube, however the seal cartridge was revised to utilise a compression seal rather than the inflatable seal used in the first three operations.

Study

Statoil approached STATS to perform an

engineering study to identify the procedures and apparatus required to perform another pipeline tie-in utilising one of the remaining unused seal tubes. The pipeline is a new 62.5 km, 36" pipeline (P12) which is to be installed between Troll A and Kollsnes in Norway. STATS primary role was to design, manufacture and install the bespoke engineering interfaces on Troll A to allow the new pipeline to be pulled-in through the existing seal tube arrangement in the gravity base structure 300 metres below sea level, whilst still providing full isolation between the inside of the

platform leg (at ambient) and the seawater pressure outside (30 Barg). Pete Duguid, STATS Group chief executive officer, said to Offshore Visie: "The project was challenging as many of the original interfaces no longer complied with current standards and risk assessments and we developed a range of new tools that would provide safe isolations for the pull-in. The biggest challenges were to provide a minimum of two independent isolations during all of the phases of the pull-in, whilst also being able to monitor the pressures between these isolations at all times



The installed 36" Seal Cartridge.

to provide a safe working environment within the concrete leg 300m below sea level."

Site survey

STATS conducted a site survey of the seal tube, (S1), to determine the external and internal condition of the seal tube and associated pipework and valves. The TSU (an early version of STATS' current Tecno Plug™) hydraulic circuits were function tested to confirm expected fluid returns during setting and unsetting operations, additionally the seals were tested to confirm their condition. The TSU had been stored inside the seal tube for the past 16 years in one atmosphere of nitrogen. STATS confirmed the TSU was fully operational while NDT testing on the associated pipework of the seal tube confirmed wall thickness prior to conducting pressure testing on the system to reduce any risks.

Temporary anchor

STATS designed a 36" Temporary Anchor as the mechanism by which any axial forces generated by the 36" pipeline was transmitted into the seal-tube and in turn into the gravity base structure. This system stops the differential loading from the water pressure acting on the pipeline forcing the pull head into the platform which in turn could damage the seal tube. The hydraulic cylinders contained sufficient stroke to ensure maximum eccentricity conditions between pipe and Temporary Anchor was accommodated.

Seal cartridge

The 36" Seal Cartridge is a unique and bespoke interface which provided the seal between the P12 pipeline and the seal tube outer casing. The Seal Cartridge contains two 1.2m diameter compression seals, each weighing in excess of 80kg.

The elastomer seals provided a pressure testable barrier system to prevent seawater under pressure from entering the internal end-cap. It also provided an additional sealing function to prevent grout ingress into the internal end cap during the grouting operations. The considerable radial forces generated by the Seal Cartridge elastomers have the added benefit of assisting the pipeline to centralise within the seal tube without causing damage to the pipeline.

Grout bung

STATS also designed and manufactured the Grout Bung, a subsea installed isolation tool, which provided an external seal between the 36" P12 pipeline and the 50" Troll A seal tube outer casing. The Grout Bung utilises a two part specialist seal, integrated into a large hydraulic clamp assembly with integral

locks, which can be remotely closed around the pipeline then manoeuvred into its set location via an arrangement of adjustable hydraulic circuits. The whole assembly was remotely controlled via hydraulic control panels mounted on the deployment frame. The Grout Bung installation was controlled by ROV and supervised by STATS technicians and once installed the void between the Seal Cartridge and Grout Bung could be grouted, providing corrosion resistance, support and stability to the new pipeline prior to installing the internal riser components.

Allseas

During the project STATS were approached by Allseas, who were responsible for the pipe lay campaign, to design and manufacture the pipeline Pull Head. STATS utilised an existing model from Allseas and modified it to interface with the de-watering isolation tool supplied by STATS. A unique interface panel integrated in the Pull Head design, allowed the STATS technicians to communicate with the isolation tool in the event of a pipeline wet buckle. The isolation tool could then be used to dewater the repaired pipeline, saving weeks of downtime.

Mr Duguid added: "All stages were successfully completed to schedule by STATS, concluding with the removal of the pull head plug which was set inside the new pipeline to provide an isolation barrier during the final riser tie-in. Additionally, the pull head plug had the capability of being utilised as a dewatering plug in the event of a pipeline wet buckle during the pipe lay operation."



A view from the worksite.

BOSKALIS VERKRIJGT OPDRACHT UIT INDIA

Koninklijke Boskalis Westminster heeft een opdracht verworven van havenexploitant Jawaharlal Nehru Port Trust (JNPT) voor het verdiepen en verbreden van de haven en het toegangskanaal van JNPT in Mumbai, India. Het contract heeft een totale waarde van circa EUR 175 miljoen.

De baggerwerkzaamheden gaan in september 2012 van start en zullen naar verwachting 2 jaar duren. De uitbreiding omvat het verdiepen en verbreden van het 33,5 km lange toegangskanaal, de havenbassins en draaikommen. In totaal zal circa 67 miljoen kubieke meter zand, slib, klei en rotsgesteente worden verwijderd. Voor dit project zullen een grote en enkele middelgrote sleehopperzuigers worden ingezet in combinatie met een grote snijkopzuiger en een grote backhoe.

CYGNUS FIELD DEVELOPMENT

On August 1, 2012 Seaway Heavy Lifting closed the contract with GDF SUEZ E&P UK Ltd for the transport and installation of the Cygnus field development. The installation activities will be performed in two phases in 2014 and 2015. For this project, SHL's heavy lift vessels 'Stanislav Yudin' and 'Oleg Strashnov' will both be involved in the execution of this exciting North Sea development.

The Cygnus gas field is located in the Southern gas basin approximately 150km NE of Easington in UK blocks 44/11 and 44/12. The Cygnus full field development has two drilling centres. The central production / processing / accommodation facility (CPF) is located in Cygnus East and a satellite wellhead platform tied back to the CPF in Cygnus West approximately 7km NW of the CPF. The CPF will be a multi-platform complex consisting of a WHP, Production (PU) and Accommodation Platforms (UQ). Future compression facilities are installed as a retrofit module on the PU platform at the CPF.

N-SEA BREIDT VLOOT UIT

N-Sea uit Zierikzee voegt de Toisa Conqueror toe aan haar vloot. Na succesvolle duik-, survey- en IMR campagnes in de eerste helft van het jaar kondigt N-Sea aan haar vloot uit te breiden met het ROV survey ondersteuningsvaartuig de Toisa Conqueror; een 74m DP2 vaartuig voorzien van N-Sea's modulaire Werk & Inspectie klasse ROV'S en Duik-spreads voor het uitvoeren van inspectie- en installatieprojecten. Zij is reeds voor haar eerste project ingezet en zal verder dit seizoen operationeel zijn in duik- en ROV inspecties voor grote klanten in de olie & gas en de renewables industrie. De sterke vraag naar onderhoud en inspectie in combinatie met een gezonde orderportefeuille vormen de basis voor het besluit om de Toisa Conqueror bij de vloot te voegen. Gerard Keser, algemeen directeur verklaart: "Ik denk dat dit schip de mogelijkheden van N-Sea sterk zal verbeteren en dat zij ter aanvulling van de bestaande vloot onze aanwezigheid in dit marktsegment verder zal ontwikkelen en mogelijkheden biedt aan onze klanten met de nieuwste technologie. Deze toevoeging is in overeenstemming met N-Sea's strategie om een toonaangevende rol te vervullen door de Survey en IMR markt te voorzien van veilige, degelijke en flexibele oplossingen."

TULIP OIL VINDT GAS IN FRIESLAND

Vlakbij Ooststellingwerf in Friesland heeft operator Tulip Oil Netherlands op een diepte van 2.600 meter met succes een gasveld in de bodem aangeboord. Het veld draagt de naam Donkerbroek-West en ligt vlakbij het al eerder gevonden Donkerbroek-Main gasveld. Voor Tulip Oil is het de eerste boring die in Nederland is uitgevoerd. Plan is om nog voor het einde van dit jaar met de gasproductie van start te gaan. De maatschappij verwacht zo'n vijftien jaar lang gas uit het veld te kunnen winnen. Energie Beheer Nederland (EBN) heeft namens de Nederlandse staat een 40%-belang in het project. Tulip Oil, opgericht in juli 2010, heeft belangen in Duitsland en Nederland. In juni van dit jaar zijn alle aandelen van Smart Energy Solutions verworven en dit bedrijf is vervolgens herdoopt in Tulip Oil Netherlands. Die heeft hierdoor nu belangen in tien Nederlandse vergunningen, waaronder onshore in Donkerbroek en Akkrum en offshore in Q7, Q10a, F6b en P14a. Ir. Erik Steenken die is aangesteld als CEO en managing director van Tulip Oil Nederland, vertelde toen aan OV: "We zijn zeer verheugd de eerste licenties te hebben verworven in ons thuisland Nederland met inbegrip van het operatorship van 8 van die licenties. De verworven licenties passen heel goed binnen ons business model en strategie. Wij kijken er naar uit om samen te werken met lokale stakeholders, contractors, joint venture partners en overheden en verwelkomen de voormalige SES medewerkers binnen het Tulip Oil team. Als Tulip Oil brengen wij een brede en relevante ervaring in, opgedaan in Nederland, Duitsland en Oostenrijk en wij zullen er alles aan doen om economisch aantrekkelijke, maar uitdagende vondsten op een kosteneffectieve en efficiënte manier te ontwikkelen, met een focus op veiligheid en milieu."



Het eerder gevonden Donkerbroek-Main gasveld.



DHTC, the trainer in safety

DHTC offers a wide variety of training courses for:

- Oil & Gas industry (on/offshore) • Offshore wind sector • Shipping industry
- Private enterprises • Fire brigades • Governmental organizations



DHTC BV, P.O. Box 137, 1780 AC Den Helder,
The Netherlands
Phone: +31(0)223 62 50 70 • Fax: +31(0)223 61 65 20
E-mail: info@dhtc.nl • Internet: www.dhtc.nl



Rough conditions can be cool



Pls. visit us at
the SMM
exhibition in
Hamburg at
standnr:
B5-130

Life can be harsh on the open seas and full of surprises. So it is good to know that a comfortable climate prevails 'indoors' regardless of the outside temperature. With a Heinen & Hopman system, crew on vessels and rigs stay warm or cool in the most unforgiving environments.



HEINEN & HOPMAN ENGINEERING BV

AIR CONDITIONING HEATING VENTILATION REFRIGERATION

Netherlands - Brasil - Germany - France - India - Italy - Peoples Republic of China - Romania - Singapore - Spain - Turkey - United States of America

www.heinenhopman.com

DANA'S MEDWAY PROJECT SUCCESVOL AFGEROND

Eerste trilaterale subsea olie- en gasput operationeel



Het De Ruyter olie- en gasproductieplatform staat op 60 kilometer ten noordwesten van Den Haag (foto: Dana).

Uitdagingen waren er genoeg voor Dana Petroleum Netherlands bij het Medway project. Bijvoorbeeld zou er rendabel olie kunnen worden geproduceerd uit een slechts 11 meter dunne olielaag, gelegen onder een 49 meter dikke gaslaag in het P11b blok in de Nederlandse sector van de Noordzee? En hoe boren we dit reservoir het beste aan als het midden in de drukke scheepvaartroutes voor de Nederlandse kust ligt. Manager Operated Assets Eiko van Dalen, Senior Advisor Well Construction Dave McKellar en Reservoir Engineer Michiel van der Most leggen uit hoe een en ander slagvaardig is aangepakt.

Precies vijftien maanden nadat het Medway project gesanctioneerd was door de betrokken partners, Dana Petroleum Netherlands (operator) en EBN, vloeide de eerste olie uit het Van Ghent veld naar het De Ruyter olie- en gasproductieplatform. Dit gebeurde volgens Eiko van Dalen op 11 januari van dit jaar, waarmee de eerste fase van het Medway project succesvol kon worden afgerond. En op 30 april volgde de afronding van de tweede fase toen het eerste gas uit het vlakbij gelegen Van Nes veld werd geproduceerd. "Beide velden liggen net als het De Ruyter veld in het P11b blok op zo'n 60 kilometer ten noordwesten van Den Haag," zegt Eiko van Dalen. "In 2007 boorden we als operator een exploratieput in het Van Nes veld en een jaar later ook één in het Van Ghent veld. Voor de gasproductie uit eerstgenoemd veld konden we de oude exploratieput gebruiken. Voor Van Ghent moesten we een geheel nieuwe put boren."

Het Van Nes veld, dat alleen gas bevat, bevindt zich op 8 kilometer ten noorden van het De Ruyter productieplatform en het Van Ghent veld, dat zowel olie als gas bevat, op 4,5 kilometer ten oosten van dit platform. Beide velden liggen onder de drukke scheepvaartroutes voor de Nederlandse kust. Dana Petroleum Netherlands schat de totale winbare reserves uit beide velden op 12 miljoen boe (barrels of oil equivalent). In dit gebied is in dezelfde periode ook nog het Van Brakel gasveld aangeboord, maar dit bleek te klein om rendabel te kunnen worden geëxploiteerd.

Horizontaal boren

Kon het Van Nes veld nog vrij eenvoudig in productie worden gebracht. Bij het Van Ghent veld, gelegen op zo'n 1.800 meter diepte in de zeebodem, kwam veel meer kijken. Dave McKellar legt uit: "Dit veld bestaat uit een 11 meter dunne olielaag met daarboven een 49 meter dikke gaslaag. En het heeft heel wat discussie opgeleverd tussen het subsurface team en de reservoir engineers enerzijds en de well constructors anderzijds op welke manier we dit veld het beste in productie zouden kunnen brengen."

Michiel van der Most voegt hieraan toe: "Het was met name een uitdaging om te kijken of wij die elf meter olie maximaal tussen de onderliggende waterlaag en bovenliggende gaslaag vandaan konden halen. Wij zijn eerst uitvoerig gaan modelleren, met als eindresultaat een trilaterale put met twee ruim 2.000 meter lange horizontale



Installatie van één van de 100-tons subsea beschermingsframes door de Skandi Agency (foto: Dana).

completions in de olielaag. Deze liggen op hetzelfde niveau in de oliekolom. In het begin dicht bij elkaar, terwijl later de onderlinge afstand toeneemt tot circa 400 meter. Tevens is een derde horizontale poot geboord in de gas accumulatie boven de oliekolom."

Voordeel hierbij was dat Dana op dit gebied al enige ervaring had opgedaan. In de jaren 2006/2007 was ook al eens vanaf het De Ruyter platform een speciale put geboord in een olie- en gasveld met een oliekolom van 22 meter onder de kleine gaslaag. Deze put werd destijds gecompleteerd in de olielaag met twee poten met lengtes van 1.100 en 900 meter.

Innovatief

Van de trilaterale Van Ghent productieput is de gaspoot voorlopig afgesloten. Dave McKellar vervolgt: "Er zitten in het geheel twee afsluiters. Eén ervan sluit de gasflow af en één dient op termijn, wanneer er na enkele jaren teveel water meekomt, de oliepoten dicht te gooien. De gasklep is een zogeheten choke of regelklep. Deze zal op een gegeven moment eerst een klein beetje, maar naarmate de productieduur verder verstrijkt, steeds verder open gaan om de olieflow voldoende te kunnen liften."

Michiel van der Most: "In beide oliepoten

hebben we een aantal ICD's zitten. Dit zijn Inflow Control Devices die de stroom afremmen als er een water- of gasdoorbraak plaatsvindt. Hierdoor blijft de stroom op het gewenste niveau. Verder zit er ook een aantal packers in de poten, waarmee de gas- of waterflow wordt gelimiteerd."

Dave McKellar vult aan: "De individuele elementen die wij hebben toegepast zijn op zich niet innovatief, maar de combinatie om hiermee zo'n klein oliereservoir met winst te kunnen produceren maakt het tot een uniek geheel. Zelf verwacht ik dat dit type completion voor dergelijke situaties de standaard gaat worden."

Michiel van der Most: "De ervaring die we hiermee in 2006/2007 hebben opgedaan in het De Ruyter veld heeft zo goed gewerkt dat we daar twee maal zoveel olie uit het reservoir hebben kunnen produceren dan verwacht. En bij de Van Ghent put verwachten wij toch ook zo'n 25 procent van de olie te kunnen winnen. Met een conventionele put zou dit overigens maar enkele procenten bedragen."

De Van Ghent put is binnen de gestelde tijd van 127 dagen en het beschikbare budget met het booreiland Noble Lynda Bossler geboord en afgewerkt.

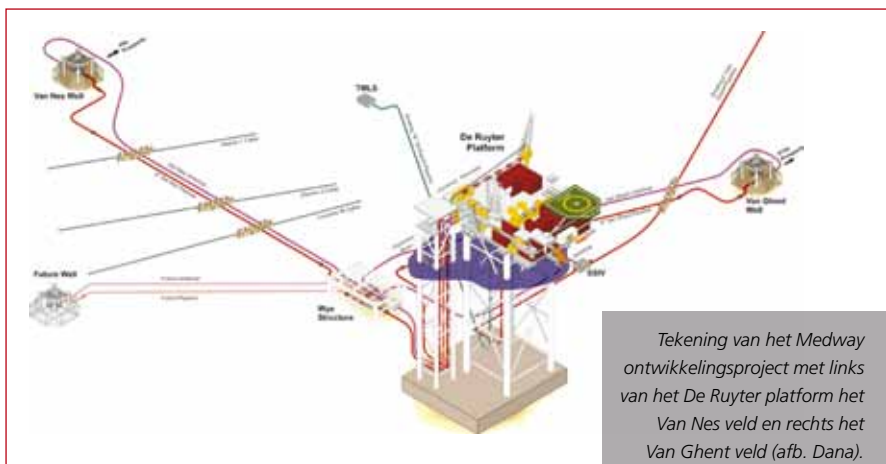
De put is vanaf de rand onder de scheepvaartroutes door geboord. Het oliereservoir is vanaf de zuidkant aangeboord. Andere uitdagingen bij het boren van deze put waren de installatie van 2.000 meter aan screens in beide oliepoten en het aanbrengen van de zes besturingskabels door de subsea tree van de put. Deze operaties konden eveneens naar tevredenheid worden afgerond.”

Subsea

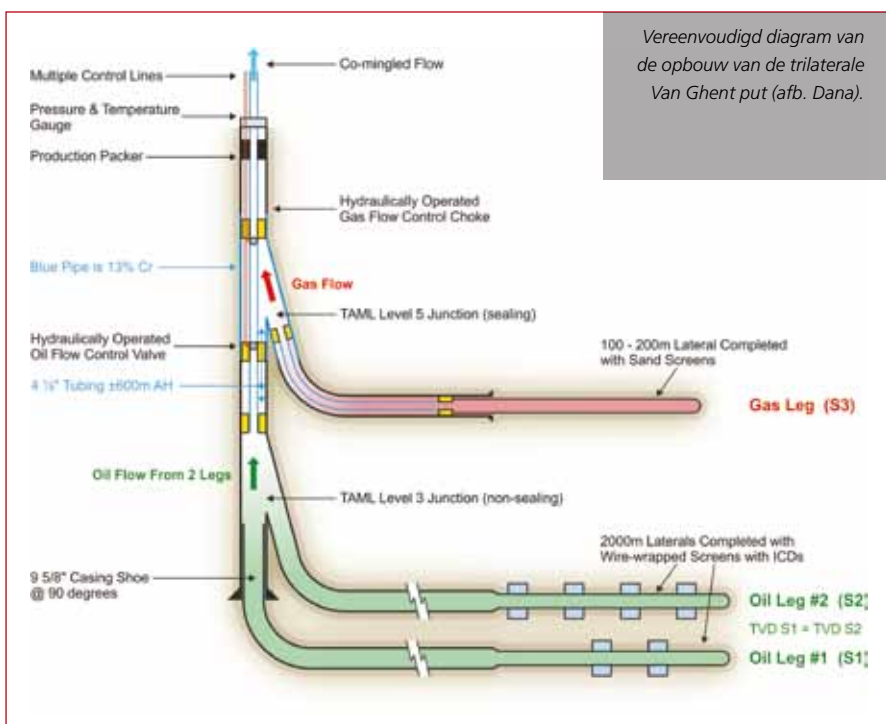
Naast het boren van de nieuwe productieput in het Van Ghent veld en het aanpassen van de exploratieput in het Van Nes veld is voor het Medway project ook een scala aan subsea activiteiten in het P11b blok uitgevoerd. Eiko van Dalen: “Deze activiteiten waren verdeeld over negen fases. Begonnen werd met een geotechnische routesurvey, uitgevoerd met de Noordhoek Pathfinder. Hierbij werden ook de drie telecomkabels gelokaliseerd die we met onze pijpleidingen moesten kruisen.”

“Ook vonden we nog een grote bom die door deskundigen van de Koninklijke Marine onschadelijk zou worden gemaakt. Vervolgens installeerden we in beide velden met de Skandi Acergy een 100 ton wellhead beschermingsframe (dome). De domes hebben een lengte en een breedte van 13,5 meter en een hoogte van 6,8 meter. De volgende fase bestond uit het egaliseren (pre-sweeping) van het pijpleidingtracé met de sleehopperzuiger Oranje van Boskalis. Op het tracé kwamen we zanddrempels tegen van wel vijf tot zeven meter hoog. Vervolgens legde de Acergy Falcon de 8-inch diameter pijpleidingen en de besturingskabels (umbilicals) naar Van Ghent en Nes. In de hierop volgende fase werd het duikondersteuningsvaartuig Seven Pelican ingezet om in een bestaande leiding naar het De Ruyter platform een subsea isolation valve te vervangen.”

“Hierna was het de beurt aan de Acergy Eagle die een manifold (wye structure) op de zeebodem installeerde. Met dit vaartuig werd ook de stijgpip (riser) bij het De Ruyter platform geïnstalleerd. In de volgende fases kwam eerst de Deep Cygnus in actie. Dit vaartuig nam het sleuven graven (trenchen) voor haar rekening. Aansluitend voerde de Acergy Discovery de tie-in van de spools uit. Als laatste kwamen de steenstorters Tideway Rollingstone en de Seahorse in actie. Hun taak was de wellhead beschermingsframes, wye structure, de diverse kabelkruisingen en uiteinden van de pijpleiding met stenen te beschermen.”



Tekening van het Medway ontwikkelingsproject met links van het De Ruyter platform het Van Nes veld en rechts het Van Ghent veld (afb. Dana).



Vereenvoudigd diagram van de opbouw van de trilaterale Van Ghent put (afb. Dana).

Hoofdaannemer voor al deze subsea activiteiten was Subsea 7, die het werk met ruim veertig subcontractors uitvoerde.

Een ander belangrijk onderdeel van het Medway project was het uitvoeren van de nodige modificaties aan het De Ruyter productieplatform. Eiko van Dalen zegt hierover: “Samen met Fabricom hebben we op het platform een aantal nieuwe deksecties geïnstalleerd. Dit was nodig om ruimte te creëren voor allerlei skids, waaronder een slugcatcher, een methanolinjector, een opslagtank voor methanol en een injector voor chemicaliën. En omdat we de compressiefaciliteiten wilden aanpassen, waren er extra scrubbers en koelers nodig. Hiervoor was aan de wal een module geconstrueerd met een gewicht van zo'n 80 ton die met onze eigen platformkraan aan boord werd geplaatst.

Het modifieren van de compressiefaciliteiten wordt momenteel samen met Siemens en Fabricom uitgevoerd.”

Nieuwe activiteiten

Nu het Medway project met succes is afgerond, zijn bij Dana Petroleum Netherlands alweer de voorbereidingen voor een volgend intensief boorprogramma in volle gang.

Eiko van Dalen: “Rondom onze De Ruyter en Hanze platformen hebben we nog aardig wat prospects die wij willen aanboren. Hiervoor hebben we opnieuw de Noble Lynda Bossler ingehuurd. Dit keer voor een periode van een jaar, waarin we zes tot zeven putten willen boren. In november van dit jaar beginnen we bij het De Ruyter platform om vanaf hier de De Ruyter Western Extension put te gaan boren.



De subsea trees zijn door de Noble Lynda Bossler geïnstalleerd (foto: Dana).

Vervolgens willen we op enkele kilometers afstand een exploratieput in het Witte de With veld boren, en later ook een exploratieput in het Piet Hein veld. Dit ligt op zeven kilometer verwijderd van het De Ruyter platform. Tot slot staan nog een exploratieput in het Tromp veld in het P14 blok en een put bij het Hanze platform op het programma.”

Bestaande activiteiten

Dana Petroleum Netherlands is al vanaf 1964, zij het onder verschillende namen (Veba, Petro-Canada Netherlands) in Nederland actief. Onder andere als operator in het Hanze olie- en gasveld in het F2a blok en in het De Ruyter veld. Vanaf 2010 is men onderdeel van Dana Petroleum (UK), die op haar beurt sinds oktober van dat jaar deel uitmaakt van de Korean National Oil Corporation (KNOC). De olie die met de Hanze en De Ruyter platformen wordt geproduceerd, wordt met tankers van de Noorse firma Knutsen afgevoerd naar Rotterdam of Wilhelmshaven in Duitsland. Het laden van de tankers gebeurt met behulp van een tanker mooring loading systeem op 1,5 kilometer afstand van beide platformen. Deze hebben onder het platform een GBS met een olieopslagcapaciteit van 150.000 barrels. Het Hanze veld heeft vanaf 2000 al zo'n 300 tankerladingen olie opgeleverd en het De Ruyter veld al zo'n 150 ladingen sinds de ingebruikname in 2006. Dana Petroleum Netherlands is niet alleen in het noorden van de Nederlandse sector van de

Noordzee met Hanze en in het zuiden met De Ruyter actief, maar ook in het midden is de maatschappij samen met operator Wintershall medelicenseehouder in diverse L blokken. En onshore is samen met TAQA een belang verworven in de gasopslagfaciliteit bij Bergen in de provincie Noord-Holland.

Dana Petroleum (UK) is in 1994 als non-operator gestart in Engeland en opereert nu ook in Noorwegen, Nederland, Egypte en West-Afrika. Ongeveer 70 procent van de activiteiten wordt op de Noordzee ontplooid. In totaal heeft de moedermaatschappij belangen in 47 producerende velden. De nettoproductie bedraagt 60.000 boe per dag, waartoe de Nederlandse dochter dagelijks 11.000 boe bijdraagt. Het hoofdkantoor staat in Aberdeen en de moedermaatschappij biedt werk aan meer dan 500 mensen en dit aantal neemt nog steeds toe. In Nederland werken op het kantoor in Den Haag 90 mensen en offshore, in de Nederlandse sector van de Noordzee, nog eens 80. Dana Petroleum Netherlands heeft acht operated licenties en zeventien non-operated licenties.

De strategie van de Britse moedermaatschappij is de totale productie in 2016 verdubbeld te hebben. Om dit te kunnen realiseren, wordt over een periode van vijf jaar 1 miljard dollar per jaar geïnvesteerd in nieuwe projecten. KNOC gaat zelfs nog verder en wil alleen al dit jaar haar wereldwijde

productie opvoeren van 220.000 naar 300.000 boe per dag en op de lange termijn, zeg 2030, naar 1,2 miljoen boe per dag. De reden hiervoor is dat Zuid-Korea ten aanzien van de import van olie en (vloeibaar) gas minder afhankelijk wil worden van andere partijen. De Nederlandse Dana-dochter krijgt door dit alles in ieder geval de kans om een aantal kleinere olie- en gasvelden op te sporen en in productie te brengen. Wat Dave McKellar de opmerking ontlokt: “Als je al die kruimels bij elkaar optelt, dan heb je toch weer een flinke boterham.”

Naschrift:

Het Medway project is vernoemd naar de succesvolle tocht die admiraal Michiel de Ruyter in juni 1667 tijdens de Tweede Engels-Nederlandse Oorlog maakte. Hij voer toen niet alleen de Thames naar Gravesend maar ook de Medway naar Chatham op, waarbij hij een reeks van Engelse oorlogsschepen en werven vernietigde.

Bij deze operatie waren ook de kapiteins Aert van Nes en Willem Joseph van Ghent betrokken. De zogeheten Raid of the Medway wordt als de grootste nederlaag in de Engelse maritieme historie beschouwd.



Techno Fysica bv
Aalborg 5
2993 LP BARENDRECHT
THE NETHERLANDS
Tel. +31 (0)180 620211
Fax +31 (0)180 620705
info@technofysica.nl
www.technofysica.nl

Measuring and monitoring skills and systems

Independent engineering company with expertise in the following fields:

- Troubleshooting on mechanical equipment and installations by means of multiple technical disciplines.
- Design, manufacturing, installation and calibration of high-end, custom made load cells and load monitoring equipment, which excel in reliability and accuracy.

www.technofysica.nl

Swift and Accurate
3D Laserscanning leads
to shorter installation times
and **no clashes**.

We make the **3D scan**,
We do the **Engineering**,
You get the **best results!**

• 3D Laser Scanning • Mechanical Engineering • Design Verification

SE STEMAR
ENGINEERING bv
Sustaining Results Through Engineering

www.stemar.com

DELIVERY OF RISER PULL-IN SPREAD

IHC Winches, part of IHC Merwede, has signed a contract for the design and manufacture of a riser pull-in spread to be placed on a MODEC Floating Production Storage & Offloading vessel (FPSO). The delivery of the riser pull-in spread is scheduled for Q1 2013. Part of this system will be built in Brazil to meet the local content requirements for the project. The riser pull-in package consists of the following innovative products: a riser pull-in winch (designed for a 550mT maximum line pull); an auxiliary pull-in winch (150mT maximum line pull); and a sheave trolley system. The MODEC FPSO will be capable of processing 150,000 barrels of oil and 280MM-standard cubic feet of gas per day. It also has a total storage capacity of 1,600,000 barrels of fluid and will be moored in a water depth of 2,300m.

UK TO BUILD 40 NEW OFFSHORE STRUCTURES

At the end of July members of Oil & Gas UK’s fabrication forum met Chloe Smith, MP for Norwich North and economic secretary to the Treasury, to discuss the opportunities for growth in the UK fabrication industry. David Ripley, Oil & Gas UK’s supply chain director, said: “In the past year constructive engagement between Government and the oil and gas industry has succeeded in promoting investment and boosting the reserves planned for recovery from the UK continental shelf (UKCS).

This is good news for the fabrication sector because projections for developments over the next ten years suggest that there is potential for the construction of around forty offshore structures, in a fabrication market estimated to be worth £6 billion. East Anglia, with its rich heritage of manufacturing and contractor expertise, is a key hub for the UK oil and gas industry and retains the capability to help serve this anticipated activity. Our discussions focused on how the Government can support UK-based fabricators in building capacity to service the forthcoming projects on the UKCS and on how the fabrication sector, as part of our world-class oil and gas supply chain, can best support UK trade, innovation and enterprise.”

Chloe Smith, MP, economic secretary to the Treasury, said: “Oil and gas is one of the UK’s biggest success stories, supporting high-end jobs and skills – such as in the fabrication industry – in East Anglia and across the country. We are now seeing a real return on the Government’s efforts to get the most of our vital national resources in the North Sea, with the confirmation yesterday that the £1.4 billion, 4,000-job Cygnus gas project is to proceed.”

SUCCESSFUL LAUNCHES

IHC Merwede has successfully launched the 500 m3 grab hopper dredger, Dohuk, and the 3,500 m³ trailing suction hopper dredger, Karbala, in two ceremonies on 25 July 2012 at the company’s shipyard in Krimpen aan den IJssel. The Dohuk was launched early in the morning, followed later by the ceremony for the Karbala. The vessels were named by breaking a jar of yoghurt over the bow. They are being built for Toyota Tsusho Corporation, although the operator will be the General Company for Ports of Iraq (GCPI). Both ceremonies were performed by Mr Hussain Mohammed Abdullah, GCPI’s Project Director.

FAIRMOUNT TUGS DELIVER FPSO

Fairmount Marine’s super tugs Fairmount Glacier and Fairmount Summit have delivered FPSO Cidade de Anchieta in the Baleia Azul Field, offshore Rio de Janeiro, Brazil. Both tugs have towed the Cidade de Anchieta from Singapore to Brazil with a record breaking average speed of 8.4 knots.

After mobilization the Fairmount Class tugs Fairmount Glacier and Fairmount Summit hooked up with the Cidade de Anchieta, which had underwent a fast track upgrading at a shipyard in Singapore.

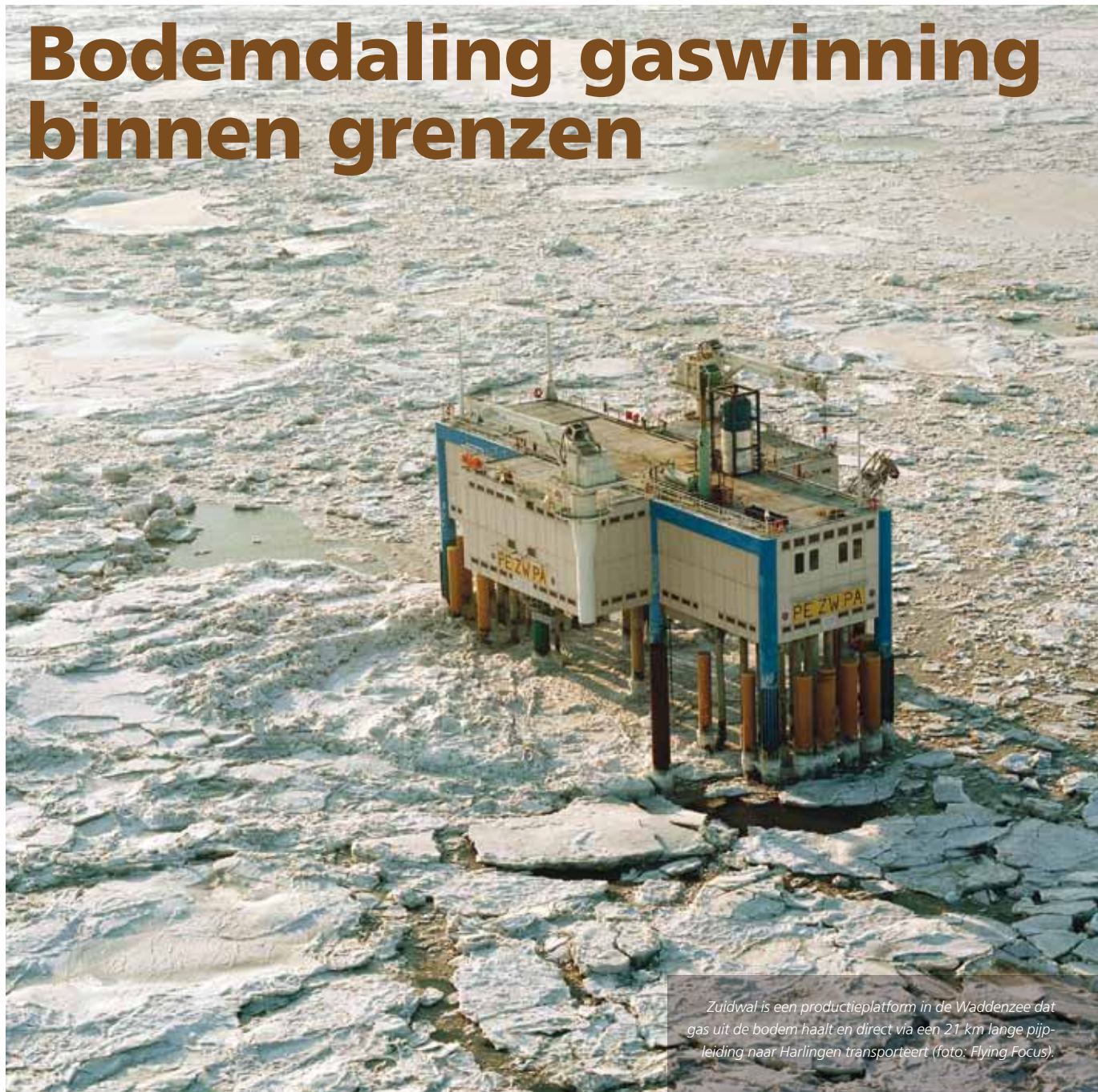
IHC LAGERSMIT RENAMED

IHC Lagersmit in Alblisserdam has changed its name to IHC Sealing Solutions. This change, which came into effect on 6 July, is the result of the continued international growth that the company has experienced in recent years. Additionally, the company’s focus has shifted in past decades from the manufacture of bearings to the production and marketing of seals for rotating shafts.



Duo tow Cidade de Anchieta.

Bodemdaling gaswinning binnen grenzen



Zuidwal is een productieplatform in de Waddenzee dat gas uit de bodem haalt en direct via een 21 km lange pijpleiding naar Harlingen transporteert (foto: Flying Focus).

De bodemdaling door gaswinning onder de Waddenzee blijft binnen de grenzen. Dat blijkt uit de rapportage 2011 van de NAM. Zoals verwacht kan nu nog niets gezegd worden over effecten op natuur. Hiervoor zijn eenduidige meetreeksen van meerdere jaren nodig die nu nog niet beschikbaar zijn. In 2012 vindt een evaluatie plaats van de totale monitoringsopzet. De Auditcommissie adviseert de afstemming tussen de meetprogramma's in de evaluatie centraal te stellen.

De NAM startte in 2007 met winning van aardgas in het Waddenzeegebied volgens het 'hand aan de kraan principe'. Dit betekent dat aardgaswinning toegestaan is, maar gestopt wordt bij teveel bodemdaling of aantasting van de natuur in de Waddenzee.

Hiervoor voert de NAM een uitgebreid monitoringsprogramma uit. Volgens de rapportage 2011 van de NAM blijft de bodemdaling door gaswinning onder de Waddenzee binnen de toegestane grenzen. De Auditcommissie vindt deze conclusie aannemelijk. Om zeker te zijn dat geen aantasting van de natuur plaatsvindt is er een uitgebreid monitoringsprogramma in de Waddenzee. Uit de resultaten van deze monitoring zijn nog geen conclusies te trekken over mogelijke gevolgen op natuurwaarden. Dat is volgens verwachting omdat gevolgen pas na meerdere jaren meten waarneembaar kunnen zijn en eenduidige meetreeksen van meerdere jaren nog niet beschikbaar zijn.

Het komende jaar wordt de huidige opzet van het meet- en



monitoringsprogramma geëvalueerd. De Auditcommissie adviseert in deze evaluatie de onderlinge afstemming tussen de verschillende meetprogramma's centraal te stellen en vervolgens op basis hiervan benodigde wijzigingen in de onderzoeksopzet te bepalen. Centraal hierbij staat het beantwoorden van de vraag of er wel of niet een verband is met bodemdaling door de gaswinning bij trendmatige

achteruitgang van natuurwaarden. Hiervoor is het belangrijk dat meetprogramma's op elkaar aansluiten. Het is bijvoorbeeld van belang dat van de meetlocaties van bodemdieren ook de hoogteligging bekend is; hierdoor kan deze informatie gekoppeld worden aan de verzamelde informatie over de hoogteligging van droogvallende platen in de Waddenzee. De meetopzet houdt hier nu nog onvoldoende rekening mee.

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



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

HYDAC

**Fluid filters; filtersystemen;
procesfilters; koelsystemen;
accumulatoren; smeersystemen;
compacthydrauliek; elektronica;
meet-, solenoid- en automobieltechnologie;
accessoires; cilinders;
engineeringondersteuning en
fluid engineering.**

HYDAC BV

Vossenbeemd 109, 5705 CL Helmond
Telefoon: +31 (0)492 59 74 70, Telefax: +31 (0)492 59 74 80
E-Mail: nl-info@hydac.com, Internet: www.hydac.com

ROPE ACCESS EN INSPECTIE VORMEN UNIEKE TWEE-EENHEID

Slimmer werken biedt financiële voordelen

Rope Access is het werken op hoogte door middel van industriële touwtechnieken. Het is een professionele, veilige en flexibele werkmethode voor het uitvoeren van allerlei werkzaamheden op moeilijk bereikbare plaatsen op hoogte of in besloten ruimtes. De gebruikte technieken hebben hun oorsprong in de bergsport, maar zijn jarenlang specifiek doorontwikkeld voor toepassing bij offshore rope access-werkzaamheden. Een vooraanstaande Nederlandse speler op het gebied van industrieel klimmen in combinatie met NDT inspectiewerkzaamheden is WRS Rope Access uit Ridderkerk, een van de drie werkmaatschappijen van de in 1994 opgerichte WRS Group. Binnen de wereld van rope access neemt WRS Rope Access een unieke positie in omdat het bedrijf opereert met professionals die de kennis, kunde en kwaliteit van het inspecteren in hun genen hebben zitten en dankzij een gedegen training fysiek in staat zijn om ook goed en veilig te kunnen klimmen.

“Als aanvulling op de uitgebreide inspectiediensten die de WRS Group al zo'n twintig jaar uitvoert, zijn we in 2009 met WRS Rope Access gestart,” begint Managing Director Jan Seton zijn relaas. “Wij richten ons op NDT Inspections, Maintenance, Rigging & Lifting, Safety & Advice, Advertising en Wind Energy. Het belangrijkste verschil met andere Europese rope access bedrijven die identieke diensten aanbieden is dat onze mensen stuk voor stuk gecertificeerde inspecteurs zijn met een gedegen staat van dienst, die vervolgens hebben leren klimmen. Uitblinken in klimwerk heeft bij ons geen prioriteit. Het gaat om de kwaliteit van het inspecteren. Dat is onze core business. Onze internationale opdrachtgevers nemen WRS Marine serieus als inspectiebedrijf voor marine ultrasonic thickness measurements, steel calculations, all kinds of visual inspections, NDT inspections, anti-fouling systems, and cathodic protection. Daarin zijn we onderscheidend. En dat we daarnaast beschikken over een team van twintig professionele inspecteurs,

die goed kunnen klimmen, betekent dat wij een unieke twee-eenheid als dienstverlening hebben.”

WRS Rope Access maakt uitsluitend gebruik van IRATA (Industrial Access Trade Association) gecertificeerde werknemers en materialen. Daarnaast werkt het bedrijf volgens de internationale richtlijnen van IRATA en Europese- & nationale regelgeving. Elk project wordt altijd onder leiding van een Level 3 supervisor uitgevoerd.

Voordelen

Boris Oosterveen is Rope Access Coordinator bij WRS. “Ik was al een aantal jaren als inspecteur werkzaam bij de WRS Group, toen het fenomeen rope access kwam overwaaien uit Engeland. Rope access heeft een aantal belangrijke voordelen ten opzichte van conventionele, vaak dure systemen zoals steigers, kranen, hoogwerkers, hangbakken of hoge ladders. Door middel van touwtechnieken kunnen moeilijk toegankelijke plaatsen vaak

sneller worden bereikt, er is veel minder overlast voor de omgeving, projecten kunnen doelgericht en flexibel worden uitgevoerd, het is een van de veiligste manieren van werken op hoogte en voor oliemaatschappijen en contractors vaak de doorslaggevende factor, het is veel goedkoper vanwege de tijdwinst die wordt gerealiseerd. Zelf heb ik al eens op 160 meter hoogte gewerkt. Er is heel wat steiger materiaal nodig om deze hoogte te kunnen bereiken. Het inzetten van rope access is hier veel voordeliger.”

Toch geniet rope access in Nederland nog niet veel bekendheid, terwijl het in andere landen al meer dan 20 jaar een beproefde methode is om werken op hoogte of moeilijk bereikbare plekken mogelijk te maken. Het hangen aan touwtjes ziet er vrij spectaculair uit en dus wordt al snel de associatie gemaakt met eng en gevaarlijk. “Het is een onterecht vooroordeel,” stelt Oosterveen. “Iets wat eng lijkt, is niet per definitie gevaarlijk. Wereldwijd zijn er verhoudingsgewijs minder ongelukken



worden vervangen, dan adviseren wij dat ook. Wat dat aangaat is WRS Marine uiterst flexibel. Wij zijn een soort trouble shooters. En opereren bovendien daar waar de klant dat wenst. Zo kan het ook gebeuren dat onze mensen een periode meevaren om op zee inspectiewerkzaamheden uit te kunnen voeren. Ons werkterrein beperkt zich niet tot havens of in het dok van een werf. En als de klant ons vraagt om bijvoorbeeld een noodschilderklusje uit te voeren omdat een van onze mensen daar toevallig toch hangt, dan doen wij dat uiteraard. Maar we zijn geen echte schilders. Ik maak in deze wel eens het vergelijking met duikers. Zij doen allerlei klusjes onder water en wij doen ons werk boven water. Alleen het voordeel van duikers is dat ze veelal buiten het gezichtsveld van anderen werken.”

Tot de trouwe klantenkring van WRS behoren onder meer Allseas, Atlantic Marine Services, Bluewater, Boskalis, Damen Group, Heerema, Huisman, IHC Merwede, Jack-up Barge, Keppel Verolme, Nordica Offshore, Prosafe, Saipem, Shell, Shipdock Amsterdam, Smit en Van Oord.

WRS GROUP

The WRS Group comprises three companies: WRS Marine Inspections and Services (WRS Marine), QC Marine NDT Services (QC Marine) and WRS Rope Access.

The Group is a leading worldwide supplier of custom-made products and comprehensive inspection services. In today's world of increasing global trade there is a growing demand for an inspection company that offers much more than ultrasonic thickness measuring. WRS Marine has the expertise to provide solutions and advice for any type of corrosion problem.

The activities of WRS Group are:

- Marine surveying/consultancy
- Ultrasonic measurements
- Steel repair calculations
- Impressed current systems/services
- Sacrificial anodes
- Anti-fouling systems/services
- Magnetic particle examination
- Liquid penetrant examination
- Ultrasonic examination
- Eddy current examination
- QA and QC service
- Project supervision

met rope access geregistreerd dan met steigers, ladders of kranen. Statistieken geven aan dat rope access veel veiliger is. Wij werken als klimmende inspecteurs met een volledig redundant systeem. Wij werken alleen met high tech klimmateriaal en creëren op hoogte een veilige werkplek. De kans dat er iets gebeurd is feitelijk nihil. Mede daardoor gaat met name de offshore industrie op de Noordzee steeds meer de voordelen van de combinatie rope access/inspectie erkennen.”

Oosterveen slaakt geen loze kreet, want als sales Manager Leo van der Marel vervolgens de refentielijst toont, blijkt overduidelijk dat WRS Marine de juiste beslissing heeft genomen om in 2009 haar inspecteurs klimtrainingen te laten volgen. Niet alleen om middels rope access op hoogte te kunnen werken, maar ook om op een praktische manier zich bewust te worden van de risico's en hoe daar mee om te gaan. Van der Marel: “Wij zijn doorlopend op zoek naar een juiste afweging tussen

veiligheid, kwaliteit en prijs. Het gaat ons er niet alleen om wat wij verdienen; het gaat ons er om dat wij besparingen voor de klant realiseren. Dat is onze toegevoegde waarde. Aan onze werkzaamheden gaat daarom altijd een intensieve voorbereiding vooraf. Aan de hand van een risico-inventarisatie en –evaluatie worden de mogelijke risico's in beeld gebracht en wordt bepaald hoe we die risico's tot een minimum kunnen beperken. Al die bevindingen worden in een uitgebreide veiligheidsprocedure verwerkt. Het doel is altijd om de klant tevreden te stellen. Inspecteren is kijken of er iets aan de hand is. En voor die activiteit is het altijd goedkoper om rope access toe te passen. Onze bevindingen en adviezen worden vervolgens middels een rapport aan de opdrachtgever overhandigd. Heel handig want als het noodzakelijk is dat een offshore-eenheid het dok in moet dan bespaart het altijd geld als de eigenaar vooraf weet wat er gedaan moet worden. En is het handiger om een stelling te bouwen als blijkt dat bijvoorbeeld een grote stalen plaat moet

OFFSHORE ENERGY EXHIBITION & CONFERENCE 2012

Nederlandse offshore industrie steeds meer betrokken bij 'frontier' exploratie en productie

Tijdens een recent rondetafelgesprek bij een Nederlands instituut voor energieonderzoek, bracht een van de sprekers het onderwerp 'challenging hydrocarbons' - 'uitdagende koolwaterstoffen' naar voren. Om aan de toekomstige energievraag te kunnen beantwoorden, zullen olie- en gasmaatschappijen steeds meer moeilijk winbare olie en gas produceren. Dit heeft gevolgen voor de gehele waardeketen. Tijdens Offshore Energy worden zowel beursbezoekers als conferentiedeelnemers op de hoogte gebracht over de nieuwste ontwikkelingen in 'frontier' exploratie en productie.



De expert, werkzaam bij een grote oliemaatschappij, karakteriseert de 'challenging hydrocarbons' aan de hand van vijf Engelse D's: Difficult, Dirty, Distant, Dry en Deep. Lastig te exploiteren, o.a. vanwege de geologische gesteldheid. Vies, zoals gas waarin veel zwavel voorkomt. Afgelegen, zoals de Arctic of offshore Australië. Droog, duidend op gas zonder condensaat. En tot slot diep, zowel in de betekenis van diepwater als van diepe geologie dus een grotere afstand vanaf de zeebodem naar het olie- en gasveld.

Een groot aantal van de verwachte 400 bedrijven van over de hele wereld dat aanwezig is op Offshore Energy is betrokken of zal betrokken raken bij de productie van deze 'challenging hydrocarbons'. Onder de exposanten bevinden zich veel wereldwijd actieve Nederlandse bedrijven. Bijvoorbeeld Fugro, die voor het jaar 2012 toegenomen activiteiten rapporteert in het Arctisch gebied en Australië.

Of Heerema Marine Contractors, dat in Korea het nieuwe diepwater constructieschip Aegir heeft besteld. De Aegir is in staat om complexe infrastructuur en pijpleg projecten uit te voeren in ultradiepe water maar heeft ook voldoende hijscapaciteit voor het installeren van platforms in relatief ondiep water. Constructie- en pijpenlegschepen zijn uitgerust om te werken in steeds dieper water en ook steeds vaker onder ijscondities. De verwachte energievraag, met name naar aardgas, zorgt ervoor dat zwel oliemaatschappijen als offshore aannemers en diensverleners de forse investeringen aandurven, zelfs in deze tijd.

Personeelstekort

De technologische vooruitgang en miljardeninvesteringen leiden gemakkelijk tot de conclusie dat niets ongelimiteerde groei van de offshore industrie in de weg staat. Maar net als andere door technologie gedreven industrieën, kampt ook de offshore industrie met een probleem. Grote en kleine bedrijven ervaren een groot tekort aan vakkundige professionals. Er zijn projecten die worden uitgesteld of zelfs gecancelled vanwege een gebrek aan de juiste mensen. Exposanten op Offshore Energy, vooral een B2B evenement, kunnen daarom deelnemen aan de 'job route', waarin zij hun vacatures onder de aandacht kunnen brengen. Want wie weet, loopt tussen de verwachte 6,500 beursbezoekers zomaar die ene toekomstige werknemer.

Naast de beurs biedt de vijfde editie van Offshore Energy ook een uitgebreid inhoudelijk programma. Diverse onderwerpen onder drie algemene thema's zullen worden behandeld tijdens de conferenties: Ontwikkelingen in de olie en gas exploitatie in de Noordzee, frontier exploratie en productie en hernieuwbare offshore energie zoals wind, golf- en getijdenenergie. Sprekers komen van o.a. James Fisher & Sons plc, Seaway Heavy Lifting en Jumbo Offshore. Ook classificatiebureaus Bureau Veritas en Det Norske Veritas en de TU Delft leveren een inhoudelijke bijdrage.

Side events

Offshore Energy biedt ook een aantal gratis side events, in samenwerking met brancheverenigingen. Voor de tweede keer is er een seminar over decommissioning in samenwerking met IRO en Decom North Sea uit Aberdeen. Een ander terugkerend event is een bijeenkomst van de Drilling and Wells Cluster. Deze bijeenkomst brengt, op initiatief van NOGEP, drilling professionals van operators en contractors samen. Nieuw dit jaar is het Dutch Oil and Gas Industry Supply Chain Seminar door FPAL, deel van de Achilles Group.

De eerste dag van Offshore Energy zal traditioneel worden afgesloten met een informele netwerkvond. Gastspreker tijdens deze avond is Edward Heerema, oprichter en president van Allseas.

Meer informatie is te vinden op de onlangs vernieuwde website www.offshore-energy.biz. 23 & 24 oktober 2012.

23 & 24 oktober 2012
Amsterdam RAI

23 oktober 2012

Officiële opening
Offshore Energy 2012
09.30 - 10.30 uur

Openingstijden beurs
10.00 - 18.00 uur

Openingstijden conferentie
10.30 - 17.15 uur

24 oktober 2012

Openingstijden beurs
09.30 - 16.30 uur

Openingstijden conferentie
09.30 - 16.00 uur

*Toegang tot de beurs is gratis
Het conferentieprogramma
bestaat uit betaalde en gratis sessies.*





LOWLAND
INTERNATIONAL NV

TOTAL SHIP & RIG MANAGEMENT

Lowland International, founded in 1993, is a privately held international shipping and offshore company with offices and operations in more than 20 different countries. Lowland International operates vessels and offshore installations on behalf of its owners. Also recruitment & selection of marine and offshore specialists.

Due to our vast growing activities we are now looking for a

COMMERCIAL MANAGER

for our offshore oil and gas department. Main activities of the commercial manager will be contributing to our expansion in the offshore oil and gas industry. Commercial skills are necessary. Experience in the offshore oil and gas is a must. Experience with recruitment and personnel management is preferred.

If you are interested please send your c.v. to:

Lowland Marine & Offshore,
f.a.o. Arthur Fickel
p.o. box 3036
2130 KA Hoofddorp
the Netherlands

www.lowland.com



Turn it on!



8e internationale vakbeurs met congres voor industriële armaturen

Düsseldorf, Duitsland
27-29 november 2012

 VALVE WORLD EXPO 2012, het evenement dat gestaag blijft groeien, presenteert opvallende innovaties en technologieën van het hoogste niveau. Ventielen en armaturen, het volledige aanbod aan accessoires maar ook de daaraan voorafgaande en daaruit voortvloeiende technologieën staan in de schijnwerpers. De Valve World Conferentie, het belangrijkste evenement van de industrie, analyseert de toekomst van de markten tegen de achtergrond van fascinerende ontwikkelingen en wetenschappelijke evaluaties.

Düsseldorf gaat ervoor!

Sponsored by:

rotork
KITZ

BERNARD CONTROLS
VELAN

tyco Flow Control
MRC
Global Supplier of Choice
ZWICK

Supported by:

energy **API**
JW NEWAY

www.valveworldexpo.com



Informatie in Nederland:
Fairwise bv
Verlengde Tolweg 2a
2517 JV Den Haag
tel: 070-3501100
fax: 070-3584061
email: info@fairwise.nl



NORD STREAM GETS PERMISSION

Recently the Danish Energy Agency granted Nord Stream permission to operate the second of its twin pipelines that will transport natural gas from Russia to Europe. The permit to operate the first pipeline was granted a year ago, in July 2011. The operations permit was granted as Nord Stream has met and fulfilled all the requirements and commitments stated by the Danish Energy Agency in the construction permit. Nord Stream has furthermore initiated a comprehensive environmental monitoring programme to ensure that the pipeline has no unexpected impact on the ecosystem of the Baltic Sea.

“We are happy to receive the second operations permit from the Danish Energy Agency today. Thanks to a smooth cooperation with the Danish authorities, as well as dedication to all details, Nord Stream has today taken one more step towards securing safe gas deliveries to Europe – including Denmark,” says Nicklas Andersson, Head of Permitting for Denmark and Sweden.

The delivery of gas through Line 2 will begin in the last quarter of 2012. By the end of 2012 both lines will thus be fully operational. The twin pipelines are each 1,224 kilometres long and run along the seabed of the Baltic Sea from Vyborg, Russia, to Lubmin, Germany. Combined, they will deliver 55 billion cubic meters of gas annually.

ICHTHYS BAGGERPROJECT

Van Oord heeft een belangrijk baggerproject aangenomen in Darwin, Northern Territory, Australië. Het contract maakt onderdeel uit van het Ichthys LNG Project, een samenwerkingsverband tussen Inpex (operator) en Total. INPEX is Van Oord's opdrachtgever. Het contract heeft een waarde van € 567 miljoen. De uitvoering start in augustus 2012 en het project zal in april 2014 worden opgeleverd. Gas van het Ichthys Field, in het Browse Basin ongeveer 200 km voor de kust van West-Australië, zal een eerste verwerkingsproces ondergaan offshore, waarbij water wordt verwijderd en een condensaat wordt onttrokken. Vervolgens wordt het gas getransporteerd naar een verwerkingsfabriek in Darwin via een 889 km pijpleiding onder water. Het Ichthys LNG Project zal naar verwachting 8,4 miljoen ton LNG en 1,6 miljoen ton LPG per jaar produceren, samen met op topdagen ongeveer 100.000 vaten condensaat per dag. Uitbreiding van het toegangskanaal en het verdiepen van de aanlegplaatsen zijn noodzakelijk om grote tankers toegang te verschaffen tot de toekomstige LNG verwerkingsfabriek in Blaydin Point.

Van Oord zal ongeveer 15 miljoen kubieke meter voornamelijk harde grond baggeren. De werkzaamheden worden uitgevoerd met een grote zelfvarende cutterzuiger, drie grote sleephopperzuigers en twee grote backhoe dredgers. Om de invloed van de werkzaamheden op het milieu zo veel mogelijk te beperken, zal een managementplan worden opgesteld met milieuriichtlijnen voor de uitvoering van het baggerwerk en het lossen van de specie.



DYLANGROUP GOLD SPONSOR

DylanGroup, de internationale handelsorganisatie die zich toelegt op de levering van buizen, fittingen & flenzen, afsluiters en stafstaal, is Gold Sponsor van Offshore Energy 2012, Exhibition & Conference. De 5e editie van het jaarlijkse evenement vindt plaats op 23 & 24 Oktober in de Amsterdam RAI. DylanGroup was exposant op eerdere edities van Offshore Energy en kiest er dit jaar voor om naast exposant ook Gold Sponsor te zijn van het evenement. DylanGroup ziet vanuit haar expertise in de offshore en energie markt haar naam graag verbonden aan het evenement. DylanGroup levert buizen, fittingen & flenzen, afsluiters en stafstaal en combineert dit met alle daar aan gelieerde diensten zoals turn-key of project management en consultancy.

ACQUISITION LANKHORST EURONETE

Mid July WireCo WorldGroup Inc. (WireCo), global leader in producing and marketing of wire rope, electromechanical cable and a major producer of wire products announced that it has completed the acquisition of Koninklijke (Royal) Lankhorst Euronete Group. Lankhorst/Euronete holds a leading position in international markets for synthetic ropes, industrial yarns, netting, yachting products and recycled plastic products. In particular, its market position supporting the maritime, fishing and offshore markets provides a strategic fit with existing WireCo product lines. Following the purchase of Phillystran in 2009 and Oliveira in 2010, this acquisition completes the execution of WireCo's strategy to establish itself as a major market presence in the global synthetics marketplace. Headquartered in the Netherlands, Lankhorst/Euronete employs over 1,300 people worldwide and operates manufacturing facilities in Portugal, Brazil and the Netherlands. Under the leadership of José Gramaxo, Lankhorst/Euronete has focused on building key businesses through innovation and targeted marketing efforts. As a combined organization, WireCo will now have industry leading capabilities in the engineering, design, and production of steel wire ropes and synthetic ropes.

Applus RTD viert 75-jarig bestaan

Had marine lasingenieur Lambertus van Ouwerkerk in 1937 kunnen vermoeden dat hij aan de wieg stond van een bedrijf dat wereldwijd marktleider zou worden? Waarschijnlijk niet. Maar dankzij deze pionier viert het van oorsprong Rotterdamse bedrijf Röntgen Technische Dienst (RTD) dit jaar haar 75-jarig bestaan. Het bedrijf, ooit opgericht in een Rotterdamse boerderij, is uitgegroeid tot marktleider op het gebied van Niet-Destructief Onderzoek (NDO) en Inspectie en is voornamelijk werkzaam in de energiesector. Momenteel werken er wereldwijd 4500 mensen verdeeld over 35 kantoren. Speciaal voor het 75 jaar bestaan is een bijzonder boek geschreven door toegewijde (oud-)medewerkers die een schat aan kennis in huis hebben. Het Innovatieboek is vanaf september a.s. in te zien op de website www.applusrtd.com.

Naast het NDO en Inspectie werk, waar RTD wereldwijd naam mee heeft gemaakt, richt het bedrijf zich nu ook op een andere sector. Applus RTD (huidige naam na de overname in 2006 door Applus) heeft zich aangepast aan het momenteel turbulente economische klimaat en richt zich op de energiesector. Deze sector biedt een solide basis voor de toekomst van de volgende 75 jaar. Het bedrijf positioneert zich als een vooraanstaande energie service provider die sterk is gefocust op upstream olie en gas, downstream en stroom.

Naam

Applus RTD is een internationale speler op de markt en CEO Iain Light ziet grote kansen liggen in de erfenis van het bedrijf. "Die kracht zit in de naam,

de technische kennis en de bijzonder gedreven mensen die er werken. Er liggen grote kansen in het verschiep." Door de jaren heen kwam Applus RTD terecht in een fase (en is daar nog steeds) van strategische overnames. Deze acquisities betroffen o.a. Compra (Duitsland), Steeltest en PNDT (Australië), PS&I en CTS (Frankrijk), Vantage en DCI Meettechniek (Nederland) en RMI (Noorwegen). Maar ook MB Inspections (Verenigd Koninkrijk), JanX, QISI, Valley X en Kiefner & Associates (Verenigde Staten), Ekopol (Polen), Technico en Stavely (Canada) en Qualitec (Brazilië).

NDO

Lambertus van Ouwerkerk, marine lasingenieur, richtte in 1937 Röntgen Technisch Dienst op. Hij zag destijds

grote mogelijkheden om door middel van röntgenstralen lassen te inspecteren op scheepsrompen. Hiermee was hij zijn tijd ver vooruit. Hij geloofde dat Niet-Destructief Onderzoek een belangrijke factor zou zijn bij de invoering van lassen als vervanging van klinken. Vlak na de oorlog werden de eerste raffinaderijen in Rotterdam gebouwd en RTD werd ingehuurd voor het controleren van de gelaste verbindingen in de leidingen. Door dit succes kon het bedrijf verder uitbreiden. De ontdekking van gasvelden in het noorden van Nederland in de jaren '60 was weer een impuls voor RTD. Duizenden kilometers gasleiding werden gelegd. RTD's kennis van het NDO was van het grootste belang bij het inspecteren van alle lassen en andere delen van het gasnet.



Verleden ...



... en het heden.



Social benefits

Things are not always what they seem. M Restart redefines vocabulary. This is due to the unique business our clients and professionals work in. As the Recruitment and Project Support Agency in the specialist field of engineering, on- and offshore, oil & gas and marine industry, we simply look at the world differently. So if you want to know what M Restart can do to ensure the best social benefits for you and your crew, feel free to contact us!



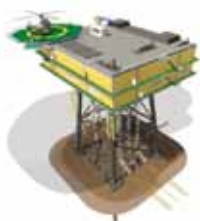
P.O. Box 23047 • 3001 KA Rotterdam • The Netherlands
Phone: +31 (0)10 - 71 41 800 • Fax: +31 (0)10 - 71 41 801
info@mrestart.nl • mrestart.nl

Hollandia Offshore

Hollandia has built a reputation as a leader in Offshore constructions through its solid and consistent track record regarding performance & expertise in engineering, project management and professionalism in steel construction and maintenance.

Hollandia, your partner for:

- Offshore High Voltage Stations
- Topsides & Jackets for Oil & Gas Platforms
- Pipelay stingers
- Drilling Derricks
- Subsea structures
- Heavy Lift Cranes
- High Strength Steel (S690) specialist



A new world of steel



Correspondence address
Hollandia bv
Schaardijk 23
2921 LG Krimpen a/d IJssel
Netherlands

www.hollandia.biz
T: +31 (0) 180 - 540 540
F: +31 (0) 180 - 519 956
E: info@hollandia.biz



“PUZZELSTUKJES ZIJN COMPLEET, NU PUZZEL NOG MAKEN”

Onderzoek naar knelpunten verticaal hydraulisch transport diepzee

“We hebben de puzzelstukjes in huis en nu moet de puzzel nog worden gemaakt.” Dat stelt Jort van Wijk, onderzoeksingenieur bij MTI Holland B.V., het kennisinstituut van IHC Merwede. “We houden ons bezig met het ontwerp en de bouw van schepen en equipment voor de baggerindustrie, offshore industrie en de natte mijnbouw, zowel op land als in de diepe zee.” Over dat laatste gaat zijn onderzoek. “Mijn promotieonderzoek bij de sectie Dredging Engineering aan de TU Delft richt zich op verticaal hydraulisch transport van op de zeebodem gewonnen ertsen. Er is daartoe een experimenteel en numeriek onderzoeksprogramma gestart onder supervisie van prof.dr.ir. Cees van Rhee.”

Van Wijk schetst het probleem bij diepzee mijnbouw. “Knelpunt is het transport van ertsen over hele lange verticale afstanden. Dan moet je denken aan afstanden van honderden tot duizenden meters, de afstand tussen de zeebodem en de zeespiegel. Bij een dergelijk transport ontstaat scheiding an ertsen op basis van de relatieve transportsnelheid van het materiaal. Heel fijn materiaal wordt heel snel getransporteerd door de leiding; grote stukken steen worden trager getransporteerd. Op het moment dat je op redelijk lange afstand materiaal oppompt, kun je scheiding krijgen, maar ook het feit dat licht materiaal het zwaardere materiaal gaat inhalen. Er kunnen grote clusters en opstoppingen binnen die leiding ontstaan doordat de stenen elkaar fysiek in de weg zitten. Gedurende het transportproces kan de leiding verstopt raken. Daarom bestuderen we het hydrodynamische gedrag van dit soort transportsystemen. Hoe gedraagt de stroming zich er binnenin? We willen gaan voorspellen, hoe een dergelijk productiesysteem zich gaat gedragen. Als de voorspelling er is, kun je op bedrijfszekerheid apparatuur ontwerpen.”

Ontwerptool

Doel is om een ontwerptool te maken, waarmee optimale transportsystemen gerealiseerd kunnen worden. Dergelijke apparatuur moet dan zeker tien tot vijftien jaar mee kunnen gaan. Van Wijk: “Uiteindelijk gaat het om Flow Assurance, bedrijfszekerheid. Je weet welk materiaal je gaat oppompen. Op het moment dat je dan gaat simuleren

hoe materiaal zich gedraagt in het systeem, weet je ook waar de knelpunten zitten in zo'n configuratie. Vervolgens ontwerpen we het systeem zodanig, dat de maximale stromingszekerheid wordt gegarandeerd. In dit geval betekent dit dat je geen verstoppingen krijgt of andere rare fenomenen. Dus gegeven het materiaal dat je verpompt en gegeven de gewenste productie van je mijnbouw systeem, kun je een verticaal transportsysteem zodanig ontwerpen dat de boel blijft stromen en de riser niet kapot gaat.”

Aangepakt

Van Wijk vertelt hoe het onderzoek is aangepakt. “We zijn nu anderhalf jaar onderweg en zijn begonnen bij het uitpluizen van de fysica, die de stroming bepaalt. Hoe gedragen stukken steen en erts zich in verticaal omhoog stromend water? Dat kun je experimenteel benaderen en je valt terug op literatuur. Uit de mijnbouw op land en uit de chemische industrie is al het een en ander bekend daarover, want daar wordt namelijk ook veel gewerkt met complexe meer fasen stromingen. Al die gebieden worden bij elkaar gebracht en dan maak je wiskundige modellen om stromingsprocessen te beschrijven. Die wiskundige modellen valideren we door experimenten op laboratoriumschaal te doen. Stukje voor stukje wordt per fysisch fenomeen een wiskundig model bepaald, dat vervolgens moet kloppen met de werkelijkheid. En als het klopt, dan heb je de puzzelstukjes in handen om een compleet wiskundig model te bouwen. Hiermee wordt het complete hydraulisch proces beschreven.”

Hoe ver is Van Wijk nu? “We zijn al

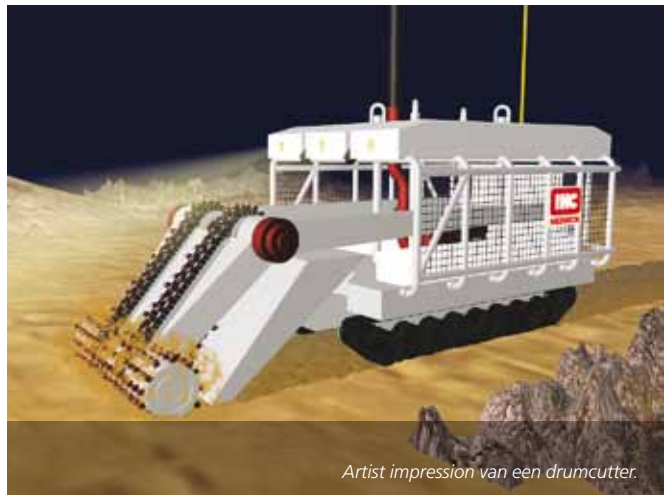
redelijk ver gevorderd,” antwoordt hij. “We hebben de hoofdmoot van de fysica in kaart gebracht, we hebben een drietal experimenten gedaan. Daarin hebben we gekeken naar de juiste beschrijving van de transportsnelheid op basis van de hoeveelheid deeltjes die werkelijk in het systeem zit, dus hoeveel materiaal heb je, hoe snel het wordt getransporteerd. Dat hangt af van de vorm en de dichtheid van het materiaal en dat kunnen we wiskundig beschrijven. Een ander experiment betreft het gedrag van het materiaal tijdens het werkelijke transport. Hoe het zich bijvoorbeeld uitsmeert over de lange riser. En waar het zich bevindt over de diameter van de riser. Je kunt je voorstellen dat sommige materialen zich wat meer midden in de buis verzamelen. Ander materiaal verzamelt zich dan weer langs de zijwanden van de buis. Vraag is waar hangt dit dan van af? Hoe kun je dat voorspellen en als je dat kunt voorspellen, wat kun je er dan aan doen? We zijn al redelijk ver gevorderd om dat te kunnen beantwoorden.”



Close up van een riser met booster station met centrifugaalpomp.



Diepzeemijnbouw schip met een enkele riser die via een flexibele leiding met een drumcutter is verbonden.



Artist impression van een drumcutter.

Mangaanknollen

Maakt het nog uit welk materiaal je oppompt? "Ja, dat maakt absoluut uit. Wie diepzeemijnbouw gaat plegen, is geïnteresseerd in een aantal soorten materialen. Er zijn de bekende mangaanknollen of fosfaatknollen. Dat zijn stukken materiaal die qua vorm en grootte op aardappels lijken. Die zijn redelijk goed en netjes te transporteren. En zoals nu, zijn er bij Nieuw Guinea zogenoemde SMS (Seafloor Massive Sulphide) deposits gevonden. Dit materiaal ligt niet voor het oprapen op de bodem, maar bestaat uit onderzeese uitstulpingen die door vulkanische activiteiten zijn ontstaan. Die afzettingen vind je dan ook waar tektonische activiteit is op de zeebodem. Ze zijn ontstaan door een chemisch proces, in combinatie met zeewater, hoge druk en temperatuur. Zeewater dat door de zeebodem stroomt, neemt allerlei metalen en mineralen in zich op. Het wordt dan weer onder hoge druk als een soort vulkaan uitgespuwd. En dan krijg je steenachtige afzettingen die weer heel rijk zijn aan koper, goud en zilver. In hele hoge concentraties, een procent of zeven/acht. En als je die naar boven moeten halen, moet je ze eerst los snijden. Op het moment dat je gaat snijden, ontstaan deeltjes met een heel grillige, hoekige vorm. Die deeltjes gedragen zich in die stroming compleet anders dan de ronde deeltjes als mangaanknollen."

"In de praktijk is mogelijk op korte termijn de apparatuur nodig. Voorbeeld is Nautilus Minerals, die mijnbouwactiviteiten gaat ontplooiën bij Papua Nieuw Guinea. Het bedrijf is al zes jaar bezig met het voortraject, zoals het rondvaren met speciale schepen, samples nemen van de bodem, chemische substanties analyseren. Dit om het complete gebied in kaart te brengen. Op het moment dat men zover is, wordt de volgende stap gezet in de vorm van de aanschaf van allerlei apparatuur. Inmiddels zijn er al

aanbestedingen voor diverse componenten, subsystemen, onderzeese graafmachines en transportsystemen gedaan. Dat is waar IHC Merwede als leverancier van apparatuur voor het ontginnen van dit soort deposits om de hoek komt kijken. Dat soort systemen ontwerpen, bouwen en leveren wij."

Labproeven

Van Wijk heeft labproeven gedaan. Welk materiaal is onderzocht? "Dat zijn materialen die qua dichtheid en vormen te vergelijken zijn met onderzeese afzettingen. Dat lijkt eigenlijk gewoon op grind en zand en sediment. Dat heeft dichtheden typisch tussen de 2000 en 3500 kilogram per kubieke meter. Dat zijn dichtheden die je ook vindt in de afzettingen op de zeebodem." De promovendus kan al voorlopige conclusies presenteren. "Jazeker, dat zijn ook conclusies die op conferenties worden gepresenteerd, zoals de Offshore Technology Conference afgelopen jaar in Houston, Texas. En heeft te maken met de vorm van deeltjes en wat je wel of niet zou kunnen transporteren. Eén van de conclusies is bijvoorbeeld dat als je het hydraulische systeem ontwerpt, dan kun je mangaanknollen goed transporteren mits je de juiste transportsnelheden kiest. Die snelheden kunnen we voorspellen. Op het moment dat je gesneden product wilt transporteren, dan is een van de conclusies al dat dan waarschijnlijk voorbereiding van het product nodig is, want je kunt niet zomaar hele grote stukken materiaal transporteren. Je zult mogelijk een voorbehandelingsactiviteit moeten doen om het geheel fijner te krijgen. In de conventionele mijnbouw is veel sprake van aan de ene kant selecteren op de grootte van deeltjes. Je kunt niet onbepaald grote deeltjes in je buis hebben, dat staat in bepaalde verhouding tot de grootte van je buis. Daar selecteer je op. En aan de andere kant kan er ook sprake zijn van crushen. Dat doen enorme apparaten waar stenen worden vermalen.

Dat soort systemen zijn heel goed denkbaar voor de diepzeemijnbouw, maar dat is toekomstmuziek, want de eerste echte mijnbouwoperatie die moet nog beginnen."

Twee jaar

De studie is over anderhalf tot twee jaar afgerond. Voldoende om een commercieel verticaal transportsysteem te maken. Wat moet er nog gebeuren? Van Wijk: "De puzzelstukjes hebben we zo goed als in handen, maar de puzzel moet nog in elkaar worden gelegd. Dus het totaalplaatje moet nog in elkaar worden gezet." We spreken dan wel over een ideaal. "Je zou een optimaal systeem kunnen maken, maar soms wordt het onderzoek ingehaald door de markt en dan kun je met veiligheidsmarges en bestaande kennis ook systemen aanbieden. Dat is het spanningsveld waar je als wetenschapper in zit. Aan de ene kant wil je iets helemaal uitpluizen, maar aan de andere kant is er de tijd niet. Uiteindelijk moet je de markt op. Het kan zijn dan je 90 procent beheerst en op basis daarvan een zo goed mogelijk systeem zou kunnen opleveren, maar het systeem en de kennis is nooit uitontwikkeld. Dat is iets wat je altijd in de industrie ziet. Je moet ook praktische ervaring opdoen waar je van leert." Hij wijst erop dat een verticaal transportsysteem slechts één onderdeel is. "Om te beginnen is er apparatuur nodig voor de winning. Naast het verticaal oppompen is er een speciaal schip nodig waar het materiaal wordt voorbereid voordat het naar de kust wordt gebracht. Je wilt een compleet geïntegreerd systeem. De aansluiting bij de sectie Dredging Engineering van de TU Delft om wetenschappelijke kennis over diepzeemijnbouw technologie te ontwikkelen, en de enorme ervaring die er is met het bouwen van baggerschepen en offshore schepen, maken dat IHC Merwede alle kennis en kunde in huis heeft om als leverancier van een dergelijk systeem op te treden."

OMBOUW JACK-UPS

Alewijnse Marine Systems uit Rotterdam levert een belangrijke bijdrage aan de ombouw van de Atlantic London en de Atlantic Labrador, jack-up platforms die dienst zullen doen als offshore-hotels. Beide refits starten in juli 2012 en hebben een looptijd van enkele maanden. Met deze belangrijke opdracht van Nordica Offshore herbevestigt Alewijnse zijn positie in de markt voor offshore refits en retrofits. In 2011 heeft Alewijnse Marine Systems reeds met succes een belangrijke bijdrage geleverd aan een vergelijkbare ombouw van de jack-up Atlantic Labrador.

Tijdens de projecten, in respectievelijk Batam, Indonesië, en Vlissingen, zal van elke platform de boorinstallatie - inclusief de hoge boortoren, geleider en cement- en moddertanks - volledig van het platform verwijderd worden. Alle overige boorapparatuur en overbodige kabels en pijpen worden eveneens verwijderd. Tegelijkertijd zal een accommodatiesectie worden gebouwd die op het dek geplaatst wordt. De bestaande accommodatie wordt volledig gerenoveerd en er zullen ook nieuwe reddingsboten en bijbehorende apparatuur worden geïnstalleerd. Daarnaast wordt het platform voorzien van stabilisatiepompen zodat aan de vereiste voorschriften wordt voldaan.

Alewijnse werkt tijdens de ombouw aan diverse systemen, zoals de ombouw van dediverse distributiesystemen aan boord, installatie van een emergency shutdown (ESD) systeem, back-up UPS voorzieningen, een las trafo omvormer netwerk, life boat davits, buitenverlichting en de binnenverlichting van het machinery dek. Daarnaast worden nieuwe elektrische voorzieningen geleverd, zoals panelen, transformatoren voor de extra nieuwe apparatuur zoals boilers, HVAC, galley, laundry, verlichtingsdistributie met noodvoorzieningen, en sewage plants.

De doorlooptijd van de projecten duurt naar verwachting tot medio november 2012.

FUGRO TAKES DELIVERY OF FUGRO EQUATOR

Recently, Fugro formally took delivery of a new-built vessel, M/V Fugro Equator; the third of Fugro's FSSV series of dedicated survey vessels. Designed to Fugro specifications and fitted with the latest survey equipment these are the most advanced vessels of their type. The vessel will be utilised on various projects in the Asia Pacific region.

The new vessel will have permanently mobilised geophysical and hydrographical survey spreads, and will be able to carry out the full range of site and route survey tasks to obtain the high resolution data necessary for safe, efficient and cost-effective planning, design and engineering activities for offshore projects. When needed, an AUV for deep water site investigations can quickly be mobilised. Fugro Equator is part of Fugro's global vessel replacement schedule with the objective of removing older tonnage from the fleet and meeting stringent industry safety standards.

HERTEL BUILDS DRAUGEN ADDITIONAL LIVING QUARTER

Hertel Offshore has signed a contract for the EPC delivery of the Shell Draugen Additional Living Quarter. The Living Quarter will accommodate 44 people and will be designed according to the Norsok standards. Both the know-how on Norsok standards and the fact that this is a fast track program were important elements in the decision process of Shell to award the contract to Hertel. On time delivery is crucial and Hertel has shown in past projects to be very capable of doing so. With an immediate project start, delivery of the module is scheduled for May 2013. Construction will be done at the Hertel Offshore premises in Rotterdam. Peter van Aken, Managing Director of Hertel Offshore: "We are very excited to work with Norske Shell on this project. It builds on the great experience and know-how we have demonstrated on previous projects and it is another significant step for Hertel Offshore in the important Norwegian market."



Shell Draugen platform.

SIEMENS IN OFFSHORE WIND DEAL

Mid July DONG Energy and Siemens Energy have signed a framework agreement on the supply and servicing of a total of 300 offshore wind turbines of 6 megawatt each, giving a total capacity of 1,800 megawatt. The turbines will be installed at selected DONG Energy offshore wind farms in the UK in the period 2014-2017. The agreement concerns Siemens Energy's newly developed 6 megawatt offshore wind turbine with a 154-metre rotor based on gearless direct drive technology. Siemens Energy's new turbine belongs to the next generation of large offshore wind turbines of more than 5 megawatt and will give a significantly higher production per position. "The agreement will enable DONG Energy to install a significantly larger turbine from 2014 compared to the turbines, we know today. The agreement is a key element of DONG Energy's strategy to significantly expand offshore wind and will strengthen our position as market leader in the offshore area," says Carsten Krogsgaard Thomsen, Acting CEO of DONG Energy.

OPERATORS' COOPERATIVE EMERGENCY SERVICES

The oil and gas industry associations of the Netherlands (NOGEPa) and Germany (WEG) have signed a Joint Declaration and Emergency Assistance Code. This arrangement gives operating companies the possibility to call on each other for support in emergency situations – regardless of national boundaries. The so-called OCES agreement (Operators' Cooperative Emergency Services) makes arrangements for the provision of support during an emergency situation, including the provision of resources to the company in distress. An emergency situation is defined as a situation in which people, property or the environment are at risk of (or have already suffered) serious harm due to an event such as a leak, loss of well control, blowout, explosion or fire on or near an installation owned or used by a member onshore. Offshore OCES arrangements have been in place since 1979 and are reviewed periodically. However, it was also felt necessary to ensure suitable arrangements were also put in place to take account of onshore incidents. OCES arrangements give companies an assurance of mutual aid in times of need. While not legally binding, the onshore OCES agreement sets out the principles under which cooperative emergency services will be provided in the event of an onshore incident.

The OCES arrangements also incorporate the lessons learned from the offshore emergency exercise which was conducted in May 2011. The objective of this exercise was to test how E&P companies would handle the various challenges likely to arise during a real emergency situation offshore. Exercises will continue to be held and NOGEPa and WEG are committed to upholding and promoting the OCES arrangements agreed between member companies.

UPGRADING JACK-UP VESSELS

The skyline of the Amsterdam harbours has been visibly altered in the neighbourhood of Shipdock, Amsterdam's premier ship repair and conversion yard. The company has recently secured four major contracts for the upgrading and maintenance of the jack-up vessels GMS Endurance, GMS Endeavour, Seajack Leviathan and Seajack Zaratan. These vessels, equipped with elevating legs of over 100m in height, will be keeping the shipyard busy throughout the summer months. Shipdock has managed to considerably increase its activities in the offshore market since the very first jack-up barge, the Danish-based A2SEA Sea Jack, came into the yard approximately two years ago. The main task then carried out at Shipdock was to lengthen the legs in order to keep the lower cable sheaves out of the mud in elevating mode. Until some months ago, Shipdock expected to be working on one or two jack-ups per year. Because of the rapidly growing wind-park construction activities in the nearby North Sea waters, the total for this year is already standing at four of these very specialised vessels! The most important jobs that the new contracts require are: manufacture and installation of new crane pedestals; installation of heavier cranes; reinforcement of supporting deck structures; installation of helidecks; manufacture and installation of winch foundations; lengthening of legs (on the GMS Endeavour) and general project mobilisation work.



Shipdock Amsterdam.

IHC LAGERSMIT RENAMED

IHC Lagersmit in Alblasterdam has changed its name to IHC Sealing Solutions. This change, which came into effect on 6 July, is the result of the continued international growth that the company has experienced in recent years. Additionally, the company's focus has shifted in past decades from the manufacture of bearings to the production and marketing of seals for rotating shafts.

CYGNUS PROJECT CONTRACT

Heerema Fabrication Group's Hartlepool yard wint een raamcontract van GDF SUEZ E&P UK voor de fabricage en het bedrijfsklaar opleveren van vier modules voor het Cygnus gas field development project in de Britse sector van de zuidelijke Noordzee. De verwachting is dat in totaal voor ongeveer 10.500 ton fabricage werk van het Cygnus project op de Heerema Fabrication Group's Hartlepool werf uitgevoerd zal worden.

Het contract bestaat uit een Process & Utilities (PU) module van 3.900 ton, twee bruggen van respectievelijk 200 en 250 ton en een flare van 250 ton, een Wellhead module van 1.600 ton en een Compression module (welke op de PU module wordt geïnstalleerd) allen bestemd voor het door drie bruggen gekoppelde Cygnus Alpha complex. Fabricage van de afgelegen Cygnus Bravo ontwikkeling bestaat uit een Wellhead module van 2.800 ton. Fabricage van de Cygnus Alpha Wellhead modules zal starten in december 2012 voor oplevering in maart 2014. De verwachting is dat dit zal worden gevolgd door de fabricage van de Cygnus Alpha Processing & Utilities module, bruggen en flare maar ook de Cygnus Bravo Wellhead module in juni 2013 voor oplevering in april 2015. Vervolgens zal in december 2013 de fabricage starten van de Cygnus Alpha Compression module, welke eveneens in april 2015 gereed zal zijn voor installatie op de PU module. Het Cygnus gasveld zal bestaan uit vier platformen en de verwachting is dat het eerste gas eind 2015 geproduceerd zal worden.

DONG ACQUIRES OFFSHORE WIND DEVELOPMENTS

DONG Energy has acquired 100% ownership interest in three offshore wind development projects in Germany, Gode Wind 1, 2, and 3, from PNE Wind AG. The three projects have a total capacity of up to 900 megawatt and are located in the German North Sea approx. 30 km northwest of the island of Norderney. The purchase price for the three projects consists of an upfront payment of EUR 57 million (approx. DKK 425 million.) and additional deferred payments that are subject to the achievement of certain milestones such as an investment decision to construct the wind farms. The additional deferred payments amount to up to EUR 100 million (approx. DKK 745 million).

Gode Wind 1 and 2 both have a permit from German authorities that allows for the construction and operation of the projects. Certain changes to the permits are required though to utilise the total capacity in the projects. Gode Wind 1 and 2 have unconditional grid connection confirmation from the grid provider TenneT for a total of 584 megawatt. Gode Wind 3 has applied for a permit to construct and operate, which is expected to be granted in 2013. Completion of the Gode Wind 3 transaction is conditional upon the relevant permits being obtained by the end of January 2014. The acquisition of the Gode Wind 1, 2, and 3 projects is a significant step in DONG Energy's effort to gain a stronger position in the growing German offshore wind sector.

"Offshore wind is a central part of DONG Energy's overall strategy and the acquisition of the three Gode Wind projects strengthens our already ambitious development pipeline in German waters," says Carsten Krogsgaard Thomsen, Acting CEO of DONG Energy.

"The Gode Wind projects in Germany are very interesting for us as we, if positive investment decision is taken, expect that construction of parts of the projects could begin by 2015 due to the available grid connection confirmations. This way, the projects have a good fit with DONG Energy's project pipeline, ensuring that our installation sequence of building large-scale projects successively could work smoothly and help bring down the cost of energy from offshore wind power," says Carsten Krogsgaard Thomsen. No investment decision has been made by DONG Energy with respect to the three projects. DONG Energy already has offshore wind projects under construction on Lincs, London Array and West of Duddon Sands in the UK, Borkum Riffgrund 1 in Germany and Anholt offshore wind farm in Denmark. These projects total approx. 2,000 megawatt.

NEWBUILDING CONTRACT

Nordic Yards, a German manufacturer of special ships and maritime projects for the offshore wind and other industries, announced a contract to construct a wind turbine service jack-up vessel (WTSJUV) for DBB Jack-Up Services A/S of Aarhus, Denmark, a service provider for the offshore wind turbine industry.

The newbuilding is to be 80m long, 32m wide and equipped with a special jack-up system. Four lifting legs and an onboard crane will allow work in water depths of up to 45m and at heights of up to 100m.

The shipyard said the vessel's design would focus on further development of the jack-up system to lift the ship into the air as a working platform. The WTSJUV will be built at the yard's facilities in Rostock-Warnemünde and Wismar, Germany. Construction is set to start in the spring of 2013, with delivery scheduled a year later. There is also an option for the construction of two more vessels.

CONVERSION JACK-UP DRILL RIG

Scheldepoot Repair & Conversion Yard has been awarded a contract to convert the jack-up drill rig 'Shelf Explorer' into offshore hotel accommodation. The accommodation unit will then be known as 'Atlantic Amsterdam', owned by Atlantic Amsterdam in Singapore, a subsidiary of Ezion Holdings Ltd.

Scheldepoot Repair & Conversion Yard (based in Vlissingen, The Netherlands) is part of Damen Shipyards Group and specialises in modifications, repairs and refits. The yard carried out an identical project in April 2011 for the former drill rig which is now known as Atlantic Labrador. This type of conversion work is becoming more common following new safety regulations where offshore workers are no longer allowed to live on production platforms except during working hours.

The Atlantic Amsterdam was on dry tow from Singapore to Rotterdam onboard the Dockwise Heavy Lift Vessel 'Black Marlin'. She arrived in Rotterdam on June 25 and a Scheldepoot team carried out repairs and an inspection of the spud cans while she was still mounted on the HLV. The rig was then offloaded and towed to Vlissingen.

ENECO BOUWT GROOT WINDPARK IN DELFZIJL

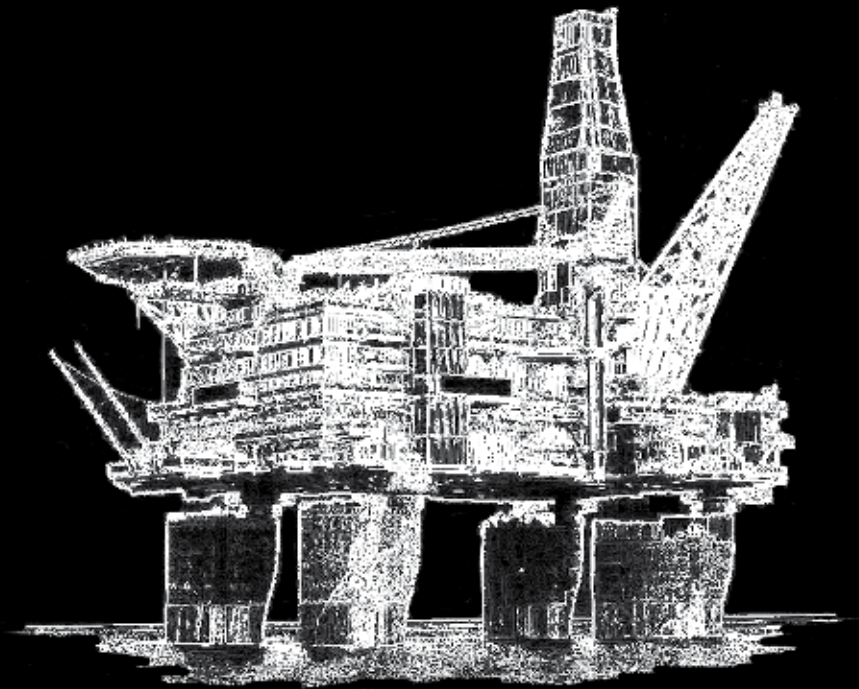
Eneco gaat Windpark Delfzijl Noord volledig zelf realiseren. Het duurzame energiebedrijf heeft daarover overeenstemming bereikt met KDE Energy en WindWise, de ontwikkelaars van het park. Het windpark, dat een capaciteit krijgt van 60 tot 65 MegaWatt, komt op terreinen van Groningen Seaports, te weten de Schermdijk en de Pier van Oterdum. Eind dit jaar al wordt gestart met de bouw. Medio 2014 zal het park operationeel zijn. Eneco investeert meer dan 80 miljoen euro in het project. Omdat de ontwikkelfase nu is afgerond en de bouwfase gaat beginnen, neemt Eneco ontwikkelaar WindWise over. Eneco heeft veel ervaring met de bouw van windparken en door de transactie wordt Eneco als enige partij verantwoordelijk voor de bouw. Het windpark zal bestaan uit 18 tot 20 windturbines van circa 150 meter hoog (tiphoopte), die komen te staan op de Schermdijk en de Pier van Oterdum in Delfzijl. Vlakbij bouwt Eneco momenteel de grootste biomassacentrale van Nederland: Eneco Bio Golden Raand. De realisatie van beide projecten betekent dat Eneco op relatief korte termijn nog meer duurzame energie van Nederlandse bodem aan haar klanten kan gaan leveren. De twee worden samen goed voor groene stroom voor zo'n 180.000 huishoudens. Windpark Delfzijl Noord kent een lange geschiedenis. Elf jaar geleden ontstonden de eerste plannen. Het park is ontwikkeld door Millenergy. Nadat de gemeenteraad van Delfzijl eind 2010 had ingestemd met de wijziging van het bestemmingsplan, zijn de benodigde vergunningen na een uitspraak van de Raad van State in december 2011 onherroepelijk geworden. WindWise werkte bij dit project samen met KDE Energy in Millenergy. Millenergy treedt in Delfzijl niet alleen op als ontwikkelaar van Delfzijl Noord, maar ook van andere windprojecten binnen de gemeente. Eneco en KDE Energy willen samen met de gemeente Delfzijl en de provincie Groningen blijven zoeken naar passende locaties voor windenergie.



OSEA2012

The 19th International Oil & Gas
Industry Exhibition & Conference

SINCE 1976



27 – 30 November 2012

Marina Bay Sands, Singapore

www.osea-asia.com

ENERGISING ASIA

Organiser:



**Singapore Exhibition
Services Pte Ltd**

No. 1 Jalan Kilang Timor, #09-02 Pacific Tech Centre
Singapore 159303
Tel: +65 6233 6638 | Fax: +65 6233 6633
Email: osea@sesallworld.com
Website: www.sesallworld.com

Worldwide Associate:

**oes Overseas Exhibition
Services Ltd**

12th Floor, Westminster Tower, 3 Albert Embankment
London SE1 7SP, United Kingdom
Tel: +44 20 7840 2137 | Fax: +44 20 7840 2119
Email: osea@oesallworld.com
Website: www.allworldexhibitions.com

Endorsed by:



AN
**ALLWORLD
EXHIBITIONS
EVENT**

IRO sponsort North Sea Energy Voetbal voor het goede doel KIKA



Op zaterdag 30 juni 2012 vond de eerste editie van het North Sea Energy Soccer Cup plaats in Den Helder. Olie- en gas professionals ontmoetten elkaar in een informele sfeer, het was een groot succes. Het was een zonnige dag, waar 24 teams uit de olie- en gassector in Nederland, 300 voetballers, streeden om de NSE Soccer Cup in Den Helder. IRO sponsorde het evenement dat werd opgericht om geld in te zamelen voor het goede doel KIKA. Veel IRO leden waren aanwezig met een team: Fabricom GDF Suez, Schlumberger, Peterson SBS, Expro, Lubbers, Intramar, MultiMetaal, Cofely, Weatherford, Damen, HSV, CEBO,



Kuehne + Nagel. De winnaar van de wedstrijd klasse was Peterson SBS Den Helder. Ze wonnen alle groepswedstrijden. In de recreatieve klasse won Randstad Installatietechniek uit Rotterdam de Cup.

Door het enthousiasme van veel bedrijven heeft de organisatie besloten om volgend jaar op meer voetbalvelden te spelen, zodat meer bedrijven kunnen deelnemen aan de North Sea Energy Soccer Cup.

Cursus 'Olie en gas vanaf de bron'

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. Voor meer informatie of een aanmeldformulier kunt u een e-mail sturen aan info@iro.nl of contact opnemen met IRO via tel: 079-3411981.

De volgende data zijn onder voorbehoud gepland:

- *Woe+do 19+20 september (NL)*
- *Woe+do 24+25 oktober (ENG)*
- *Woe+do 14+15 november (NL)*



Applus RTD is de wereldwijde referentie voor Asset Integrity Services, met een solide basis in Niet-Destructief Onderzoek en Inspecties. Onze focus ligt op het leveren van totaal oplossingen op het gebied van testen, inspecteren en certificeren, die de integriteit van uw installaties waarborgen. Onze *Asset Integrity Services*, standaard en op maat gemaakt, verzekeren de integriteit en conformiteit van uw installaties.

Meer informatie?
T 010 716 60 00
E info.netherlands@applusrtd.com

Of bezoek onze stand op Offshore Energy 12!
standnummer: 465



CURSUSSEN

- Piping Design 1 & 2
- Pipe Stress Analysis & Pipe Support
- Ontwerp/Berekening Drukbelaste Componenten
- Corrosie-arm Ontwerpen
- Workshop P.E.D.
- Strooming/Transport in Leidingen
- Piping & Mechanical Engineering 1
- Keuze & Selectie van Afsluiters
- Polymeer Extrusietechnologie
prof.dr.ir. Leon Janssen, RuG

Informatie: Ed van der Linde
06 – 2011 5926, 050 – 316 2626,
linde@aog.nl

Offshore Energy 2012

De vijfde editie van Offshore Energy vindt dit jaar plaats op dinsdag 23 en woensdag 24 oktober in de Amsterdam RAI. Naast de beurs biedt Offshore Energy wederom een conferentieprogramma over actuele ontwikkelingen in offshore olie, gas en windenergie. IRO is ondersteunend partner van Offshore Energy en is tijdens het evenement te vinden op stand 202 in hal 8. Meer informatie over de beurs, geregistreerde exposanten en de conferentie kunt u vinden op www.offshore-energy.biz.

Maritieme kennismaking: maritieme sector van 8 - 17 november in de spotlights

Van 8 t/m 17 november 2012 worden de schijnwerpers ruim een week op de maritieme sector gericht tijdens de tweede editie van de Maritime Week. De week staat in het teken van KENNISmaking en start met het Maritime Awards Gala op donderdag 8 november in de Cruiseterminal in Rotterdam. Voor jongeren, maritieme bedrijven, politiek en het grote publiek zijn er tijdens de Maritime Week diverse activiteiten.

Vanuit de centrale organisatie (Nederland Maritiem Land) wordt met de hele sector een recordpoging maritieme gastlessen gedaan, laten we onze internationale plannen omtrent 'maritime hotspots' zien en organiseren we een bedrijvenbezoek voor politiek en overheid. Daarnaast zullen diverse organisaties vanuit de sector eigen activiteiten voeren.

Het programma wordt op dit moment gevormd en NML roept maritieme bedrijven en organisaties op om in de week activiteiten te organiseren. Ook IRO ondersteunt dit initiatief en roept haar leden op om actief deel te nemen in het programma.

Recordpoging maritieme gastlessen

In één week (9 t/m 16 november) tijd door het hele land minimaal 250 maritieme gastlessen en voordrachten organiseren. Dat moet een vermelding in het Guinness Book of Records worden. Het idee is door de maritieme sector ingebracht binnen de topsector Water. Binnen deze topsector en door de minister van EL&I is bijzonder enthousiast gereageerd op het initiatief. Het doel van deze recordpoging is het bij elkaar brengen van potentials en professionals, vanuit de gedachte dat personen die reeds in de maritieme sector werkzaam zijn onze beste ambassadeurs zijn. De organisatie van de Maritime Week is op zoek naar enthousiaste maritieme professionals die mee willen werken.

De Maritime Week wordt geregisseerd door NML. De centrale organisatie is in handen van Scheepsbouw Nederland. Zie voor meer informatie www.maritimeweek.nl.

IRO KALENDER 2012		
11 OKTOBER	IRO LEDENBIJEENKOMST	ROTTERDAM
30 OKTOBER	IRO LEDENBIJEENKOMST	DEN HELDER
22 NOVEMBER	JAARVERGADERING	N.T.B.
MEER INFORMATIE OF AANMELDFORMULIER: info@iro.nl of telefoon 079 341 19 81		

De Nederlandse Maritieme Cluster Monitor 2011

De Nederlandse Maritieme Cluster Monitor 2011 geeft een uitvoerig beeld van de economische betekenis van de Nederlandse maritieme cluster. De Monitor is gemaakt in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Stichting Nederland Maritiem Land en is uitgevoerd door ECORYS.

In de monitor worden elf maritieme sectoren onderscheiden. In dit artikel vindt u een beschrijving van de betekenis van de offshore industrie. De volledige Nederlandse Maritieme Cluster Monitor 2011 is te downloaden via www.maritiemland.nl.

Structuur

De ontwikkelingen op de internationale olie- en gasmarkt bepalen grotendeels de evolutie van de bedrijven in de offshore sector. Naast olie en gas speelt de offshore windenergie een steeds belangrijker rol in de sector. In de offshore sector als totaal waren in Nederland in 2010 circa 345 bedrijven actief.

De sector bestaat uit veel verschillende subsectoren (zoals aannemers, turbinebouwers, leveranciers en producenten van alle benodigde onderdelen, zoals fundaties, turbines, kabels).

De Nederlandse offshore sector is koploper in de wereld als het gaat om het bedenken en zelf bouwen van hijs- en transportwerktuigen, boor- en pijplegequipment voor de olie- en gaswinning op zee.

In de offshore windenergie sector zijn ruim 110 bedrijven actief. Een deel van deze bedrijven werkt overigens niet alleen voor de offshore windenergie sector maar ook voor de offshore olie- en gasmarkt (en andere bedrijfssectoren).

Economische betekenis

In 2010 genereerde de sector een omzet van circa € 3,5 miljard. Na correctie voor onderlinge leveringen betekent dit een productiewaarde van ongeveer € 3 miljard. De directe toegevoegde waarde bedroeg € 1,2 miljard, aan indirecte toegevoegde waarde komt daar nog eens € 0,7 miljard bij. De offshore sector biedt direct werk aan bijna 17.000 personen en indirect aan ruim 10.000 personen.

Tabel:

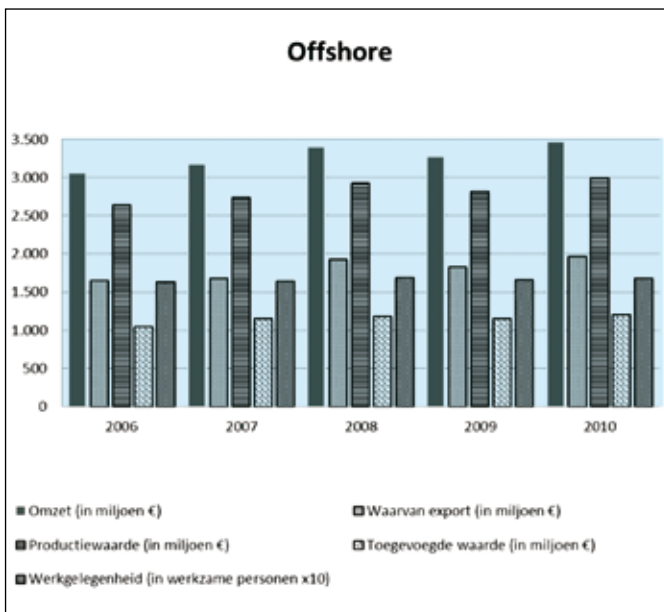
Economische betekenis offshore 2010
(bedragen in miljoen €)

Bedragen in miljoen €		1997	2002	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Index (p) 2009 - 2010
Omzet van de sector		2.680	3.100	3.280	3.070	3.190	3.410	3.290	3.480	1,06
Waarvan export		N.B.	N.B.	N.B.	1.660	1.690	1.940	1.840	1.980	1,08
Aankopen binnen de sector		404	480	520	430	440	480	470	490	1,04
Productiewaarde	Direct	2.280	2.620	2.770	2.650	2.750	2.940	2.820	3.000	1,06
	Indirect	1.240	1.420	1.400	1.200	1.240	1.280	1.280	1.360	1,06
	Totaal	3.520	4.040	4.170	3.840	3.990	4.220	4.100	4.360	1,06
Toegevoegde waarde	Direct	920	1.040	1.140	1.060	1.160	1.190	1.160	1.210	1,05
	Indirect	690	790	800	600	650	690	670	700	1,05
	Totaal	1.610	1.840	1.940	1.660	1.810	1.870	1.830	1.920	1,05
Werkgelegenheid (in werkzame personen)	Direct	19.340	19.080	18.750	16.390	16.530	16.990	16.680	16.880	1,01
	Indirect	13.600	13.440	12.780	9.970	10.100	10.540	10.190	10.310	1,01
	Totaal	32.940	32.520	31.530	26.360	26.630	27.530	26.870	27.190	1,01

Ten opzichte van 2009 zijn de omzet (+6%), productiewaarde (+6%), toegevoegde waarde (+5%) en werkgelegenheid (+1%) in de offshore sector gestegen. Over de periode 2006-2010 is er sprake van een stijging van 13% in omzet en productiewaarde, 15% in toegevoegde waarde en 3% in werkgelegenheid.

De opgaande lijn die zich vanaf 2006 aftekent wordt alleen onderbroken in 2009 als gevolg van de economische crisis. De offshore sector is één van de maritieme sectoren die minder hard getroffen werd door de economische crisis.

Figuur:
Directe economische betekenis offshore 2006-2010
(bedragen in miljoen €)



Internationalisering

De sector kent veel particuliere ondernemingen waarvan een aantal een buitenlandse moeder hebben. Offshore bedrijven werken veelal internationaal zodat er ook veel productieactiviteiten plaatsvinden in het buitenland.

Op basis van de internationaliseringsindicatoren kan worden vastgesteld:

- In vergelijking tot de Nederlandse economie is de offshore sector sterker internationaal gericht;
- De graad van uitbesteding is hoger dan het Nederlandse gemiddelde. Dit komt omdat de sector veel bouwwerkzaamheden uitbesteed naar landen als Korea en Singapore.

Tabel: Internationaliseringsindicatoren offshore (2010)

	Offshore (2008 en 2010)	Maritieme cluster	Nederlandse economie
Uitvoerintensiteit	56,7%	57,4%	31,9%
Invoerintensiteit	44,3%	33,0%	34,4%
Uitbesteding	59,0%	61,8%	47,4%
Sectorinterne grensoverschrijdende handel	11,8%	25,4%	15,1%

Economische vooruitzichten

De vooruitzichten voor de offshore sector zijn positief. Investerings in olie- en gaswinning en in alternatieve energie zoals windmolenparken op zee nemen wereldwijd toe. Hoewel in de wateren van Noordwest-Europa al zo'n 40 jaar olie en gas wordt geproduceerd, is het einde ook hier nog lang niet in zicht.

Een reeks nieuwe, grote olie- en gasvelden ten westen van de Shetland Eilanden en in de Britse en Noorse sector van de Noordzee, staat op het punt te worden ontwikkeld. De verwachting is dan ook dat de zeer omvangrijke Noordzee-industrie in stand zal blijven, omdat vele nieuwe kleine vondsten ontwikkeld worden – een activiteit die nog tientallen jaren zal doorgaan – en omdat de zeer omvangrijke bestaande olie- en gaswinningsinfrastructuur onderhouden en gedeeltelijk vernieuwd moet worden.

Daarnaast zullen alleen al op de Noordzee tussen 2011 en 2020 16 nieuwe windparken worden aangelegd. Daarnaast bestaat in Europa consensus over uitbreiding met nog eens 52 offshore windparken tot 2030. Nederland gaat naar verwachting in de verdere ontwikkeling van offshore windenergie een belangrijke positie innemen, enerzijds door levering van kennis en deelname in innovatieve concepten, anderzijds door het inzetten van maritieme expertise ter ondersteuning van aanleg- en onderhoudswerkzaamheden.

Omvang van de werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid binnen de offshore bedroeg in 2010 16.880 werkzame personen. Dit is een lichte stijging ten opzichte van 2010. De sector maakt steeds meer gebruik van uitzendkrachten of gedetacheerden die op projectbasis werken.

Leeftijd en opleidingsniveau

Het aandeel werknemers van 45 jaar en ouder in de offshore is relatief laag. In de sector werken voornamelijk mensen tussen 25 en 45 jaar. De sector heeft een naar verhouding hoog opgeleid werknemersbestand. De helft van de werknemers is hoogopgeleid, tegenover een landelijk gemiddelde van 34%. De sector kent het laagste aandeel laag opgeleiden van alle maritieme sectoren.

Vacaturegraad

De vacaturegraad binnen de sector hangt sterk samen met het aantal projecten, wat zorgt voor grote verschillen in de vacaturegraad tussen bedrijven. Een deel van de bedrijven kent een zeer hoge vacaturegraad, een deel heeft geen vacatures.

Over het geheel genomen is de vacaturegraad in vergelijking met andere sectoren hoog. Dit heeft ook te maken met het feit dat vacatures voor hoogopgeleid technisch personeel lastig te vervullen zijn en daardoor lang open kunnen staan. Een aantal bedrijven heeft in 2010 gereorganiseerd en daarbij het personeelsbestand teruggebracht.

In- en uitstroom

Ongeveer de helft van het instromend personeel is afkomstig uit de sector zelf. De arbeidsmarkt voor de sector heeft een beperkte omvang en er bestaat een aanzienlijke concurrentie om gekwalificeerd personeel. De sectoren zeevaart en maritieme toeleveranciers zijn maritieme sectoren van waaruit werknemers de offshore industrie instromen. Ook de energiesector is een bron van instromend personeel. Voor specialistische functies komt het voor dat bedrijven werknemers uit het buitenland rekruteren waarbij soms van de kennismigrantenregeling gebruikt wordt gemaakt.


Uitstromend personeel binnen de offshore sector blijft grotendeels werkzaam binnen de sector. Er zijn voldoende kansen voor medewerkers om door te stromen naar sectoren die verbonden zijn met de offshore. Te denken valt aan de waterbouwsector of de energiesector als geheel.

Arbeidsaanbod

De offshore kent van alle maritieme sectoren het grootste percentage hoog opgeleide werknemers. Vanwege de hoge mate van specialistische technische functies in de sector en een beperkt aanbod is het lastig om jong personeel te vinden met voldoende kennis en vaardigheden. Er is vraag naar werktuigbouwkundig, elektrotechnisch en civiel technisch (geotechniek) personeel, maar ook naar officieren en stuurmannen met dynamic positioning ervaring.

Het aanbod van gediplomeerden voldoet niet aan de vraag. Ook is er een daling van de gediplomeerde uitstroom van werktuigbouwkundigen en elektrotechnici op hbo-niveau en een lichte daling op wo-niveau. De master opleiding 'offshore engineering' heeft slechts een uitstroom van 37 gediplomeerden voor het jaar 2010. Dit aantal is wel licht gestegen ten opzichte van 2007, toen het 29 bedroeg.

BEURS / EXPORTPROGRAMMA 2012 / 2013	
17-20 SEPTEMBER	RIO OIL & GAS RIO DE JANEIRO, BRAZILIË
24-28 SEPTEMBER	HANDELSMISSIE ABERDEEN ABERDEEN, SCHOTLAND
1-3 OKTOBER	DES HANDELSMISSE QATAR DOHA, QATAR
23-24 OKTOBER	OFFSHORE ENERGY AMSTERDAM
11-14 NOVEMBER	ADIPEC ABU DHABI, VAE
27-30 NOVEMBER	OSEA SINGAPORE
6-9 DECEMBER	BASRA OIL & GAS BASRA, IRAK
2013	
6-9 MEI	OTC HOUSTON, VS
5-7 JUNI	OIL & GAS ASIA KUALA LUMPUR, MALEISIË
3-6 SEPTEMBER	OFFSHORE EUROPE ABERDEEN, SCHOTLAND



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

Adres	: Engelandlaan 330	Telefoon	: 079 34 11 981
	: 2711 DZ Zoetermeer	Fax	: 079 34 19 764
Postadres	: Postbus 7261	E-mail	: info@iro.nl
	: 2701 AG Zoetermeer	Website	: www.iro.nl

BEURSGENOTEERD

RIO OIL & GAS 2012, RIO DE JANEIRO 17-20 SEPTEMBER 2012
De inschrijving voor Rio Oil & Gas is gesloten en uitverkocht.

ADIPEC 2012, ABU DHABI, 11-14 NOVEMBER 2012 (nieuwe data!)
De inschrijving voor ADIPEC is gesloten en uitverkocht.

OSEA 2012, SINGAPORE, 27-30 NOVEMBER 2012
In samenwerking met HME organiseert IRO een Holland paviljoen op de beurs OSEA in Singapore. U kunt er voor kiezen onder de IRO vlag te staan, of onder het 'Maritime by Holland' concept. In het IRO paviljoen is een stand beschikbaar van 12 m2. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Marlijn Stoutjesdijk, m.stoutjesdijk@iro.nl.

BASRA OIL & GAS EXHIBITION, 6-9 DECEMBER 2012
IRO heeft een informatiestand van 12m² op deze beurs geboekt. Indien u interesse heeft om deel te nemen, neem dan contact op met Marlijn Stoutjesdijk: m.stoutjesdijk@iro.nl.

AUSTRALASIAN OIL & GAS EXPO, PERTH, 20-22 FEBRUARI 2013
De inschrijving voor het Holland paviljoen op de Australasian Oil & Gas Expo is gestart. Voor meer informatie over deze beurs kunt u contact opnemen met Marlijn Stoutjesdijk: m.stoutjesdijk@iro.nl.

OFFSHORE TECHNOLOGY CONFERENCE, 6-9 MAY 2013
De inschrijving voor OTC 2013 is gesloten. Het Holland paviljoen is uitverkocht.

DEELNAME AAN BEURZEN/HANDELSMISSIES VIA IRO
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 *Marlijn Stoutjesdijk*, stoutjesdijk@iro.nl of telefoonnummer *079-3411981*.

Heeft u interesse in deelname of vragen over handelsmissies, neem dan contact op met *Ruud Liem*, liem@iro.nl of telefoonnummer *079-3411981*.

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

Inleiding
BECAUSE WE KNOWHOW

TESTAPPARATUUR



MAXIMATOR
GLOBAL PRESSURE SOLUTIONS


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 (VTF)
- 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 Tonny Handgraaf

023 571 8480

OFFSHORE HANDLING

with a personal touch



Broekman Project Services

The perfect partner for transport, storage and handling of all break-bulk, heavy lifts and project cargoes

- Located in Port of Rotterdam
- Lifting capacity up to 1,500 tons
- Overhead cranes up to 750 tons
- 300 meters deep sea quay
- 27,000 sqm warehouse capacity



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