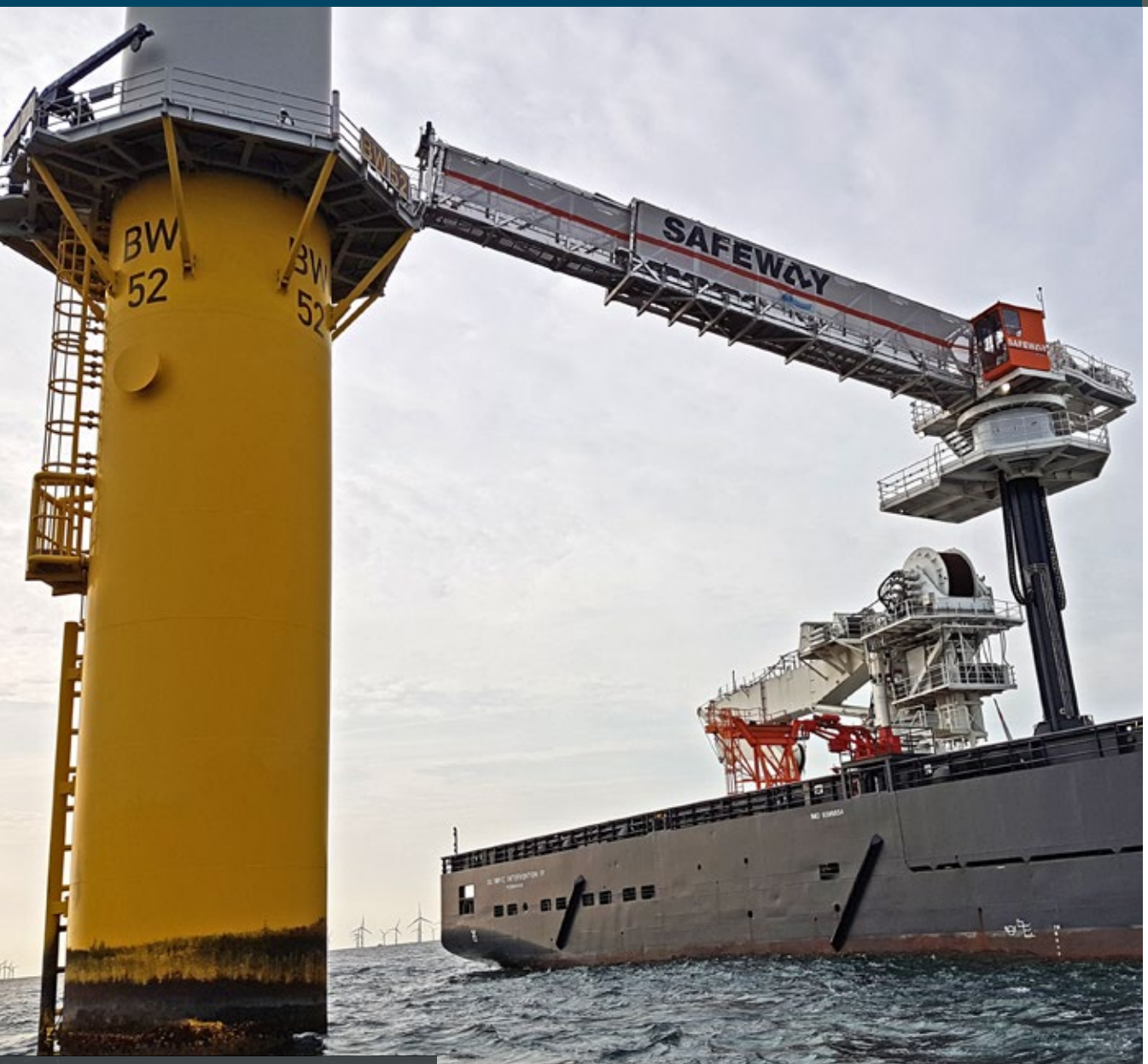
NR. 5 - 2017 - JAARGANG 34

offshore visie 5

TRENDS EN TECHNOLOGIEËN VOOR DE OFFSHORE OLIE-, GAS- EN WINDSECTOR



IN DEZE UITGAVE:

MAINTENANCE

TAX REGIMES

SUCCESSFUL DEBUT SAFEWAY GANGWAY

Created and produced by navingo MARITIME & OFFSHORE MEDIA GROUP

OFFSHORE ENERGY 18

EXHIBITION & CONFERENCE

(22), 23 & 24 OCTOBER 2018

AMSTERDAM | THE NETHERLANDS

Book your stand now!

WWW.OFFSHORE-ENERGY.BIZ

Supported by

IRO · Netherlands Maritime Technology · NOGEPA · KVNR · EWA

COLOFON

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

WRedactie en productie:
Han Heilig

Vaste medewerking:
PAS Publicaties
Daniëlle Veldman (IRO)
Marloes Kraaijeveld (IRO)

Pre-Press:
Peter Ruiter
Corine van Luijken

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

Advertentie-exploitatie:
Bureau Van Vliet
Postbus 20
2040 AA Zandvoort
Tel.: 023 571 47 45
E-mail Sharon de Vries:
s.devries@bureauvanvliet.com

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

Verspreiding:
Offshore Visie wordt in controlled circulation toegezonden aan geselecteerde kader- en leidinggevende functionarissen bij olie-maatschappijen, windpark-beheerders, ingenieurs-bureaus, contractors en andere ondernemingen/instanties nauw betrokken bij de winning van fossiele energie en windenergie en de ontmanteling van platforms en subsea structures.

Voor personen buiten deze doelgroep bedraagt de abonnementsprijs € 35,- per jaar excl. 6% btw (buitenland binnen Europa: € 40,-). Losse nummers: € 6,- .

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

GASDAG NOGEPA
PAGINA 4

Op 7 september vond de jaarlijkse GASDAG plaats, georganiseerd door NOGEPA en CIEP. Centraal stond het heet nieuwe perspectief voor de Nederlandse gassector. De toespraak van Jo Peters, secretaris generaal van NOGEPA ging over meningen en belangen.

AUTOMATISERING
PAGINA 8

Bij Vector Maintenance Management draait het altijd om efficiency en kwaliteit aan de kant van de asset owner. Het bedrijf is onder meer gespecialiseerd in het ontwikkelen van onderhouds- en inspectie-managementsystemen. Aan automatisering van systemen wordt hard gewerkt. Een interview.

OPRICHTING NEXSTEPW
PAGINA 14

As already announced in the previous edition of Offshore Visie, EBN officially launched Nexstep, the National Platform for Re-Use & Decommissioning. The launch took place on Tuesday October 10 in the RAI Amsterdam.

OPERATIONAL EFFICIENCY
PAGINA 30

Modern drilling jack-ups are highly specialized machines aimed at drilling wells in the most efficient way. But they are also built to a certain price point. GustoMSC has developed add-on equipment that will allow a jack-up to be used more effectively, and increase capability.

VERDER

SAFEWAY GANGWAY
PAGINA 10

PRIMARY SOURCE
PAGINA 19

VERSTERKTE TOPPOSITIE
PAGINA 22

UITDAGING
PAGINA 12

ON STREAM
PAGINA 13, 15, 16, 25, 26, 27

SUBSEA 7
PAGINA 24

IRO NIEUWS
PAGINA 32, 33, 34, 35, 36, 37

FIRST STEEL
PAGINA 16

OFFSHORE ENERGY
PAGINA 20

OFFSHORE TAX
PAGINA 28

TEST STEVSHARK REX
PAGINA 38

TOESPRAAK SECRETARIS GENERAAL JO PETERS VAN NOGEPA

‘Meningen versus belangen en groen versus fossiel’

“Verschillen van mening nooit in de weg staan van het gezamenlijke belang,” aldus Jo Peters.

Op 7 september vond de jaarlijkse GASDAG plaats, opnieuw gezamenlijk georganiseerd door NOGEPA en CIEP. Centraal tijdens de dag stond het nieuwe perspectief voor de Nederlandse gassector. Welke ontwikkelingen zien we op weg naar een CO2 arme toekomst in 2050? Hoe zou ons energiesysteem er dan uit kunnen zien? Welke innovaties zijn nu al zichtbaar en welke liggen er nog op de tekentafel? Kortom, waar liggen de kansen en hoe kunnen we die kansen waarmaken?

Waterstof en CCS (carbon capture and storage) was het thema van de ochtend. Coby van der Linde (CIEP) schetste hoe het Nederlandse energie systeem zal veranderen van sectoren (elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie en transport) die apart functioneren naar een geïntegreerd systeem. Alexander Jongenburger (Statoil) en Alexander van Ofwegen (Nuon) beschreven het belang en de potentie van waterstof en CCS voor een CO2 neutraal energie voorziening. Dan Sadler (Northern Gas Networks) illustreerde hoe de transitie in de praktijk plaatsvindt aan de hand van het voorbeeld van Leeds. In Leeds wordt het bestaand gasnetwerk CO2 vrij gemaakt door waterstof als energiedrager te gebruiken.

De middagsessie ging vooral over de rol van de gassector in het versnellen van de transitie. Secretaris Generaal Jo Peters van NOGEPA opende de middag met een beschouwing over meningen versus belangen en groen versus fossiel. Deze ogenschijnlijke tegenstelling moet niet in de weg staan van het gezamenlijke belang, zo eindigde hij zijn bijdrage. Jan Willem Velthuijsen (WEC NL) schetste daarna de waarde van samenwerking op de Noordzee. En Marjan van Loon (Shell) nam het publiek mee op een muzikale tour langs de Transitiecoalitie. De invloed van individuele en institutionele factoren op de publieke beoordeling van gas werd uitgelegd door Goda Perlaviciute (RUG). De uitsmijter van de dag was de lancering van de NOGEPA Gedragscode Gaswinning kleine velden. Arendo Schreurs (NOGEPA) benadrukte het belang van het betrekken van de omgeving bij het vormgeven van projecten en hoe een gedragscode die betrokkenheid kan helpen te organiseren. NOGEPA, NAM, Vermilion en TAQA tekenden de Gedragscode waarna het eerste exemplaar werd overhandigd aan Meindert Smallenbroek (Ministerie van Economische Zaken).

Meningen en belangen

De toespraak van Jo Peters ging over ‘meningen en belangen’. Hij begon met de opsomming van een aantal korte quotes, die Harry Mulisch in mei 1970 had opgeschreven.

LINKS heeft meningen.
RECHTS heeft belangen.

LINKS moet meningen hebben, omdat het geen belang heeft.
RECHTS kan het stellen zonder meningen, omdat het belangen heeft.

LINKS heeft zijn mening als ‘belang’.
RECHTS heeft zijn belang als ‘mening’.

Het jaar 1970 was een periode van polarisatie, tussen links en rechts, tussen meningen en belangen, en er werd niet altijd constructief gezocht naar een goede dialoog. En dit meende Peters ook te herkennen in de huidige maatschappij. Naar zijn mening slagen wij er ook in de huidige tijd niet altijd in op een goede manier met elkaar te praten. Daarbij gaf Peters aan dat wanneer in de aangehaalde tekst links en rechts vervang wordt door groen en fossiel, de woorden van Mulisch nog steeds betekenisvol zijn.

Harry Mulisch gaat vervolgens nog verder. Peters citeert:

LINKS is niet in gesprek met Rechts.
RECHTS vraagt om gehoor bij Links; …

LINKS bezit het absolute besef dat er een waarheid is in de wereld.
RECHTS bezit geen waarheid; het bezit zijn belangen…

LINKS heeft respect voor de waarheid van meningen, maar niet voor de werkelijkheid van belangen.

Peters: “Nadat ik deze intro gevonden had, heb ik gezocht naar een geschikte titel voor mijn verhaal. Ik dacht in eerste instantie aan: “Van oude gasvelden, de dingen die voorbij gaan”…, maar dat klinkt misschien te negatief. Ook dacht ik aan: “De Energietransitie: als het niet kan zoals het moet, dan moet het dus maar zoals het kan”… Voor mij hoeft dit verhaal eigenlijk helemaal geen titel te hebben, het gaat immers om de inhoud van de energietransitie.
En ik hoop dat die niet al te zeer te kort gedaan wordt door percepties, door heersende meningen en ook niet door individuele belangen.”

Vragen

Vervolgens stelt Jo Peters zijn toehoorders een aantal vragen.

- Ziet u een rol voor de overheid om de maatschappelijke steun voor gas verder te verkleinen?

- Bent u bereid om een zwarte lijst op te stellen van sectoren die niet welkom zijn op (basis)scholen, omdat ze schadelijk zijn voor de gezondheid en veiligheid van kinderen, …

- (tabak staat al op die lijst)? Bent u bereid om daar de fossiele sector aan toe te voegen?

Deze vragen heeft hij echter niet zelf bedacht. Het zijn citaten uit een serie van Kamervragen over banden tussen het onderwijs en de fossiele industrie, die recentelijk daadwerkelijk aan de minister van OCW zijn gesteld.

“Vroeger ondenkbaar misschien, maar nu meer dan actueel. Er heeft zich met betrekking tot draagvlak voor de fossiele industrie in Nederland een mega grote revolutie ontvouwen gedurende een periode van minder dan één decennium,” stelt de Secretaris Generaal van Nogepa. “Laat ik voorop stellen dat de aanstaande energietransitie ongelooflijk belangrijk is, wellicht wel de belangrijkste issue in de 21ste eeuw. Maar voor veel mensen is energietransitie reeds in een vroeg stadium synoniem geworden met VAN-HET-GAS-AF. Voor veel mensen kan de energietransitie niet beter worden begonnen dan met het AFBREKEN van de bestaande infrastructuur.”

“De ingewikkelde zoektocht naar optimale transitiepaden lijkt te ingewikkeld, en veel mensen vinden dit blijkbaar een brug te ver. Men kiest in het donker voor wat lekker bekt, voor wat goed voelt, voor wat wordt voorgesteld als een logische waarheid. En er is immers, volgens Mulisch althans, dat absolute besef dat er een waarheid is, tenminste voor de mensen die geen belangen hebben. Beste mensen, we moeten niet focussen op afbreken, maar op opbouwen. Er ligt letterlijk een zee aan nieuwe kansen voor iedereen.”

Onvoldoende investeringen

Peters weidt wat verder uit over de belangen van de fossiele industrie in Nederland. Deze belangen worden steeds vaker als excuus gebruikt om deze industrie zoveel mogelijk buiten de discussie te houden. Of buiten het onderwijs. In Nederland zijn de ware belangen van de fossiele industrie naar de mening van Peters best wel goed in te schatten. Een niet onbelangrijk gegeven, want middels die poging kan worden gewerkt aan een beter begrip voor wat nu nog gezien wordt als de meningen van de een, en de belangen van de ander. “Het belang van de fossiele industrie is niet meer en niet minder dan het resterende aardgas in Nederland op een veilige manier te winnen. En hiervoor hebben we geen 30 jaar meer nodig. Het geld dat hiermee de staatskas invloeit kan, indien de politiek hiervoor zou kiezen, worden aangewend om de ontwikkeling en de uitrol van hernieuwbare energie extra te versnellen zowel landelijk als lokaal. Het belang voor Nederland rijst echter ver uit boven deze extra inkomsten, boven verminderde CO2 uitstoot en boven minder afhankelijkheid van het buitenland. En dat belang is, dat bij voortgaande investeringen, de infrastructuur, met name die op de Noordzee, behouden zal kunnen worden en dat nieuwe kansen alsnog kunnen worden waar gemaakt.”

Bij onvoldoende investeringen acht Peters de kans groot dat een essentieel deel van de infrastructuur binnen 10 jaar zal zijn verdwenen. En dat zal dan leiden tot een grote kloof, tussen het einde van de gasproductie enerzijds, en de ontwikkeling en opschaling van nieuwe technologieën anderzijds. Hij heeft het dan over CCS, over waterstof (als brug in een toekomstig hernieuwbaar energiesysteem) en over groene stroom uit aardgas. Bij teloorgang van de bestaande infrastructuur zullen deze innovaties moeilijker of zelfs helemaal niet van de grond komen.

Samensmelting

Peters geeft vervolgens tot een samensmelting van ‘meningen en belangen’ te willen komen. In zijn beeld van de energietransitie ziet hij een samensmelting van wat nodig is en van wat kan. “Ik sprak hier wel eens over met Tjerk Wagenaar, de vorige Directeur van Natuur & Milieu. Hij verweet mij soms dat wij slechts wilden doen wat kan. Hij vond en vindt wellicht nog steeds dat we moeten doen wat nodig is. En ik verheug me nu juist in het feit, dat dat wat nodig is, ook absoluut verenigbaar is met dat

Secretaris Generaal Jo Peters van NOGEPA.

wat kan. Dan moeten we wel de goede dingen doen, niet beginnen met afbreken, maar beginnen met opbouwen."

Zo ligt er bijvoorbeeld een heel nieuwe energietoekomst op de Noordzee. Niet alleen door mogelijk hergebruik van productieplatforms of door emissie-loze gasproductie, mogelijk gemaakt door de elektrische infrastructuur die er komt door de voorziene uitrol van windparken. Maar ook door technologieën die, door innovatie en het bereiken van voldoende schaalgrootte, in dit nieuwe energielandschap rendabel zullen kunnen worden:

- Niet alleen het opwekken van groene stroom met windturbines, maar ook groene stroom die verkregen wordt uit aardgas, waarbij de CO_2 wordt opgeslagen in het gasveld. Peters riep alle stakeholders dan ook op haast te maken met het ontwikkelen van CCS technologie. Er is geen enkel geloofwaardig transitie scenario waarvan CCS niet een essentieel onderdeel is. Het Nogepa aanbod hierbij is het behouden en het benutten van de aanwezige kennis en van de aanwezige infrastructuur om CCS echt op weg te helpen.
- Als er gesproken wordt over nieuwe technologieën dan mag zeker waterstof niet worden vergeten, in de ogen van Peters de energiebrug van de toekomst. Groene waterstof. Verkregen via Power-to-Gas uit windenergie, of uit aardgas met opslag van CO_2. Hier wordt op veel fronten aan gewerkt door gerenommeerde mensen en instituten (Statoil, Berenschot, TNO, Jepma in Groningen, Van Wijk in Delft). NOGEPA en haar leden werken hier intensief aan mee.

Verkwanselen

Peters: "Steeds meer mensen, die ik ontmoet althans, zien in dat alles doen met alleen maar elektronen, op den duur geen vanzelfsprekendheid is voor wat betreft de technische en economische haalbaarheid. Transport van elektronen is meer dan tien keer duurder dan transport van moleculen (per geleverde energie-eenheid) en de gas-infrastructuur ligt er zelfs al. Bovendien geeft waterstof ook de mogelijkheid om energie (tijdelijk) op te slaan en is het prima geschikt voor mobiliteitsdoeleinden (elektrisch rijden op waterstof door middel van een brandstofcel). Al deze mogelijkheden en kansen zijn onontbeerlijk om de energietransitie optimaal te laten plaatsvinden. Nederland kan het zich niet permitteren één of meerdere hiervan te verkwanselen door al te vroegtijdig te stoppen met gaswinning. En juist voor deze stelling zou ik nu draagvlak. En om dit draagvlak te bereiken is heel veel meer nodig dan we nu doen."

Sleutelelementen

Peters noemt twee belangrijke dingen. Ten eerste: een in de ogen van alle stakeholders aanvaardbare oplossing voor de aardbevingsproblematiek in Groningen. Dit is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Er zijn stappen gezet en Nederland is er nog lang niet, onder andere omdat de lusten en de lasten van aardgaswinning in de ogen van veel mensen (binnen en buiten Groningen) niet eerlijk worden verdeeld. Peters heeft reeds sinds zijn aantreden bij NOGEPA, ruim vijf jaar geleden, geroepen dat er meer van de revenuen zouden moeten vloeien naar de lokale overheden en de lokale bevolking. En hij constateert nu dat steeds meer mensen dit inmiddels ook vinden. Hij vraagt zich dan ook af wat de nieuwe regering op dit gebied in petto heeft.

De situatie in Groningen heeft inmiddels geleid tot veel vragen en groeiende zorgen over de veiligheid van gaswinning. En hoewel kleine velden moeilijk te vergelijken zijn met de specifieke karakteristieken van het Groningen veld, is dat op zich ook begrijpelijk. Peters: "Aan ons is de taak ons te verbinden met onze omgeving. Om vragen en zorgen van omwonenden te horen en vervolgens daarna te handelen. Ook al zijn zorgen vaak gemakkelijk technisch te weerleggen, moeten wij toch snappen dat de echte wereld van mensen niet alleen bestaat uit grafieken en formules, maar ook en vooral uit meningen en belangen. Die meningen en belangen moeten wij serieus nemen."

Een tweede sleutelelement voor draagvlaak is naar de mening van Peters een heldere visie op wat we met zijn allen willen met het nog resterende Nederlands gas. Zodat iedereen weet waar hij of zij aan toe is. Laten zitten en voor lief nemen of het nog resterende gas ontginnen en winnen door een voldoend aantrekkelijk investeringsklimaat te scheppen. Hierdoor kunnen uiteindelijk de mogelijkheden die Peters hierboven reeds heeft geschetst ten volle worden benut door en voor de BV Nederland.

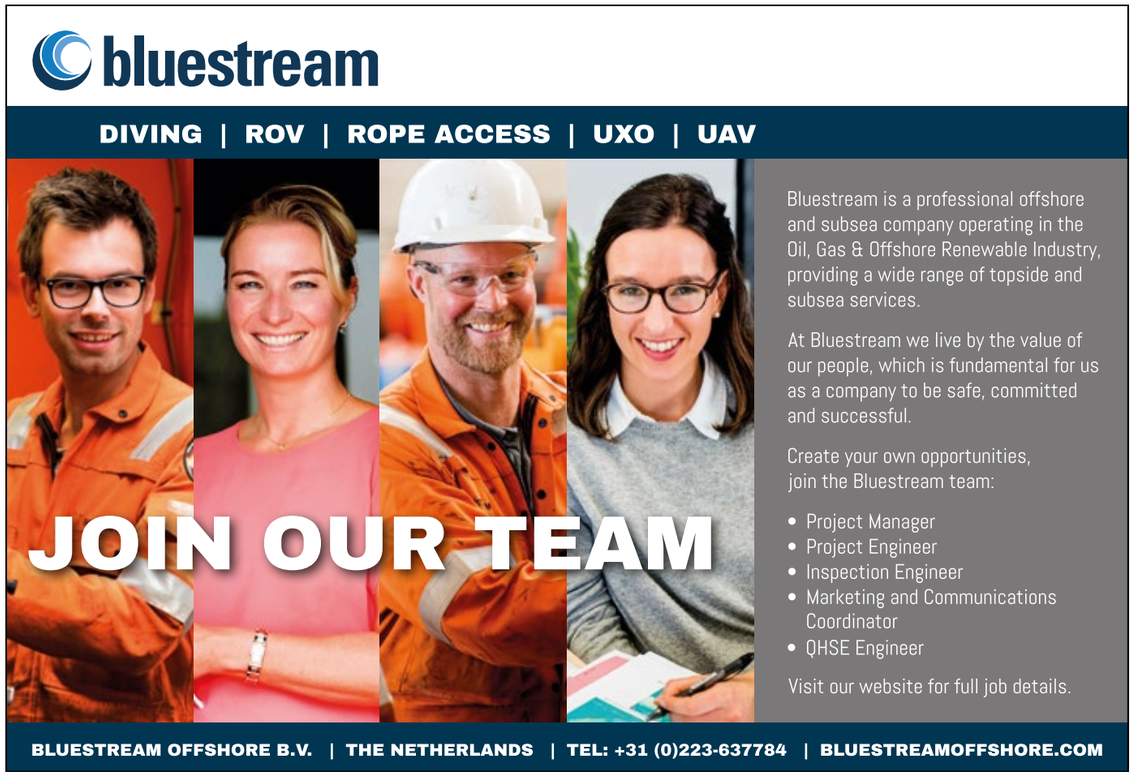
Wat Nogepa gaat doen in deze transitie is volgens Peters niet zo erg ingewikkeld. Gas is van alle fossiele energievormen de schoonste, of anders gezegd de minst vervuilende. Nogepa wil gas slechts daar inzetten waar geen duurzame(re) alternatieven voorhanden zijn, en waar het de ontwikkeling van duurzamere alternatieven niet in de weg zit, en liefst nog kan versnellen.

De belangenorganisatie zoekt naar een optimale synergie met duurzame energievormen: met wind op zee en met geothermie op land, met als voornaamste inbreng niet zozeer het gas zelf, maar de kennis erover en de infrastructuur die niet alleen nu, maar ook in de verdere toekomst, van onmisbaar nut zal kunnen zijn.

De stelling van Nogepa is dat in Nederland gaswinning op land en op zee slim is en noodzakelijk. Zolang er nog fossiele energie nodig is – en alles wijst erop dat dat nog een aantal decennia lang het geval zal zijn – zolang heeft Nederlands aardgas de voorkeur boven geïmporteerd aardgas, olie of kolen. Roepen dat gestopt moet worden met gaswinning in Nederland heeft slechts tot gevolg dat er de komende decennia meer gas zal moeten worden geïmporteerd, met alle nadelen van dien.

Peters tot slot: "De energietransitie is een grote uitdaging en wij moeten ervoor zorgen dat optimale transitiepaden worden gekozen. Wij moeten hiertoe leveren wat nodig is, en niet alleen maar kijken naar wat er kan. Er liggen ongekende mogelijkheden op de Noordzee, en deze komen binnen bereik mits we er een integrale kijk op ontwikkelen en toepassen, en niet alleen maar ieder zijn eigen dingetje laten doen. Hiertoe is leiderschap en durf nodig, niet alleen van operators en onderzoekers, maar ook en met name van de overheid, die – met het oog op het algemene belang – sturing moeten geven aan dit integrale geheel. Ik denk dat voor wat betreft de energietransitie, meer dan 80% van de stakeholders het met elkaar eens zijn over meer dan 80% van wat er zou moeten gebeuren."

"En daarom moeten en kunnen we haast maken, want dit is immers de overgrote meerderheid. Als we niet stoppen met al te zeer focussen op de minder dan 20% van de materie waar we het niet helemaal over eens zijn, dan blijven we kostbare tijd verliezen, en deze tijd hebben we niet. Niet alleen links of rechts en niet alleen groen of fossiel, maar iedereen heeft meningen en iedereen heeft belangen. Laten we ervoor zorgen dat verschillen van mening nooit in de weg staan van het gezamenlijke belang."



EFFICIËNT ONDERHOUD HOUDT VECTOR MAINTENANCE MANAGEMENT DAGELIJKS SCHERP

‘Managementsysteem verder automatiseren’

Bij het onafhankelijk consultancybureau Vector Maintenance Management draait het altijd om efficiency en kwaliteit aan de kant van de asset owner. Dat was zo toen Robert Krauweel, Joost de Boer en René Pabst (v.l.n.r.) tien jaar geleden met het bureau begonnen en ook voor de komende tien jaar zal het directietrio niet van deze doelstelling afwijken. Alleen de manier waarop het bureau zich tot op heden binnen de olie-, gas- en windsector heeft gemanifesteerd, zal een aangepaste vormgeving krijgen. Mede ingegeven door de energietransitie en de voortschrijdende technologische ontwikkelingen. Nieuwe marktsegmenten, een verschuiving van activiteiten en een hogere vraag naar mensen met de juiste competenties en multidisciplinaire vaardigheden, vormen de toekomstige uitdagingen die overwonnen moeten worden. Aan het richting geven aan die nieuwe koers voor de volgende tien jaar wordt momenteel ‘vooruitstrevend’ gesleuteld in het nieuwe kantoorpand van Vector aan de Drs. F. Bijlweg in Den Helder. Aanleiding voor Han Heilig om weer eens een ‘onderhoudend’ gesprek met de oprichters te hebben.

Een jarenlange ervaring op het gebied van inspectie en onderhoud bracht op 1 juli 2007 René, Joost en Robert tezamen. Zij constateerden destijds dat offshore olie- en gasbedrijven behoefte hadden aan informatie op basis waarvan zij zelfstandig weloverwogen beslissingen konden nemen over de (kosten)efficiënte uitvoering van hun inspectie- en onderhoudsprocessen. Daarnaast wilden de operators graag meer grip en sturing op hun eigen processen om zelf prestaties te kunnen meten, bij te sturen en te verbeteren. Robert Krauweel: “Wij waren destijds op een punt in onze carrières beland waarop wij alle drie vonden dat het echt anders moest en kon. Het was dan ook niet meer dan een logische keuze om zelfstandig verder te gaan; en ons te specialiseren in het ontwikkelen van onderhouds- en inspectiemanagementsystemen en het ontwikkelen van strategieën voor het beheersbaar maken van inspectie- en onderhoudsprocessen.

Wij kijken daarbij zuiver naar proces en uitkomst. In de vorm van een adviesrapport - ons feitelijke eindproduct - laten wij de opdrachtgever zien waar verbeteringen in een proces mogelijk en uitvoerbaar zijn. Hij kan daar vervolgens zelf conclusies aan verbinden.” Kort samengevat houdt Vector zich dus bezig met het analyseren en adviseren om vervolgens op verzoek van de asset owner te initiëren, te implementeren en te optimaliseren.

Positief

Het winnen van fossiele brandstoffen op de Noordzee heeft de afgelopen jaren behoorlijk onder druk gestaan en die situatie heeft ook zijn weerslag gehad op de orderportefeuille van Vector. “Maar als je erin slaagt om in een jaar tijd drie nieuwe oliemaatschappijen aan je klantenlijst toe te voegen, dan kun je toch moeilijk stellen dat er sprake is van een sombere stemming,” poneert René Pabst. “Want tegenover een vermindering van het aantal nieuwbouw gerelateerde dataprojecten en het aantal orders voor herstructurering van bestaande onderhoudsmanagement-systemen, staat wel een aangename toename van het aantal consultancy opdrachten. Vooral op het gebied van efficiency. Feitelijk komt het er op neer dat het banenverlies bij oliemaatschappijen of grote contractors als gevolg van de lage olieprijs voor ons business impliceert. Voor verschillende disciplines is er overduidelijk behoefte aan specifieke kennis en om die ‘gaten’ op te vullen, wordt ook bij Vector aan de deur geklopt. Zo zijn wij momenteel betrokken bij de ombouw van een FPSO.
De opdrachtgever heeft ons gevraagd bepaalde calculatiewerkzaamheden uit te voeren en wij zijn betrokken bij de herinrichting van het onderhouds- en inspectietraject; een inspirerende klus. Voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is één van onze medewerkers voor een bepaalde periode bij de desbetreffende opdrachtgever gestationeerd. Dit was niet ons uitgangspunt bij de start van Vector een decennium geleden, maar wij maken momenteel wel dankbaar gebruik van de mogelijkheid die de markt ons biedt. Daarnaast blijven oliemaatschappijen ons vragen innovatieve ideeën te ontwikkelen teneinde een kostenverlaging te kunnen bewerkstelligen op het gebied van onderhoud. Want kostenbeheersing en risicoverlaging spelen momenteel een doorslaggevende rol in de exploitatie van met name de kleine gasvelden. Daarvoor moet je niet alleen creatief zijn maar ook out of the box kunnen denken en zoeken naar verbeteringen en kostenposten die ook buiten de gangbare kaders vallen. Meer bereiken met minder middelen. Reden waarom we nu op zoek zijn naar consultants met IT kwaliteiten en een brede visie om aan al deze verzoeken te kunnen blijven voldoen.”

Wind

Terwijl de sector wind voor menig vaderlandse offshore contractor de afgelopen jaren een welkome aanvulling is geworden op hun orderportefeuille, geldt dit in mindere mate voor Vector. Dat heeft vooral te maken met het gegeven dat in aanvang windparkeigenaren bij de aankoop van onder meer turbines tegelijkertijd een langdurig onderhoudscontract afsloten met de leverancier. Toen een vrij aannemelijke logica. Nu belet diezelfde overeenkomst de parkeigenaar om zelf tussentijds operationele activiteiten op het gebied van onderhoud bij te sturen. Ook al heeft hij of kan hij daartoe wel de juiste data vergaren. Robert: “In het geval van een dergelijk onderhoudscontract zullen wij dus geduld moeten betrachten. Wel hebben we een grote windparkeigenaar op de Noordzee geholpen met het verkrijgen van een ISO certificatie. ISO kijkt alleen maar of er voldaan wordt aan de regels en gaat natuurlijk niet over efficiency en effectiviteit op het gebied van onderhoud en inspectie. Waar wij als Vector nu juist sterk in zijn, is het pragmatisch toepassen van die regels op een integrale manier waardoor het ook efficiënt en effectief werkt voor de windparkoperator. Daarin zijn wij onderscheidend.”

Interfaces

De afgelopen tien jaar is Vector hoofdzakelijk bezig geweest met het neerzetten van de basis van haar onderhouds- en inspectiemanagement-systemen bij haar klanten uit de olie- en gassector op de Noordzee. Joost de Boer: “Onze focus voor de komende tien jaar ligt op de ontwikkeling van nieuwe, geavanceerde technologieën om nog efficiënter te kunnen werken. Zonder dat daar extra mensen voor nodig zijn. Want dat is in deze tijd eenvoudigweg onverteerbaar. In dit kader zijn we nu heel hard aan het werk om ons managementsysteem te optimaliseren door er een automatiserings-proces aan te hangen, waarmee sneller en met minder mensen kan worden doorgerekend. Om het basissysteem uit te breiden met nieuwe interfaces die de functie krijgen van een automatisch registratietool die ervoor zorgt dat de periodieke onderhoudsscope wordt verkleind. Daar ligt onze uitdaging voor de nabije toekomst. Met een dergelijke tool kan nauwkeurig worden voorspeld hoe groot een jaarlijkse inspectie gaat worden en kan ook in alle redelijkheid worden vastgesteld hoeveel mensen er nodig zijn voor een inspectie. De parameter, die automatisch wordt ingevoerd, krijgt als het ware direct een juiste waarde. Het mes snijdt hierbij straks aan twee kanten. Het is enerzijds voor ons eigen vakgebied van groot belang omdat data gemakkelijker kan worden geanalyseerd. Anderzijds impliceert het dat oliemaatschappijen op een hoogwaardige wijze aantoonbaar kunnen maken dat zij voldoen aan de hoge kwaliteits- en veiligheidseisen die gelden voor mens, milieu, middelen en productie. Zij zijn hiertoe verplicht volgens de wet. Nu gebeurt het nog vaak dat data, zoals bijvoorbeeld het testen van een gasdetectiesysteem, handmatig door een technician wordt verzameld om later via de computer in het systeem te registreren. Dubbel werk dus. Door het automatisch koppelen van een zogeheten event aan bestaande data kan dus veel pragmatischer worden gewerkt. Bovendien wordt de mogelijkheid tot manipuleren uitgeschakeld. In principe is het nu nog mogelijk dat een technician op een digitale checklist aangeeft dat bijvoorbeeld een detector goed was, terwijl deze wellicht niet is getest. Deze parameter komt straks rechtstreeks het systeem binnen middels een interface. Het systeem logt onmiddellijk wat er op een platform gebeurt. Automatisering is dus een logische volgende stap.”

Besparing

Collega René vult aan: “Neem een onbemand platform. Door een storing is het platform tussentijds een keer plat gegaan. Na oplossing van het euvel kan de operator zich afvragen of het nog wel nodig is om een paar maanden later een preventieve test te laten uitvoeren. Tenslotte zijn hier behoorlijke kosten mee gemoeid. Wij zeggen dat dit zeker niet noodzakelijk is omdat het feitelijk al een keer ongepland gebeurd is. Als wij automatisch kunnen aantonen dat alles werkt op het moment dat het moet werken, dan hoeft er niet iemand naar het onbemande platform te worden gestuurd om nogmaals een test uit te voeren.”

Het afgelopen jaar heeft een aantal operators aan de automatiseringsadviezen van Vector reeds gehoor gegeven door technicians naar een platform te sturen met een hand held scanner. Hiermee kan draadloos informatie worden ontvangen. Deze logt hij vervolgens in op het systeem. De beoogde interfaces waaraan Vector nu gewerkt, maken ook deze handeling straks overbodig. Dan worden alle gebeurtenissen (events) op een platform automatisch in het managementsysteem opgenomen.

Robotica

Inmiddels zijn de mannen van Vector ook een case study begonnen waarbij robots worden ingezet voor het uitvoeren van allerlei tests aan boord van een platform. Die robots zijn er al en Vector heeft contact gezocht met de ontwikkelaar ervan. Die robots zijn voorzien van een infrarood camerasysteem, kunnen traplopen en er zit een arm op die bijvoorbeeld handafsluiters kan bedienen.

“Nu wordt er naar een platform gevlogen om even een controlerondje te doen,” stelt Joost de Boer. “Wij onderzoeken of er de mogelijkheid is om een robot met onze technologie uit te rusten zodat wij hem kunnen programmeren om bijvoorbeeld een controleronde te lopen op een flange locatie aan boord van een platform. Het grote voordeel van een robot met een infrarood camera is dat deze echt alles ziet. Een menselijke interventie is beperkt. Wij zien, ruiken en horen alleen in een bepaald gebied. Het grote voordeel van het inzetten van een robot is dat je direct een aantoonbaar bewijs hebt van de situatie. Zodra de robot terug is op zijn station wordt alle informatie geupload naar het systeem. Daarbij komt dat een technician vanachter zijn bureau op kantoor de robot kan instrueren en gedurende de hele ronde kan meekijken. Ook kan hij bepaalde instellingen doen. Hij kan de robot bijvoorbeeld een nulmeting laten uitvoeren, ook wel gap-analyse genoemd. Pas als een robot heeft vastgesteld dat er een probleem is, kan het besluit genomen worden om mensen te laten uitvliegen. Het klinkt wellicht wat sciencefictionachtig maar deze technologie is echt al heel ver.”

Of het fenomeen robotisering in de nabije toekomst ook echt een kans krijgt om zich binnen de olie- en gasindustrie te bewijzen, kan het Vector-management niet bevestigen. Operators willen nu eenmaal graag ‘proven technology’. Het zal zeker nog wel een paar jaar duren voordat robottechnologie volledig zal zijn geaccepteerd. Maar dat die wending er komt, staat voor het directietrio als een paal boven water.

FIRST COMMERCIAL CHARTER IN OFFSHORE WIND SECTOR FOR SAFEWAY

Successful ‘new technology’ debut on offshore access market

The SafeWay team on board the ‘Olympic Intervention IV’. From left to right: Frank de Vries (project manager), Simon Louwerman (operator), Sander Bögemann (software engineer) en Wijnand van Aalst (managing director).

The Van Aalst Group with his headquarters in Dordrecht, can look back on a very successful debut in the North Sea wind sector with the implementation of the project using the unique SafeWay motion compensated offshore access system. The design for transferring personnel and cargo safely and efficiently from an offshore vessel to a structure is so revolutionary that SafeWay believes the gangway will be a ‘game changer’ in the offshore oil, gas, wind and renewables industries. The unique 28 metre long walk-to-work Seagull-type is able to compensate for significant wave heights of up to 3,5 metre on a standard 75-metre long PSV hull, resulting in an operating window that can be significantly higher than other available systems in the market.

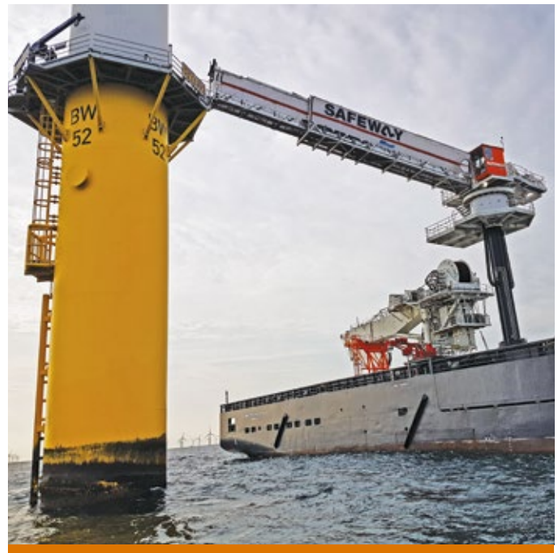
This first SafeWay gangway is currently installed on the 95-metre long OCV ‘Olympic Intervention IV’, owned by Olympic Subsea ASA, Norway. The DP2 vessel, having excellent seagoing properties, offers accommodation and workspace to 100 passengers (POB) and is chartered by the German wind turbine manufacturer Adwen GmbH for maintenance activities and trouble shooting at three different wind parks located in the German sector of the North Sea. Under sometimes challenging weather conditions, with significant wave heights above 2.8 meter, 851 people transfers were carried out during 173 landings without any problem in 29 days, including an additional 301 cargo transfers. The gangway incorporates a 3D compensated crane capability, for which the design includes a separate winch to transfer up to 400 (or optional 1000) kilos. This efficient transfer of equipment helps expedite the operational work flow as well.

Major advantages

Ralf Schuckert, site manager of Adwen, is enthusiastic about the smooth and high performance of the SafeWay gangway, designed to tailor to the needs of different market segments, weather conditions, sea states, cargo and crew loads. Adwen, part of Siemens Gamesa, has experience with other gangways as well, but especially points out two major advantages of SafeWay. Firstly, the 10 meter vertical lifting possibility of the SafeWay is praised by him.

Schuckert: “Secondly, the hovering above bulwark with stairs to a safe area on the turbine deck has great advantages as a 360 degree landing can be realised without any special preparation. That is why Adwen very consciously chose for using this gangway having a unique active ‘free-float’ mode, the so-called Zero Impact Bumpering mode, enabling the access system to ‘float’ just above the entry point onto a platform or monopile, without actually touching it. Not only does the vessel get more freedom in heading, it also gives the access system greater workability compared to other systems. Moreover the hovering system exclude people from climbing over bulwark, thus increasing their safety.”

Adwen very consciously chose the SafeWay gangway for having a unique active ‘free-float’ mode.



The possibility of a stepless 10-meter vertical height adjustment enables the access arm of the SafeWay to maintain a nearly horizontal position in all tidal conditions.

Adwen used the SafeWay access system for the first time during the maintenance campaign at the Trianel Windpark Borkum, where 40 turbines had to be inspected. After this project the ‘Olympic Intervention IV’ was directed to the Wikinger wind park, 35 km off the German Island of Rügen and Germany’s first offshore wind farm Alpha Ventus, located 45 km off the coast of Borkum.

Comfortable

Morten Endre Stakvik, captain of the ‘Olympic Intervention IV’ confirms the encouraging comment from client Adwen. “I had never worked before with a walk-to-work system that can be lifted vertically and my experience is quite positive. This gangway is behaving perfectly and it was amazing to witness the speed of the personal transfers as well as the cargo transfers. The cooperation with the SafeWay operators is great. They are very professional and what is more important, they explain the system to the maintenance technicians who make the crossing for the first time, in a very understandable way. And what I understand from these technicians it feels quite natural and comfortable walking 20 metres above sea level from our accommodation vessel to the structure. It’s kind of like crossing a street, but at sea. From the vessel you can walk straight to work in a totally covered construction. Just like walking in a jet bridge to a plane.”

Revolutionary

Wijnand van Aalst, managing director of SafeWay, is excited about the excellent feedback. “With the development of the SafeWay we aimed to revolutionize the walk-to-work market, introducing a product which surpasses competition. We learned already from the first crossings earlier this year for Total E&P Nederland and Oranje-Nassau Energie (ONE) that our smart and innovative approach is a big step forward in technology and safety, the latter being undeniable our number one priority. The system is 100% redundant with in total 440 alarm notifications, so a single-component technical failure will never cause hazardous situations. But in the eyes of the world we now had to prove what we were claiming since we unveiled the distinctive features of this motion compensated gangway in 2015. And that’s why we are so grateful to companies like Olympic Subsea and Adwen that they rewarded our innovative system with this contract and trust our capabilities.”

Features

The Bureau Veritas approved SafeWay motion compensated gangway system incorporates three main features which are unique in the walk-to-work market:

1. *Roll compensation: the SafeWay technology is based on a unique roll cylinder, enabling the system to keep the mast in a vertical position at all times.*
2. *Height adjustment: the possibility of a stepless 10-meter vertical height adjustment enables the access arm to maintain a nearly horizontal position in all tidal conditions. This rules out unsafe uphill or downhill walking, further enhancing safety.*
3. *Zero Impact Bumpering: active free floating allowing maximum freedom in vessel heading and zero preparation at the landing point.*

Second unit

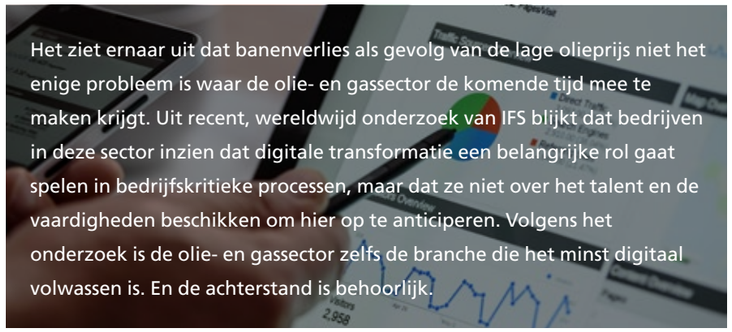
Van Aalst offers all different types of the SafeWay gangway for purchase as well as rental.

DIGITALE TRANSFORMATIE

Olie- en gassector staat voor nóg grotere uitdaging

Door: Chris Thomassen, Senior Business Consultant bij IFS

Chris Thomassen.



Het ziet ernaar uit dat banenverlies als gevolg van de lage olieprijs niet het enige probleem is waar de olie- en gassector de komende tijd mee te maken krijgt. Uit recent, wereldwijd onderzoek van IFS blijkt dat bedrijven in deze sector inzien dat digitale transformatie een belangrijke rol gaat spelen in bedrijfskritieke processen, maar dat ze niet over het talent en de vaardigheden beschikken om hier op te anticiperen. Volgens het onderzoek is de olie- en gassector zelfs de branche die het minst digitaal volwassen is. En de achterstand is behoorlijk.

Van de voor het onderzoek ondervraagde medewerkers van olie- en gasbedrijven, vindt slechts 19 procent dat zijn organisatie ver is op het gebied van digitale transformatie. Ter vergelijking: van de respondenten in de luchtvaartbranche is 44 procent die mening over de eigen organisatie toegedaan, gevolgd door de bouwsector (39 procent), de industrie (29 procent) en de dienstverleningssector (23 procent).

Minst digitaal volwassen

Ook als ze wordt gevraagd naar de mate waarin hun organisatie investeert in digitale transformatie, zijn medewerkers in de olie- en gassector het minst positief. Iets meer dan een tiende (11 procent) vindt dat zijn organisatie te weinig investeert in digitale middelen, tegenover een gemiddelde van 6 procent in de overige branches. Deze data in beschouwing nemend, kunnen we gerust concluderen dat de olie- en gassector de branche is die het minst digitaal volwassen is.

Olie- en gasbedrijven lopen daarnaast achter op andere sectoren als het gaat om de inzet van data. Hoewel 81 procent van de ondervraagden aangeeft wel degelijk over data te beschikken 'die kunnen helpen bij het maken van zakelijke beslissingen en om plannen te maken voor de toekomst', loopt de branche achter op de daadwerkelijke inzet van data. Slechts 7 procent is het eens met de stelling dat zijn organisatie datagedreven inzichten ook echt inzet om te innoveren en een voorsprong te nemen op de toekomst. Dit percentage ligt lager dan welke andere onderzochte sector dan ook.

Positieve kant

Gelukkig is het niet allemaal kommer en kwel. Bedrijven in de olie- en gassector zitten namelijk niet stil met betrekking tot hun digitale transformatie. Een derde van de ondervraagde medewerkers (33 procent) zegt dat zijn organisatie zich in een beginnende of ontdekkende fase bevindt op de weg naar digitale volwassenheid. Dat percentage stijgt zelfs naar 73 als we kijken naar bedrijven met minder dan 5.000 werknemers.

Gezien de financiële druk waar de olie- en gassector mee te maken heeft, zal het bovendien niet verbazen dat efficiëntere interne processen de belangrijkste drijfveer zijn voor digitale transformatie. En ook dit is goed nieuws, aangezien het verbeteren van interne processen een essentiële eerste stap is voor digitale transformatie. Daarmee leggen bedrijven namelijk de basis voor verdere innovatie.

Nieuw talent

Om hun digitale ambities te realiseren, is het ook noodzakelijk dat de olie- en gasbedrijven nieuw talent aantrekken, medewerkers die weten hoe ze slimme technologie kunnen inzetten om effectiever te opereren. Bijna een derde van de ondervraagden in deze sector (32 procent) denkt tegelijkertijd dat zijn organisatie niet goed genoeg is voorbereid om deze talentkloof te dichten, bij middelgrote bedrijven is dit zelfs 43 procent. De helft van de ondervraagden is het bovendien eens met de stelling dat zijn organisatie 'de behoefte heeft om slimme technologie te implementeren, maar daar niet de kennis en middelen voor heeft'.

Het aantrekken van nieuw talent zal niet makkelijk zijn in een sector die juist net een groot verlies van banen meemaakte. Naast een digitale transformatie, zal de olie- en gassector dan ook een transitie moeten ondergaan van branche waarin arbeidsmogelijkheden verloren gaan naar een sector die nieuw talent aantrekt. En die transformatie zal de komende jaren wellicht nog de allergrootste uitdaging vormen.

'VOS STONE' CHARTERED TO E.ON

E.ON AG has contracted 'VOS Stone' for logistics support and offshore accommodation at the Arkona Offshore Windfarm in Germany.

'VOS Stone' was delivered to Vroon by Fujian Southeast Shipbuilding, China in July 2017. The vessel will undergo final outfitting works in the Netherlands and be ready to commence operations in the North Sea from November 2017. 'VOS Stone' will commence her charter for E.On in mid-2018.

The vessel is a state-of-the-art subsea-support walk-to-work vessel and sister vessel of VOS Start, currently employed at the Walney Extension Offshore Wind Farm in the Irish Sea. Both vessels have been purpose built to support offshore operations in today's renewable industry and walk-to-work projects in the oil & gas industry.

PREFERRED SUPPLIER AGREEMENT

VBMS has signed a Preferred Supplier and Early Works Agreement for the supply and installation of the export and inter-array cables for the Triton Knoll offshore wind farm (OWF), UK.

The project will be executed in consortium with NKT Cables.

The project scope includes two 50-kilometer long export cables and ninety-seven 66kV inter-array cables which will be installed with two own cable laying vessels. The project execution is scheduled for 2020.

PREMIER OIL TAKES VROON ERRV FOR FIVE YEARS

Vroon has won a five year charter from Premier Oil for emergency response and rescue vessel 'VOS Famous'.
The charter was won via a competitive tender and includes options.
The 2015 built vessel will operate supporting the FPSO BW Catcher at the $1.6bn Catcher offshore development in the UK sector of the North Sea.

ZBRIDGE W2W AT RACE BANK

The Zbridge W2W system has been contracted by Østensjø Rederi on board of the of the construction support vessel 'Sun Enabler'. The Zbridge system was mobilized mid-august in IJmuiden and is currently working successfully at the Race bank windfarm of DONG Energy.

The Zbridge W2W System is developed by Ztechnologies together with a hydraulic and controls technology partner. The patented system compensates the movement of the vessel for pitch, roll and heave. And provides direct access with an elevator for personnel and cargo to the +18 meter level of the offshore structure. This improves safety, comfort and allows continuous access for personnel and cargo up to 500kg without undocking the system.

The Zbridge W2W system.

SIF AND CENTURY WIND POWER JOIN FORCES

Sif Netherlands and Century Wind Power announce their intention to join forces for the Taiwanese offshore wind market. The Taiwanese offshore wind market is developing rapidly and the Taiwanese government's renewable energy policy aims to achieve a status of 'non-nuclear homeland' by the end of 2025.

The goal is to install 3 GW of offshore wind capacity by 2025. Century Wind Power and Sif want to contribute jointly to this ambitious target.

For that purpose, the parties have signed a letter of intent, confirming their objectives and investigating the possibilities of a joint venture to offer and produce monopiles and transition pieces for the Taiwanese market. Until the Taiwanese market demonstrates a structural demand for offshore wind monopile foundations, sections will be manufactured at Sif's locations in The Netherlands to be assembled and coated by Century in Taiwan.

Ontvang wekelijks onze digitale nieuwsbrief
gratis
www.offshorevisie.nl/weekly-free-newsletter

NATIONAL PLATFORM FOR RE-USE & DECOMMISSIONING

Official launch of Nexstep

As already announced in the previous edition of Offshore Visie Energie Beheer Nederland (EBN), representing the Ministry of Economic Affairs, and NOGEPA, branch organization for the national oil and gas industry, officially launched Nexstep, the National Platform for Re-use & Decommissioning. The launch took place on Tuesday 10 October.

As and when oil and gas fields come to the end of their production life, the related infrastructure will become available for other uses. The energy transition presents an opportunity to re-use existing elements to complement renewable investments before their eventual safe and efficient decommissioning. Nexstep's ambition is to enable this development.
Its mission is to serve as an inclusive and collaborative umbrella organization that coordinates, facilitates and seeks dialogue on the re-use and decommissioning agenda for oil and gas infrastructure in the Netherlands.

Background info
During the launch Jan Willem van Hoogstraten, CEO of EBN and Jo Peters, Secretary General of NOGEPA gave some insight in the background of the project and the need for a dedicated organization.

Jan Willem van Hoogstraten: "In November 2016 the plan for a national platform was presented in the Masterplan for Decommissioning & Re-use. Here we described what a structured and collaborative approach could look like. Early 2017 the decision was taken to put this plan into practice, with Nexstep as the concrete result today."

Jo Peters: "Over the next two decades a vast increase in decommissioning activities is to be expected. We believe that Nexstep - as a dedicated and multi-stakeholder platform - enables us to best identify and achieve re-use opportunities and realize synergies in decommissioning."

ENECO ONTVANGT ISO 55001

Eneco Wind Operations heeft het ISO 55001 certificaat behaald. De ISO 55001 is een internationale norm die de eisen voor het ontwikkelen, implementeren, onderhouden en verbeteren van een assetmanagement-systeem voorschrijft. Eneco is het eerste bedrijf in Nederland dat deze certificering behaalt voor al haar windparken in Nederland. Het certificaat garandeert een optimale windopbrengst van de eigen windparken en die van klanten van Eneco. Naast waardering voor de huidige manier van werken is het certificaat een stimulans voor Eneco om zichzelf te blijven uitdagen en verbeteren in het exploiteren van windenergie.
Voor de productie van groene energie uit windmolens is voldoende wind natuurlijk essentieel. Toch is het niet de enige belangrijke factor en komt er veel meer bij kijken. Namelijk het beheren van de windmolens op een doelmatige, duurzame en kosten-effectieve manier. De certificering bewijst dat Eneco haar windparken/assets afstemt op de strategische doelen van de eigenaren. Een kwaliteitssysteem, waarin processen en afspraken worden vastgelegd, is hierbij van groot belang. Maar het gaat ook om de mensen, die uiteindelijk de windparken beheren en de processen monitoren en verder optimaliseren.

"Onze ambitie is om, naast continue verbetering van onze eigen prestaties, één van de meest concurrerende assetbeheerders in de Europese windmarkt te zijn en te blijven," aldus Frank Oomen, Wind Operations Director Eneco. "Met dit certificaat wordt het makkelijker om andere bedrijven aan te trekken, die op zoek zijn naar een beheerder voor een optimale prestatie van hun windmolens. Want gestructureerd assetmanagement is de ruggengraat voor optimaal beheer."

Bureau Veritas, die de certificering uitvoert, geeft bij de toekenning van het ISO 55001 certificaat aan onder de indruk te zijn van de wijze en efficiency, waarop Eneco haar kwaliteitssysteem en organisatie heeft ingericht.

MARINE TRANSPORT CONTRACTS

Dockwise has been awarded a number of marine transport contracts with a combined contract value of approximately USD 50 million.
The company was awarded a contract by Husky Oil Operations Ltd. for the transportation of the West White Rose Topside from Texas, USA to Newfoundland and Labrador, Canada. The contract includes the engineering, preparation and execution of the loading, transport and discharge operation of the topside.
The topside will be skidded onto a large barge, which in turn will be floated onto the semi-submersible heavy transport vessel Dockwise Vanguard that will transport the cargo to Newfoundland and Labrador. The transport is expected to take place in 2021.

Dockwise was also awarded a contract by Lamprell Energy Ltd. for the transportation of 36 jackets from the construction yard in Jebel Ali, United Arab Emirates to Vlissingen, the Netherlands. The jackets will serve as foundations for the East Anglia offshore wind farm development. Two semi- submersible heavy transport vessels will be deployed for this contract.
In addition, Dockwise was awarded a contract by Heerema Marine Contractors for the transportation of the semi-submersible crane vessel Hermod. The Hermod will be loaded onto the Dockwise Vanguard in the port of Rotterdam, the Netherlands and will be transported to Zhoushan, China. Once discharged, the Hermod will be dismantled and recycled at the Zhoushan Changhong International Ship Recycling yard. The loading will take place in the coming days and the vessel is expected to depart shortly thereafter.
Furthermore, Dockwise in partnership with Patriot Shipping received a contract from the US Navy's Military Sealift Command for the transportation of the destroyer USS Fitzgerald. The USS Fitzgerald will be loaded onto the semi-submersible heavy transport vessel Transshelf off the coast of Yokosuka, Japan and will be transported to the US port of Pascagoula in the Gulf of Mexico. The destroyer was damaged following a collision with a container ship on 17 June 2017.
The transport will take place in the fourth quarter of 2017.

ONTDEKKING GASVELD BOVEN SCHIERMONNIKOOG

Circa 20 kilometer boven Schiermonnikoog is een commercieel interessant gasveld ontdekt. Dit blijkt uit een exploratieboring van een consortium bestaande uit Hansa Hydrocarbons, Oranje-Nassau Energie en EBN. De proefboring heeft de verwachtingen overtroffen, aldus het consortium.

John Martin van Hansa spreekt van een substantieel volume en geeft aan dat er meer putten geboord moeten worden om het veld goed in beeld te krijgen. Dit zal nog minstens 4 tot 5 jaar in beslag nemen. Het veld strekt zich uit tot onder Duitse wateren.

Over de hoeveelheid gas die mogelijk in het veld zit, doet Martin geen uitspraak.

VAN BEEST ACQUIRES LOAD SOLUTIONS

The Van Beest Group, manufacturer of Excel chain accessories and Green Pin wire rope accessories, has acquired Load Solutions, based in Rådal, Norway.

Load Solutions is the manufacturer of an innovative high performance chain made of Dyneema fiber and sold under the brand name Tycan. Tycan is eight times lighter than steel chain yet just as strong.
By using Tycan customers can achieve greater productivity, reduced costs and a safer working environment for their staff.

The product portfolio of Load Solutions is highly complementary to that of the Van Beest Group and will allow the combined businesses to offer customers a comprehensive range of rigging accessories.

Evert van Beuzekom, Vice President Sales and Procurement at the Van Beest Group comments: "Load Solutions is an industry leader with an innovative product portfolio that will support our growth strategy. The new combination ensures our customers can expect more of the innovative, premium-quality products that they have become used to."

HSM OFFSHORE BOUWT OOK BORSSELE BETA

First steel cut Borssele Alpha

TenneT TSO heeft HSM Offshore uit Schiedam gecontracteerd voor de bouw van het offshore transformatorstation (platform) Borssele Beta. HSM was, met de contractering voor het platform Borssele Alpha in februari van dit jaar, al de beoogde partij voor deze opdracht.

Jaco Lemmerzaal (CEO HSM) en Mel Kroon (CEO TenneT) bedienen de machine voor het 'snijden' van het eerste staal voor TenneT's offshore platform Borssele Alpha.

De platformen zijn een onmisbare schakel in het aansluiten van te bouwen windparken op zee bij Borssele. Het gaat hier om de eerste grote netaansluitingen voor wind op zee in Nederland volgend uit het nationale Energieakkoord.

First
Naast het tekenen van het contract voor Borssele Beta, werd op de werf van HSM gelijk ook het eerste staal bewerkt voor het platform voor Borssele Alpha. Deze zogenoemde 'first steel cut' vormt de traditionele start van een bouwproces, in dit geval van TenneT's offshore transformator platform.

Op de werf van HSM in Schiedam bedienen Jaco Lemmerzaal (CEO HSM) en Mel Kroon (CEO TenneT) de machine voor het 'snijden' van het eerste staal voor TenneT's eerste offshore platform Borssele Alpha.

HSM Offshore draagt voor TenneT zorg voor de engineering, de constructie, transport, installatie, de aansluiting en het testen van beide offshore platformen.

Strak tijdschema
Borssele Alpha en Beta hebben beide een aansluitcapaciteit van 700 MW (megawatt) voor windparken op zee. Platform Alpha moet gereed zijn in 2019, platform Beta in 2020. TenneT, netbeheerder op land en op zee, realiseert een net op zee met een capaciteit van minstens 3.500 MW via vijf offshore aansluitingen. Van 2019 tot 2023 gaat er volgens een gestandaardiseerd concept jaarlijks een aansluiting in bedrijf met een capaciteit van 700 MW. Hiermee geeft TenneT uitvoering aan de doelen en het strakke tijdschema uit het Energieakkoord.

Zeekabels
De tracélengte van het landstation (Borssele) naar de transformatorstations op zee (de platformen) is 61 (Alpha) tot 68 (Beta) kilometer. De verbindingen bestaan elk uit twee 220 kV (220.000 Volt) zeekabels met elk een capaciteit van 350 MW. Uniek hierbij is dat voor de kabels gebruik wordt gemaakt van de zogenoemde dynamische capaciteit, waarbij een enkele kabel tijdelijk tot 380 MW belast kan worden.

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 custom made load cells and load monitoring equipment, which excel in reliability and accuracy.

www.technofysica.nl

FIRST BALANCED GANGWAY PROTOTYPE

Ampelmann and Seaqualize recently announced their partnership towards developing a more efficient, durable and greener offshore gangway, including the patented Seaqualize balancing system.

Together, they will increase the standard that market leader Ampelmann has set before, by further improving safety, workability, durability and cost efficiency for offshore walk to work solutions.

Ampelmann and Seaqualize will jointly build a new full scale prototype to be tested offshore. Seaqualize has a patented technology implementing a hydro-pneumatic system to stabilize offshore gangways. This technology ensures that the static moment is passively balanced in all desired angles and for all load cases. The solution is reducing luffing power consumption for compensation of the gangway with about 95%.

The innovation is simulated, tested at scale and now ready to be implemented in a full scale prototype. To do so, Seaqualize and Ampelmann received a Top Sector Energy subsidy from the Dutch Ministry of Economic affairs, to fully implement the technology in a prototype. Together with the independent research institutes MARIN and ECN, both partners will use the RVO subsidy to reduce the power consumption of offshore access systems enabling a significant operation & maintenance cost reduction for offshore wind energy.

The four partners are testing the concept design, further engineer and fabricate the prototype, and prepare for the final prototype tests offshore to be finished next summer.

INNOVATIVE 'BLADE EXCHANGE TOOL'

The demand for expected and unexpected maintenance work increases with every newly installed offshore wind turbine, and with a potential of 5.000 sub-5MW blades will need to be exchanged in the coming years; a cost-effective solution is required. By replacing the jack-up vessel with a floating solution with similar workability, significant costs and time can be saved. With the design of a dedicated turbine maintenance system, TWD together with Royal Wagenborg have come up with an innovative floating removal and installation method.

The vessel independent tool is equipped with a motion compensation system to mitigate relative motions during turbine approach and allows for a safe connection. Once connected, a smart blade handling cart can collect, transport and place blades and other heavy components of the nacelle.

At the moment we have successfully performed a technical feasibility study of the concept.

Blade Exchange Tool.

FPSO BOOST FOR DRYDOCKS WORLD DUBAI

Drydocks World Dubai has signed an agreement for two new projects with Bluewater Energy Service and end client Hurricane Energy. Building on its track record of 32 conversion projects, the yard will undertake a repair, life extension and upgrade project on Floating Production Storage & Offloading (FPSO) vessel AokaMizu, which will be deployed in the Lancaster Field West of the Shetlands after completion. Drydocks World will also fabricate a turret buoy weighing more than 1000 tonnes for AokaMizu, to help the vessel to moor and weathervane at the field site.

MAIN ELECTRICAL POWER PACKAGE FOR 'ORION'

Bakker Sliedrecht has been awarded a contract for the engineering, delivery, and commissioning of the main electrical power package of the offshore installation vessel Orion.

The DP3 vessel will feature an unrivalled combination of exceptionally high transport and load capacity, impressive lifting heights and green technology. The vessel will be built at COSCO Qidong in China. Orion' will be deployed by DEME's subsidiary GeoSea for the construction of the largest offshore wind farms and deliver offshore construction services.

Empowering the first next generation offshore installation vessel with a total installed electrical power of 44,180 kW, 'Orion' will be equipped with a high-tech crane with lifting capacity of 3,000 tonnes at more than 50 meters.

50% STAKE IN ROTTERDAM OFFSHORE GROUP

Royal IHC has announced its acquisition of 50% of the share capital of Rotterdam Offshore Group (ROG).

The agreement will enable IHC to strengthen its ship repair and conversion capabilities with the addition of a dedicated facility in Rotterdam, which has uninterrupted access to open sea.

DNV FORECAST OF ENERGY TRANSITION

Gas to become world's primary energy source by 2035

Oil and gas will be crucial components of the world's energy future, according to DNV GL's forecast of the energy transition.

Elisabeth Tørstad, CEO, DNV GL – Oil & Gas.

While renewable energy will grow its share of the energy mix, oil and gas will account for 44% of world energy supply in 2050, compared to 53% today. Gas will become the largest single source of energy from 2034.

DNV GL's Energy Transition Outlook (ETO), a forecast that spans the global energy mix to 2050, predicts that global demand for energy will flatten in 2030, then steadily decline over the next two decades, thanks to step-changes in energy efficiency. The fossil fuel share of the world's primary energy mix will reduce from 81% currently to 52% in 2050.

Demand for oil will peak in 2022, driven by expectations for a surge in prominence of light electric vehicles, accounting for 50% of new car sales globally by 2035. However, the stage is set for gas to become the largest single source of energy towards 2050, and the last of the fossil fuels to experience peak demand, which DNV GL expects will occur in 2035.

Gas will continue to play a key role alongside renewables in helping to meet future, lower-carbon, energy requirements. Major oil companies intend to increase the share of gas in their reserves, and DNV GL expect an accelerated shift by 2022 as they decarbonize business portfolios.

While demand for hydrocarbons will peak over the next two decades, significant investment will be needed to add new oil and gas production capacity and operate existing assets safely and sustainably. However, the results of DNV GL's model reinforce the need to maintain strict cost efficiency in order to achieve the margins necessary for future capital and operational expenditure.

"We have seen impressive and important innovative efforts across the energy industry, resulting in cost saving and efficiency gains. The oil and gas industry must continue on a path of strict cost control to stay relevant. Coming from a tradition of technological achievements, and having the advantage of existing infrastructure and value chains, this industry has the potential to continue to contribute to energy security and shape our energy future," said Elisabeth Tørstad, CEO, DNV GL – Oil & Gas.

"Increased digitalization, standardization and remote or autonomous operations will play a central role in achieving long-term cost savings and improving the oil and gas industry's carbon footprint. We also expect the industry to turn to innovations in facility design, operating models and contracting strategies," Tørstad added.

DNV GL has published a suite of reports on the Energy Transition Outlook, which are available to download free of charge. The main ETO report covers the transition of the entire energy mix to 2050. Three sector-specific supplements will accompany this: an oil and gas supplement and a renewable, power and energy supplement are both available this week. A maritime supplement will be available later this year. DNV GL's oil and gas supplement considers some of the key trends identified by the company's model across the sector's value chain, and explores their implications.

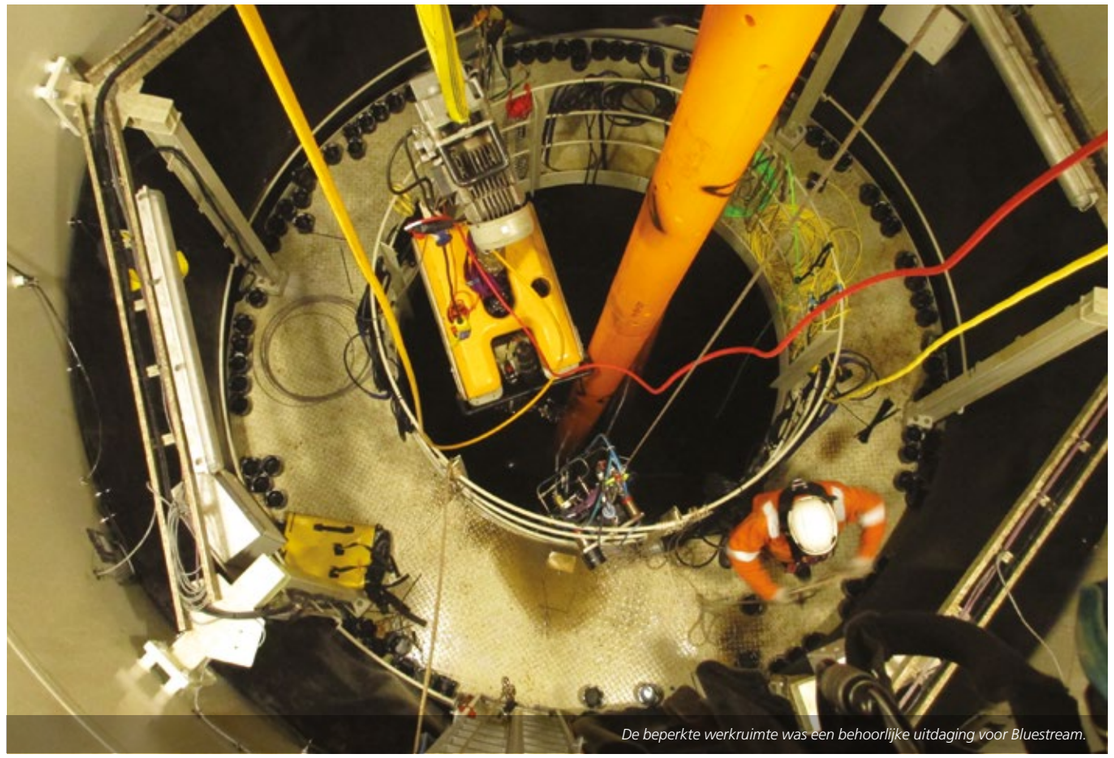
BEURZEN

Offshore Energy Exhibition & Conference 2017

Offshore Energy Exhibition & Conference brought together over 550 exhibitors and 12,145 visitors.
While the number of exhibitors slightly decreased compared to 2016, the visitor number increased.
Next year Offshore Energy Exhibition & Conference takes place on (22), 23 and 24 October 2018.

ROV VERVANGT DUIKERS BIJ INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN IN MONOPILE

Technologische innovatie versterkt toppositie Bluestream binnen offshore windindustrie



De beperkte werkruimte was een behoorlijke uitdaging voor Bluestream.

In april van dit jaar heeft offshore service provider Bluestream uit Den Helder een onderscheidende prestatie geleverd. Voor de eerste keer in de geschiedenis van de offshore windindustrie zijn op een bijzonder innovatieve manier aan de binnenkant van vijf fundatiepalen op het Nordsee One offshore windpark condition monitoring en ICCP systemen geïnstalleerd. Aanvankelijk was het de bedoeling van de opdrachtgever om de werkzaamheden in de besloten ruimte van de monopile door duikers te laten uitvoeren. Volgens Bluestream zou deze operatie echter tot uiterst risicovolle situaties voor de duikers kunnen leiden. Bluestream ontwikkelde daarom een technische oplossing, waarbij een speciaal ontworpen montagetool op een ROV werd gemonteerd om veilig de eerdergenoemde systemen aan de binnenzijde van de monopile te bevestigen.

Het Nordsee One windpark bevindt zich op een afstand van 40 kilometer ten noorden van het eiland Juist, een van de Oost-Friese Waddeneilanden in Duitsland. De lokale waterdiepte op de positie is ongeveer 30 meter. Als alles volgens planning verloopt, zal het park, bestaande uit 54 windturbines met een totaalcapaciteit van 332 MW, eind 2017 officieel in bedrijf worden gesteld. Het project is eigendom van Northland Power Inc. (85%) en Innogy SE (15%).

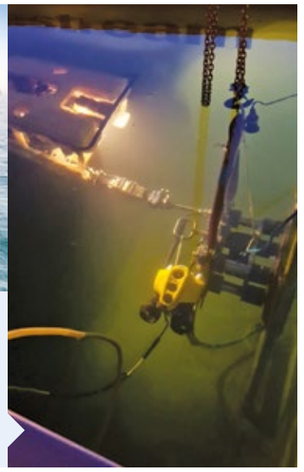
Nieuw concept

Het was Bluestream bekend dat in het verleden bij vergelijkbare projecten fatale ongelukken zijn gebeurd. Voor de service provider was er dus alle reden om te onderzoeken of er een innovatieve oplossing kon worden ontwikkeld ter vervanging van het inzetten van duikers. Experts van Bluestream slaagden erin een totaal nieuw concept op te zetten en uit te werken tot een volwaardig alternatief. Met een hoofdrol voor één van haar Remote Operated Vehicles (ROV). Opdrachtgever Nordsee One werd voorgesteld om het project niet door duikers te laten uitvoeren, maar door een ROV met een speciaal ontworpen onderwater montagetool die op afstand wordt bediend. De uitdaging hierbij was dat in de ontwerpfase van de monopile rekening was gehouden met het aanbrengen van de meetsystemen door een duiker. Met als gevolg dat de voorzieningen die hiertoe tijdens de constructie waren aangebracht, geschikt waren voor het vast bouten van de sensor. En dus in principe niet geschikt waren voor een ROV-installatie. Daarvoor heeft Bluestream een speciale montagetool ontwikkeld waarmee één van haar compacte ROV-systemen de sensoren kon plaatsen en heeft zij een modificatie uitgewerkt van het originele bevestigingsmechanisme met bouten dat aanvankelijk alleen geschikt was voor manuele installatie door duikers.

Grensverleggend

"Dankzij de innovatieve combinatie van bestaande technieken heeft Bluestream kans gezien in een zeer korte tijd een oplossing te creëren om remote bouten te installeren in een monopile met een beperkte werkruimte," vertelt Adriaen Winckers, verantwoordelijk voor Business Development bij Bluestream. "Innovatie en veiligheid lopen als een rode draad door ons bedrijf. Wij zijn een niche speler, die altijd grensverleggend bezig is. Bluestream richt zich op delen van de markt die niet iedereen kan bedienen. Het is onze voortdurende drive om binnen ons scala aan dienstverlening oplossingen te leveren die anderen niet in huis hebben. Wij zijn tot in het extreme betrokken bij het werk van onze opdrachtgevers. Als management hebben wij de verantwoordelijkheid om onze mensen op een veilige manier in te zetten op projecten. Wij geloven in vernieuwende technologie en daarom maken wij altijd mensen met talent en creativiteit vrij om goed en logisch naar mogelijke opdrachten te kijken en innovatieve oplossingen te bedenken om effectiever en vooral veiliger te werken. Ideeën komen vaak uit de praktijk als een traditionele oplossing niet toereikend, te duur of te gevaarlijk is."

Het offshore support schip 'Island Crown' voorzien van een 'walk to work' systeem.



Technisch is de innovatie van Bluestream uitgebreid getest in haar eigen testfaciliteit in Den Helder.

Realiteitszin

Vanwege de investering die Bluestream heeft gedaan in de ontwikkeling van deze noviteit, viel haar aanbieding financieel hoger uit dan die van een conventionele duikoplossing. Winckers: "Het getuigt van realiteitszin dat het management van Nordsee One toch gekozen heeft voor onze slimme ROV-oplossing waardoor de complete operatie efficiënt, trefzeker en vooral veilig kon worden uitgevoerd. Voor het vertrouwen dat zij heeft uitgesproken in onze innovatieve oplossing en in onze multidisciplinaire projectorganisatie zijn wij hen uiteraard zeer dankbaar."

Eind februari van dit jaar ontving Bluestream officieel de opdracht om vijf fundatiepalen aan de binnenzijde met behulp van een ROV te voorzien van accelerometers en Impressed Current Cathodic Protection (ICCP) referentiecellen. Daarnaast moesten duikers twee sonar transponders aan de buitenzijde van de monopiles installeren, water exchange openingen inspecteren en twee AWAC (Acoustic Waves and Current) sensoren op de zeebodem plaatsen. Met de daadwerkelijke uitvoer van de werkzaamheden werd op eind maart gestart. Bluestream maakte daarbij gebruik van het in 2013 gebouwde offshore support schip 'Island Crown' voorzien van een 'walk to work' systeem.

Optimaal

Seb Bevers, Project Manager bij Bluestream licht toe: "De som der delen van onze innovatie was dan wel nieuw, elk afzonderlijk deel was feitelijk proven technology. Technisch hadden wij deze innovatie, die uitgebreid getest is in onze eigen testfaciliteit in Den Helder, geheel onder controle. Bovendien was dit project een demonstratie van de samenwerking tussen de verschillende disciplines binnen Bluestream; duiken, ROV operaties en rope access. Eerst moest de ROV via een zeer krappe toegang in de monopile gebracht worden door onze rope access technicians, waarna zeer ervaren ROV-operators pas aan de slag konden. Hun grootste uitdaging was het manoeuvreren met de ROV in een werkruimte met een diameter van maximaal 6,5 meter. En het op zijn plaats houden van de plaat voorzien van de condition monitoring en ICCP systemen tijdens het aandraaien van de M24 bouten. Ook was er sprake van beperkt zicht, reden waarom wij een tweede kleine ROV hebben ingezet om extra ogen onder water te hebben. Voorafgaand aan de uiteindelijke uitvoering van het gehele installatieproces hebben leden van ons rope access team overigens eerst een site inspectie uitgevoerd om op die manier een optimaal beeld van de situatie in de monopile te krijgen."

Veilig

Na drie weken dag en nacht te hebben gewerkt, werd het Nordsee One offshore windpark project eind april met succes door Bluestream afgerond. Tijdens het hoogtepunt van de werkzaamheden had Bluestream een projectteam van in totaal 23 mensen aan het werk. Enthousiaste vakmensen die met volle inzet hebben gewerkt zonder daarbij enig moment de veiligheid uit het oog te verliezen.

Daniel Waugh, Offshore Works Package Manager bij Nordsee One kijkt met genoegen terug op de samenwerking met Bluestream: "Alle systemen zijn tijdig geïnstalleerd volgens onze installatievereisten. Probleemloos en zonder incidenten. De innovatie die zij heeft ontwikkeld en de technische oplossingen die zij heeft aangedragen, bleken zeer succesvol."

MOST TECHNOLOGICALLY ADVANCED VESSEL

Royal IHC to design and build integrated Reel lay vessel for Subsea 7

Royal IHC and Subsea 7 have signed a contract for the design and build of a new reel lay vessel. This high specification vessel will be capable of installing complex rigid flowlines including pipe-in-pipe systems. Delivery of the vessel is planned for early 2020.

In close cooperation with Subsea 7, IHC has incorporated several innovative features to make this the most technologically advanced vessel to date. The vessel's compact dimensions are facilitated by the creative positioning of its three engine rooms and main reel, efficient use of the superstructure, and low-profile pipelay ramp. The smart use of space opens a large aft working deck, whilst the optimised mass distribution minimises the ballast water requirement.

With model tank testing already having been performed, Subsea 7 can be confident that it will receive a vessel from IHC that excels in performance, both in transit and in DP conditions, and provides maximum comfort for the crew.

The design of the reel lay system focuses on operational efficiency and flexibility, alongside crew safety. The twin tensioner pipelay ramp tilts to allow pipeline installation from shallow waters to depths of up to 3000m. The large multi-level workstation optimises the efficiency of operations in and around the firing line, whilst a fixed auxiliary reel, recessed into the main deck, gives payload flexibility.

Royal IHC has delivered a total of eight vessels to Subsea 7 in the course of their longstanding relationship. This new Reel lay vessel will be the first to be equipped with a pipe lay system, also designed, engineered and built by IHC.

Dave Vander Heyde, CEO Royal IHC: "We are very proud of the confidence that Subsea 7 has placed in IHC. Our integrated approach to vessel design will give Subsea 7 an industry leading asset that sets a new standard in offshore pipe lay. Based on the ratio between top pipe tension and payload to displacement, this will be one of the most cost effective vessels to enter the market."

L13C VOORTAAN 'ONBEMAND'

Offshore platform L13C is sinds dinsdag 22 augustus een onbemand platform. Met het vertrek van de laatste bemanningsleden werd L13C formeel een Normal Unmanned Installation (NUI).

Platform L13C is het eerste platform aan de Nederlandse zijde van de Zuidelijke Noordzee dat werd omgebouwd in het zogeheten Decomplexing project.

Om winstgevend gas te kunnen blijven produceren, startte NAM met 'decomplexen': het verlagen van de operationele kosten, door platforms te vereenvoudigen en om te bouwen tot onbemande platforms, en het centraal behandelen van gewonnen aardgas.

"Tijdens de eerste fase van het ombouwen, bleven we normaal produceren," vertelt Nick Spiertz van NAM. "Dat zorgt voor een verhoogd risico, maar door innovatieve oplossingen, vooraf goed nadenken en een strakke planning, minimaliseerden we alle risico's. Met een klein team rondden we het project nagenoeg volgens planning af, zonder ongevallen of incidenten."

IOG INKS LETTER OF INTENT WITH HEEREMA

Independent Oil and Gas has signed a letter of intent with Heerema Fabrication Group for front end engineering and design (FEED) and engineering, procurement, construction and installation (EPCI) of up to four normally unmanned installation platforms (NUIs).
The NUIs will be utilised for IOG's Southern North Sea (SNS) gas project, which consists of the Blythe Hub and Vulcan Satellites Hub developments. IOG said that FEED costs would be fully deferred and EPCI costs were to be 50% deferred.

'AEOLUS' KRIJGT NIEUWE KRAAN

Het installatieschip 'Aeolus' van Van Oord ligt bij Damen Shiprepair voor een upgrade. Het schip krijgt een nieuwe kraan met een hefvermogen van 1.600 ton, een LEC-kraan (Leg Encircling Crane) van Huisman. Met de nieuwe kraan heeft de Aeolus de grootste hefkraan in haar klasse. Na de upgrade kan het schip grotere funderingen en zwaardere turbines installeren op offshore windparken. Naast de nieuwe kraan krijgt het schip een verhoogd laadvermogen en accommodatie. Dit wordt bereikt door de installatie van drijflichamen, een sterktedek, vergrote spudpalen en een nieuwe accommodatiemodule met helikopterdek. In het voorjaar van 2018 zijn de werkzaamheden afgerond.

DATUM MOCE 2018 - 28 MAART

De datum voor de twaalfde editie van het Navingo Maritime & Offshore Career Event (MOCE) is bekend: woensdag 28 maart 2018. Na intensief overleg met diverse opleidingen en bedrijven is deze datum als beste optie geselecteerd. WTC Rotterdam staat deze dag geheel in het teken van het grootste en meest complete carrière-event in de maritieme, offshore en energie sector van Europa. De organisatie, Navingo, verwacht ook dit jaar weer bezoekers uit binnen- en buitenland en mooie namen onder de exposanten te verwelkomen.

DONG ENERGY CHANGED COMPANY NAME TO ØRSTED

Following the profound strategic transformation from black to green energy and the recent divestment of the upstream oil and gas production, the name DONG Energy does not fit with the company anymore. Consequently, the management has called an Extraordinary General Meeting on 30 October 2017 to ask our shareholders to approve a change of our company name to Ørsted. Thomas Thune Andersen, Chairman of the Board of Directors, says: "DONG was originally short for Danish Oil and Natural Gas. With our profound strategic transformation and the divestment of our upstream oil and gas business, this is no longer who we are. Therefore, now is the right time to change our name."

Thomas Thune Andersen continues: "Our vision is a world that runs entirely on green energy. Climate change is one of the most serious challenges facing the world today, and to avoid causing serious harm to the global ecosystems, we need to fundamentally change the way we power the world by switching from black to green energy."

Henrik Poulsen, our CEO, says: "2017 will be remembered as the year when offshore wind became cheaper than black energy, as demonstrated by the recent tenders for offshore wind in Germany and the UK. It has never been more clear that it is possible to create a world that runs entirely on green energy. The time is now right for us to change our name to demonstrate that we want to help create such a world."

Ørsted

POWERFUL COMBINATION P&A

Chairman of OOS International, Leon Overdulve, has started a new company with a former executive of an offshore drilling company under the name of OOS Drilling B.V. The company confirms the development of a unique type of vessel, the OOS Luctor et Emergo, touted with new features providing significant benefits to operators within the oil and gas sector. This innovation makes the company the first within the industry offering a powerful combination of decommissioning and drilling services.The offshore decommissioning market is expected to grow due to thousands of uneconomic platforms worldwide that need to be removed in the upcoming years. With this game-changing vessel, supported by major partner China Merchants Industry Holdings, the company brings in a new strategy.

“Well-plugging and abandonment (P&A) is the most expensive part of the decommissioning process; not only the technical complexity, but also the amount of time necessary to accomplish both activities is crucially important. It is our aim to add value to oil companies all in the interest of providing an easier, faster and more cost-efficient comprehensive solution for the dismantling of platforms,” says Overdulve.

SEATOOLS UPGRADES FPROV ON ‘STORNES’

In June, ROV manufacturer Seatools completed the upgrade of the fall pipe ROV installed on the flexible fall pipe vessel ‘Stornes’. The upgrade entailed a depth upgrade that enables Van Oord to perform precision rock installation in water depths of up to 2100 meters.

Seatools initially delivered the fall pipe ROV in 2007, with a depth rating of 1350 meters. Over the years, the 300 kW fall pipe ROV, executed with a range of dynamic positioning modes such as auto-heading, auto-track, and auto-swing, successfully performed precision rock installation operations in deep waters. The FPROV even set a world record in November 2014, when the ‘Stornes’ installed rocks in water depths of up to 1277 meters.

An ongoing trend in the direction of deep-water and ultra-deep-water fields demanded a greater depth rating of the fall pipe ROV. The upgrade, allowing for working depths of up to 2100 meters, required modification of both the ROV’s electronic system as well as its software.

OFFSHORE WIND INNOVATORS VAN START

Medio juni hebben InnovatieLink, TKI Wind op Zee en de Nederlandse WindEnergie Associatie (NWEA) tijdens de WindDays Conference het startsein gegeven van een community voor Offshore Wind Innovators.

Dit netwerk is bedoeld om innovaties van met name innovatieve MKB-ondernemers sneller op de markt voor offshore windenergie te krijgen. Een groep van 50 bedrijven en organisaties heeft zich inmiddels aangesloten. De initiatiefnemers verwachten een groei naar honderden bedrijven uit alle windstreken van Nederland.

Hans Timmers, bestuursvoorzitter van de belangenorganisatie NWEA benadrukt de betrokkenheid van het MKB: “We hebben het laatste jaar grote stappen gezet om windenergie op zee zonder overheidsfinanciering te kunnen laten draaien. Voor de laatste stappen in die richting is de innovatiekracht van het MKB nodig. Daar sluit dit initiatief perfect op aan.”

OCEANTEAM TO SUPPLY A 5300T TURNTABLE

Oceanteam Solutions has recently signed a contract regarding the supply of a 5300T turntable, a loading tower and auxiliary equipment on a barge for the storage and multiple loadouts of subsea cables in the Netherlands. Furthermore, Oceanteam will accommodate a professional cable handling crew that will assist during the cable loadouts.

For this newly awarded project, four cables will be delivered and spooled onto the turntable which is mobilised on a barge at the client's premises. This way, Oceanteam offers the client a one-stop shop service by supplying the barge, storage equipment and cable handling crew in one package. Earlier this year, Oceanteam successfully completed a project comprised of cable splicing, storage and multiple loadouts with its own 4000t and 2000t turntables for the same client.

WORLD’S FIRST FLOATING WIND FARM HAS STARTED PRODUCTION

Hywind Scotland, the first floating wind farm in the world, has started to deliver electricity to the Scottish grid. The 30MW wind farm, operated by Statoil in partnership with Masdar, is located 25 kilometers offshore Peterhead in Aberdeenshire, Scotland and will power approximately 20,000 households.

“Hywind can be used for water depths up to 800 meters, thus opening up areas that so far have been inaccessible for offshore wind. The learnings from Hywind Scotland will pave the way for new global market opportunities for floating offshore wind energy. Through their government's support to develop the Hywind Scotland project, the UK and Scotland are now at the forefront of the development of this exciting new technology. Statoil looks forward to exploring the next steps for floating offshore wind,” says Irene Rummelhoff, executive vice president of the New Energy Solutions business area in Statoil.

DOC SIGN MOU WITH SWAN HUNTER

Dutch Offshore Contractors and Swan Hunter have signed a memorandum of understanding (MOU) agreement. Swan Hunter, specialist in providing a wide range of reliable offshore installation equipment for flexible pipelines, umbilicals, power cables, and their engineering & project management team, have extensive experience in the offshore renewables and offshore oil & gas industries.

The agreement and the teaming up will enable this combination to provide their clients with a complete service package from cable factory to storage hub, onwards to installation vessel, and long-term storage, including project mob-demob quay for clients installation vessels.

NAM VERKOOPT AANDEEL NOORDZEEGASPIJPLIJN

NAM verkoopt haar 18 procents-aandeel in Noordgastransport aan de Schotse investeerder SL Capital. NAM zegt zich te willen focussen op de exploratie en exploitatie. Het Noordgastransportnetwerk bestaat uit ongeveer 470 kilometer pijplijn met ongeveer 75 offshore-boorinstallaties, die zowel Nederland als andere landen van aardgas voorzien. Een deel van het netwerk loopt vlak langs de plek waar recent een grote gasvondst werd gedaan. Ondanks de verkoop, blijft de NAM het pijpleidingcomplex gebruiken voor het vervoer van het gewonnen gas op zee.

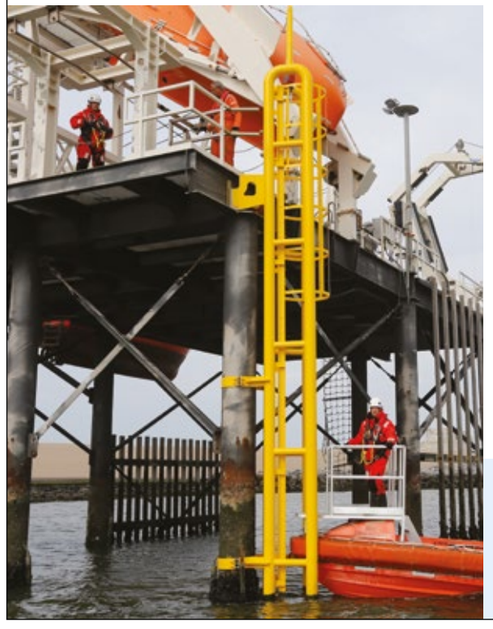
NAM noemt de verkoop een logisch uitvloeisel van zijn strategie om zich toe te leggen op exploratie en exploitatie van aardgas. Om de CO2 uitstoot te verlagen is het belangrijk om niet alleen maar naar duurzame energie te kijken, maar naar de hele energiemix, stelt de aardoliemaatschappij. Binnenlands gas is wat NAM betreft ‘dé transitiebrandstof’, want ‘betrouwbaar, beschikbaar, betaalbaar en het minst vervuilende van alle fossiele brandstoffen’.

DHTC BIEDT GWO-VEILIGHEIDSTRAININGEN

Trainingscentrum DHTC uit Den Helder biedt vanaf nu ook Global Wind Organisation (GWO) gecertificeerde veiligheidstrainingen voor de windenergiesector.

De trainingen zijn bedoeld en ontwikkeld voor vakmensen die zich bezighouden met het bouwen, inspecteren, onderhouden en repareren van windturbines zowel op zee als land. Maar ook instanties belast met onder andere handhaving, controle en reddingsacties die hun taken in en rondom windparken op zee moeten uitvoeren, kunnen deze trainingen bij DHTC volgen.

De GWO gecertificeerde modules Sea Survival, Manual Handling, First Aid en Fire Awareness bieden de deelnemers kennis en training in de omgang met de soms bijzondere risico’s in de offshorewindenergiesector. Daarnaast heeft DHTC onder andere een zogeheten transition piece in gebruik genomen. Dit is een in knalgeel uitgevoerde aanlandingsconstructie om een veilige transfer van boot naar offshorewindturbine en vice versa realistisch te kunnen trainen.



Ook afdaaltechnieken en klim- en valbeveiligingen die hierbij worden toegepast, komen aan bod. Het maken van een noodafdaling in overlevingspak en met reddingvest, eindigend in het water waarbij direct wordt overgegaan naar overlevingstechnieken op zee, is een vast onderdeel van de trainingen.

Voor realistische trainingen heeft DHTC een zogeheten transition piece in gebruik genomen (foto: DHTC/Peter van Aalst).

THE FUNDAMENTAL BASIS OF TAX TREATIES ON WHICH (OFFSHORE) BUSINESSES ARE TAXED

Activities offshore, taxed?
(continued)

In the previous article (Offshore Visie 4 / 2017) we concluded that the fundamental basis of tax treaties on which (offshore) businesses are taxed, is that the State of residence has the primary right to tax and the (coastal) source State right to tax is restricted to taxing the profits of permanent establishments[1] or specific offshore activities[2] (both hereinafter referred to as 'PE'). In the latter case the taxation right generally moves from the residence State (home jurisdiction tax payer) to the coastal State (source jurisdiction). Often the State of residence would provide for tax relief or an exemption in case the source State taxes the relevant income attributable to a PE.

The Wheatstone platform is the largest offshore gas-processing platform ever installed in Australia.

For example under the PE exemption (objectvrijstelling) within the corporate income tax in the Netherlands, the results of, inter alia, foreign PEs are not included in the worldwide profit[3] of a Dutch company (article 15e of the CITA), unless the PE qualifies as a so-called low-taxed passive branch (in which case only a credit is available)[4].

Offshore PE?

If referred to offshore activities in this article reference is made to all types of activities with vessels offshore, for example: dredging / trenching, pipe / cable-laying, construction, transport etc. Interesting question for companies operating in this industry is what type of activities with vessels offshore and under which conditions could trigger a PE? From a tax point of view it is interesting to know as for example in the source State (where the PE is present) one cannot apply for a beneficial tonnage tax regime, hence effectively a high effective tax rate for PE profits[5] whereas in the home jurisdiction tonnage tax applies. You can imagine that the difference in tax treatment can lead to huge differences!

Another interesting situation for an offshore operating company is where a source State is entitled to tax a PE according to a tax treaty, but effectively does not tax it and in addition the State of residence provides for an exemption regarding the profits that have to be allocated to such a PE.

PE in general

Art. 5 of the OECD Model defines a PE as 'a fixed place of business through which the business of an enterprise is wholly or partly carried on'. The literature on the subject has construed the definition as requiring that three conditions be satisfied in order for there to be a PE:

(1) there must be a place of business;
(2) the place of business must be fixed; and
(3) the business of the enterprise must be carried out through the fixed place of business.

Since the place of business must be fixed, it also follows that a permanent establishment can be deemed to exist only if the place of business has a certain degree of permanency, i.e. if it is not of a purely temporary nature. In the offshore industry it is relevant to understand that by fiction without a degree of permanency a construction or installation project constitutes a permanent establishment but only if it lasts more than twelve months. Furthermore specific rules apply regarding exploration and exploitation activities referred to as the so-called 30-day clause. Among others both will be discussed in the coming articles. Furthermore we will look into international transportation, but we start with leasing of vessels.

Bareboat charter, carrying on business through?

OECD Model Commentary

Typically the mere leasing of a ship by an owner on a bareboat charter contract does not result in a taxable PE according to most tax treaties or legislation in source States. Considering the definition of a PE as set out above, this makes sense as the owner is not carrying on his business through the fixed place of business. According to the OECD Commentary on the tax treaty model this remains the case even when, for example, the lessor supplies personnel after installation to operate the equipment provided that their responsibility is limited solely to the operation or maintenance of the equipment under the direction, responsibility and control of the lessee.

If the personnel have wider responsibilities, for example, participation in the decisions regarding the work for which the equipment is used, or if they operate, service, inspect and maintain the equipment under the responsibility and control of the lessor, the activity of the lessor may go beyond the mere leasing of equipment and may constitute an entrepreneurial activity. In such a case a permanent establishment could be deemed to exist if the criterion of (deemed) permanency is met.

In practice it can be difficult to substantiate or to include a clear split between limited responsibility to the operation of a vessel with crew provided by the lessor versus wider responsibilities regarding the project the relevant vessel is working on. We have seen in practice various outcomes whereby the difficult discussions are always focused on intra-group charters. A straight forward bareboat charter however is less risky from a PE perspective, but could on the other hand be subject to withholding tax in the State the vessel is used.

Substantial equipment

Please note that some countries / treaties have included in the definition of a PE the 'use of substantial equipment' in the source State. Australian tax treaty policy for example has always been and continues to be to seek a broad definition of PE. A former Australian Assistant Treasurer's view of the policy behind this approach to the definition of permanent establishment was as follows:

"In order to preserve source country taxing rights over real property and natural resources, the definition of permanent establishment applies to a wider range of activities (including supervisory and consulting activities, natural resource activities, the operation of substantial equipment, and certain manufacturing and processing activities) and adopts shorter, specified time thresholds than the OECD Model. In addition, an anti-contract splitting clause is included to ensure that the specified time thresholds are not circumvented[6]."

As a result In the tax treaty concluded between Australia and the Netherlands for example it is stated that an enterprise shall be deemed to have a PE in one of the States and to carry on business through that PE if substantial equipment is being used in that State for more than twelve months by, for or under contract with the enterprise in exploration for, or the exploitation of, natural resources, or in activities connected with such exploration or exploitation.

To be continued

In the next article we will look into some case law regarding the topic discussed above and how to use this in tax structuring an offshore operating company.

Thanks to Ernst-Jan Bioch, Meijburg & Co (Rotterdam / The Netherlands)
bioch.ernstjan@kpmg.com

[1] Permanent Establishment (PE) is a tax concept that indicates a particular level of business activity in the Source State (i.e., the state other than the residence state of the company carrying on the business concerned).
[2] Source states are also entitled to tax, certain specific items from sources located within the state as authorized by the remaining distributive provisions of the model treaty, not further discussed in this article.
[3] Losses that remain after the cessation of a permanent establishment remain deductible. Liquidation losses are, however, not deductible if the activities of the PE are continued by a related company.
[4] Specific rules for offshore activities apply, also regarding non treaty countries (not discussed in this article).
[5] The allocation of profits to a permanent establishment follows the same principles as laid down in the OECD guidelines and is therefore heavily influenced by the same arm's length standard as applied under the transfer pricing rules. This entails that the profit of the permanent establishment shall be allocated between the head office and the permanent establishment as if the latter had been a separate legal entity dealing with both the head office and related companies on terms consistent with the transfer pricing guidelines.
[6] The Hon Chris Bowen MP, Assistant Treasurer, Minister for Competition Policy and Consumer Affairs, Media Release 25/01/2008 No.004, 'Australia's Tax Treaty Negotiation Policy' 25th January 2008.

ADD-ON EQUIPMENT DRILLING JACK-UPS

Optimizing operational efficiency

Modern day drilling jack-ups are highly specialized machines aimed at drilling wells in the most efficient way. But they are also built to a certain price point and thus cannot always do everything an owner might want to do with it when it is delivered from the yard, or after some years in service. For this reason GustoMSC has developed add-on equipment that will allow the existing jack-up to be used more effectively, increase capability or enable operations beyond the original design conditions.

The GustoMSC SmartCrane offers unique features that directly address the call for cost reduction from operators, while providing drilling contractors with a means to distinguish themselves. Focus of this equipment was to increase efficiency by enabling simultaneous operations (SIMOPS) independently of any operation in progress on the drill floor and enabling access for safe and efficient material handling underneath the cantilever and between the work platform and drill rig. The economical step change is found in rig day savings in plug and abandonment operations, which can amount to around 10% compared to the conventional procedure, in which all activities such as logging and cementing must be performed in a sequence on the drill floor.

The SmartCrane is fitted out with a series of wire line guide sheaves to guide the wire line to any position where the crane tip can reach. In addition, it provides a 20 metric ton hoisting capacity underneath the cantilever at any position outside the drilling riser, and also has the possibility to reach to the main deck of the rig. It can thus transfer containers and other pieces of equipment (<20mt) from the main deck of the rig to underneath the cantilever and vice versa.

Because of its electrical drive system, the SmartCrane requires little maintenance. It can be installed on a new build rig or retrofitted to an existing rig. Due to the efficient foundation interface, it requires little modification to the existing cantilever structure. The SmartCrane is easily dismountable enabling full reach and combined load capability for cantilever operations when needed. It is even possible to use the SmartCrane on different rigs of the same type when the same integration point is used on similar rigs in the drilling contractor jack-up fleet.

Texas deck

A texas deck provides the ability to vertically support the riser or conductor from a separate platform, instead of from the rotary or top drive and move transversely along the stern of the rig. During transit the texas deck is folded up vertically against the stern and while elevated it is lowered into its horizontal working position. The texas deck enables the rig when it is working on subsea templates to temporarily hang off a marine riser with subsea BOP, such that it can install the subsea Xmas tree and pick up the riser again right after installation of the Xmas tree. This type of operation saves valuable time and thus increases the efficiency of the jack-up significantly. The texas deck can also be used as an access platform to a fixed platform and can take part in the material handling route towards the platform, since it can be skidded within reach of the rig main cranes.

Add-on spudcans

When a jack-up is assessed for suitability to work on a certain site but fails certain criteria of the site specific assessment, all is not lost. There is always one mitigating measure that can be taken, which is to reduce the VDL and/or combined load acting at the cantilever. But if that is not enough or not desirable there remains one more option: modification of the spudcan. A jack-up always relies on the soil for its stability by preloading the legs up to and beyond the expected maximum survival vertical leg reaction. This can then lead to severe penetration and cause too much leg to protrude below the hull. Another issue that can appear is lack of soil fixity, whereby the original spudcan cannot generate enough soil fixity to relieve the leg-hull interface. Both issues can be solved by enlarging the existing spudcan or fitting it with a skirt or a combination of these, either by using a temporary or a permanent welded structure, or by fitting add-on spudcans.

These add-on spudcans are completely pre-fabricated spudcans that are attached to the lower end of the leg chords with a dedicated clamping mechanism. The advantage of using add-on spudcans is that they require very minimal non-productive time of the jack-up since it only needs a marine mating operation that does not even have to take place in a drydock. The add-on will usually be designed with a specific field in mind, enabling the jack-up that was previously unable to do the job to pass the site specific assessment and start working on that field.

Optimizing operational efficiency by integration of new equipment.

DEZE PAGINA'S BEVATTEN NIEUWS VAN IRO, BRANCHEVERENIGING VOOR DE NEDERLANDSE TOELEVERANCIERS IN DE OLIE- EN GASINDUSTRIE EN OFFSHORE RENEWABLE INDUSTRIE EN HAAR LEDEN.

GENOEMDE ACTIVITEITEN ZULLEN ALLEEN DOORGANG VINDEN BIJ VOLDOENDE BELANGSTELLING VANUIT DE LEDEN.

HEEFT U INTERESSE IN DEELNAME OF VRAGEN OVER:

- **BEURZEN** NEEM CONTACT OP MET DANIËLLE VELDMAN, D.VELDMAN@IRO.NL
- **HANDELSMISSIES** NEEM CONTACT OP MET TJERK SUURENBROEK, T.SUURENBROEK@IRO.NL
- **CURSUSSEN** NEEM CONTACT OP MET BARBARA VAN BUCHEM, B.VANBUCHEM@IRO.NL
- **OVERIGE ZAKEN** NEEM CONTACT OP MET IRO, VIA INFO@IRO.NL OF TELEFOONNUMMER 079-3411981.

YOUNG IRO BLIKT TERUG OP EEN SUCCESVOL LAUNCHING EVENT

Na de oprichting van YOUNG IRO eerder dit jaar was het in oktober tijd voor het eerste officiële YOUNG IRO event. Een groot aantal enthousiaste jonge professionals heeft zich reeds aangesloten bij YOUNG IRO en woonden dit launching event bij. Het event vond plaats tijdens de Offshore Energy in Amsterdam. Tijdens deze twee dagen durende conferentie en beurs verzamelen alle professionals uit de olie, gas en renewable industry zich in de RAI en YOUNG IRO maakte van deze gelegenheid gebruik om ook de jongeren samen te brengen.

Centrale vraag tijdens het event: 'Are you future proof?' Filosoof, trendwatcher en bijzonder hoogleraar Ruud Veltenaar verzorgt lezingen, workshops en colleges voor bedrijven en instellingen over de hele wereld. Hij was dan ook de aangewezen persoon om de deelnemers te inspireren en uit te dagen na te denken over hun toekomst, de toekomst van hun carrière en de toekomst van de industrie.

Veltenaar begon met het interviewen van IRO boardleden **Jan Willem van der Graaf (Seaway Heavy Lifting)** en **Edward Heerema (Allseas Engineering)**. Zij gaven antwoord op vragen over hun carrière en de daarbij horende fouten en successen. Uiteraard werd er ook ingegaan op de rol van jonge professionals binnen hun organisaties en gaven beide heren de YOUNG IRO leden adviezen voor de toekomst.

Na de interviews gaf Veltenaar een lezing waarin hij een helder beeld schetste van de toekomst waarin de wereld volgens zijn visie radicaal veranderd is. Om in deze wereld 'future proof' te zijn is waardecreatie en creatief denken van groot belang. Met indrukwekkende voorbeelden en inspirerende woorden gaf Veltenaar het publiek genoeg stof tot nadenken en gesprekksstof voor de afsluitende netwerkborrel.

De YOUNG IRO Board blikt terug op een succesvol launching event en is uiteraard al aan de slag met de organisatie van het volgende YOUNG IRO event.

member IRO

IRO PRESENTEERT MET TROTS HAAR NIEUWE IRO MEMBER LOGO!

IRO zorgt er samen met haar leden voor dat de olie-, gas- en offshore-renewable industrie nationaal en internationaal sterk en positief gepositioneerd wordt. Een sterke en goed gepositioneerde sector draagt bij aan het succes van individuele bedrijven.

IRO nodigt haar leden van harte uit om het IRO member logo actief te gebruiken en bij te dragen aan het verspreiden van het merk! Het IRO member logo kan op uw website, briefpapier of op andere communicatiemiddelen worden geplaatst. Het is verkrijgbaar in kleur en zwart / wit en is te downloaden via uw MY IRO acccount op **www.iro.nl**. Voor vragen kunt u contact opnemen met Marloes Kraaijeveld, *m.kraaijeveld@iro.nl*.

IRO KALENDER BEURZEN, MISSIES, CURSUSSEN EN BIJEENKOMSTEN 2017

13-16 NOVEMBER	**ADIPEC 2017 EXHIBITION** ABU DHABI. U.A.E.
15 NOVEMBER	**CURSUS 'OLIE EN GAS VANAF DE BRON'** (ÉÉNDAAGS, NEDERLANDS) ROTTERDAM
18-21 NOVEMBER	**HANDELSMISSIE SAOEDIE-ARABIË** BAGHREIN, SAOEDIE-ARABIË
22 NOVEMBER	**LEDENBIJEENKOMST DELTARES** DELFT
28-30 NOVEMBER	**WIND EUROPE** AMSTERDAM
6 DECEMBER	**CURSUS 'OFFSHORE WIND BASICS'** (ÉÉNDAAGS, NEDERLANDS) DELFT
7 DECEMBER	**COMMISSIEBIJEENKOMST OFFSHORE WIND** ROTTERDAM
27-29 DECEMBER	**HANDELSMISSIE IRAN (DUTCH ENERGY SOLUTIONS)** IRAN

IRO

BOOMPJES 40 (WILLEMSWERF)
13TH FLOOR
3011 XB ROTTERDAM

P.O. BOX 390
3000 AJ ROTTERDAM

T: +31 793411981
E: INFO@IRO.NL
I: WWW.IRO.NL

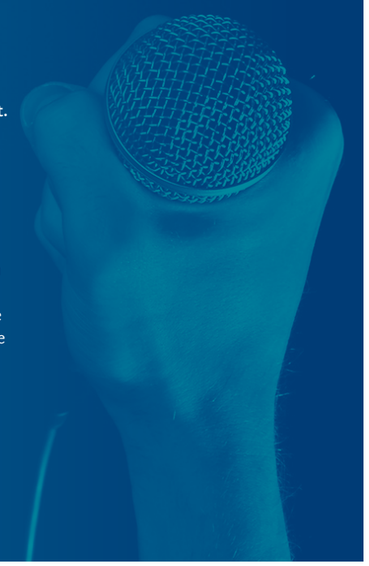
member IRO

IRO LEDEN AAN HET WOORD.

Ruud Pullen van gewaardeerd IRO lid Management Strategen is erg enthousiast over wat het IRO lidmaatschap hem tot nu toe gebracht heeft.

"IRO, bedankt voor het IRO lidmaatschap. Als Management Strategen zijn wij er trots op om als enig organisatie-adviesbureau op het gebied van strategie ontwikkeling / (sociale) innovatie lid te zijn. Binnen korte tijd mochten wij - als eerste mijlpaal - de volgende vijf IRO leden als klant verwelkomen: ALE Heavylift BV, Anamet Europe BV, Balluff BV, Jack Up Barge BV en VBR Turbine Partners BV. Iets waar we erg trots op zijn. We bedanken IRO daarom voor het platform en deze mijlpaal. Bovengenoemde bedrijven bedanken we voor het vertrouwen en het inzicht dat met name een innovatieve organisatie in staat is vernieuwende producten en diensten te leveren. Net als de synergie tussen de IRO-leden zorgt bovengenoemde samenwerking voor nog meer synergie en extra meerwaarde naar de markt. Wie volgt?"

Bent u ook trots IRO lid en wilt u laten weten wat IRO voor u betekent, stuur ons dan een mail via ***info@iro.nl****.*



DEZE PAGINA'S BEVATTEN NIEUWS VAN IRO, BRANCHEVERENIGING VOOR DE NEDERLANDSE TOELEVERANCIERS IN DE OLIE- EN GASINDUSTRIE EN OFFSHORE RENEWABLE INDUSTRIE EN HAAR LEDEN.

NIEUW IN ONS CURSUSPROGRAMMA: 1-DAAGSE CURSUS OFFSHORE WIND BASICS

Deze cursus wordt georganiseerd door DOB-Academy in samenwerking met IRO en NWEA. Tijdens deze cursus leren de deelnemers de basis van de Offshore windenergie industrie.

Inhoud cursus
- De snelle groei en ontwikkeling van de offshore windenergie industrie
- Het effect van beleid en maatschappelijke behoeften bij de ontwikkeling van offshore windenergie
- Hoe wordt wind omgezet in elektriciteit, hoe wordt deze elektriciteit naar de consument vervoerd en hoe kan een business case hiervoor worden gemaakt
- Inzicht in de levenscyclus van een windpark, inclusief ontwerp, constructie, installatie, werking en onderhoud

Locatie: De Oude Bibliotheek, Delft

Kosten
€ 495,- excl. BTW
Het cursusgeld is inclusief lesmateriaal en lunch.

Voertaal: Nederlands
(Engels indien Engelstaligen in de cursus)
Beschikbare data en aanmelden
De volgende datum is beschikbaar:
- 6 december

*Check **www.iro.nl/calendar** voor meer informatie en actuele cursusdata.*

NOG PLAATSEN BESCHIKBAAR VOOR 1-DAAGSE IRO OLIE & GAS CURSUS INCLUSIEF BEZOEK AAN UNIEKE OFFSHORE EXPERIENCE, REGISTREER NU!

Inhoud cursus
- Cursus voor niet-technische medewerkers of nieuwkomers in de olie- en gasindustrie
- Goed en globaal inzicht in de hele upstream keten van het opsporen tot het verwerken van olie en gas
- Overzicht van het wereldwijde energievraagstuk, waaronder hernieuwbare energie
- De processen en methodes die gebruikt worden voor exploratie, productie, transport en opslag
- Actieve deelname aan de Offshore Experience in het Maritiem Museum Rotterdam

Locatie: Maritiem Museum Rotterdam

Kosten
€ 350,- excl. BTW

Het cursusgeld is inclusief lesmateriaal en lunch.

Beschikbare data en aanmelden
De volgende datum is beschikbaar:
- 15 november

Check www.iro.nl/calendar voor meer informatie en actuele cursusdata.

IRO

BOOMPJES 40 (WILLEMSWERF)
13TH FLOOR
3011 XB ROTTERDAM

P.O. BOX 390
3000 AJ ROTTERDAM

T: +31 793411981
E: INFO@IRO.NL
I: WWW.IRO.NL

IRO LEDEN BEZOEKEN IRO LID RESATO INTERNATIONAL IN ASSEN

Op 5 oktober reisden meer dan 50 IRO leden af naar Assen om deel te nemen aan de Leden Ontmoeten Leden bijeenkomst. Resato International was onze gastheer, vanuit hun 'nieuwe' kantoor en productielocatie. Een inmiddels terugkerend fenomeen zijn de korte pitches van nieuwe IRO leden; in dit geval van Vonk, Kwint Offshore, Sandvik en Rosen Europe.

Dat de regio veel te bieden heeft, dat mochten we weten. Allereerst heette Ton Driessen van Resato ons welkom en nam ons mee in de wereld van hoge druk technologie en waterstraalsnijden. Fascinerend wat je met 4000 Bar allemaal kunt doen.

Rob Bolding van Astava uit Meppel lichtte toe wat een uitgebreid productportfolio (> 3.500) men bij Astava heeft op het gebied van instrumenten voor olie- en gassector. Daarop sloot Alex Mulder van Stiko uit Roden naadloos aan met hun assortiment aan meetapparatuur.

Marleen Lenting van SIRI Marine uit Appingedam sloot het plenaire deel af. SIRI Marine is gespecialiseerd in bewegingen en met name het meten en monitoren van bewegingen en de impact daarvan. Zij lanceerde een primeur: samen met Mocean Offshore hebben zij een Motion Forecasting Service ontwikkeld, waar nu een pilot voor draait.

Na een rondleiding door het indrukwekkende complex van Resato sloten we af met een netwerkborrel. *Veel dank aan onze gastheren/vrouwen van Resato.*

DEZE PAGINA'S BEVATTEN NIEUWS VAN IRO, BRANCHEVERENI TOELEVERANCIERS IN DE OLIE- EN GASINDUSTRIE EN OFFSHORE RENEWABLE INDUSTRIE EN HAAR LEDEN.

OFFSHORE ENERGY, GROOT SUCCES!

IRO is samen met NOGEPA trots om supporting partner te zijn van Offshore Energy (OEEC) dat dit jaar haar 10-jarig bestaan vierde in de RAI Amsterdam. Met de verschillende landenpaviljoenen, inkomende handelsmissies van over de hele wereld en high profile bezoekers, is OEEC uitgegroeid tot een erg succesvol en groot internationaal evenement. Het heeft alle goede redenen om nog vele jaren succesvol te blijven in een energiewereld in transitie.

IRO en NOGEPA bemanden een gezamenlijke stand vlakbij de entrée. Veel bezoekers kwamen langs onderweg naar de vele innovatieve bedrijven die zich met mooie stands presenteerden. Op de eerste beursdag werd ook IRO's laatste initiatief YOUNG IRO succesvol gelanceerd. Veel jongeren waren aanwezig bij het speciale Launching event waar IRO bestuursleden Edward Heerema (Allseas) en Jan Willem van der Graaf (Seaway Heavy Lifting) op het podium hun 'zegen' gaven.

Proost op de volgende 10 jaar Offshore Energy!

OFFSHORE NETWORK SYMPOSIUM 2017

Op donderdag 9 november 2017 vindt het jaarlijkse Offshore Symposium plaats in de RDM Campus, Rotterdam-Heijplaat. Tijdens dit unieke symposium met als thema 'Taller and Deeper: the Upscaling of Offshore Wind' komen 200 HBO-studenten uit het hele land en medewerkers van bedrijven uit de offshore branche samen. Van Oord, KCI The Engineers en Bosch Rexroth leveren een bijdrage aan het programma. De vierdejaarsstudenten volgen een minor die gerelateerd is aan offshore bij de vijf HBO-instellingen die zijn aangesloten bij het HBO Offshore Network.

Het thema 'Offshore Wind' is gekozen omdat de opbrengst van windparken op zee een steeds interessanter component vormt van de energietransitie. De sprekers in het ochtendprogramma zullen aangeven wat de uitdagingen zijn voor de verdere ontwikkeling van windenergie op zee. In het middagprogramma zullen de studenten in teams werken aan technische oplossingen die kunnen leiden tot belangrijke doorbraken. Daarmee dingen ze mee naar de HBO Offshore Award 2017. Deze zal aan het einde van de dag uitgereikt worden.

Verder wordt eind van de dag ook een Award uitgereikt voor het beste afstudeerverslag over een Offshore-onderwerp. Deze BSc Graduation Award wordt uitgereikt door de afdeling Offshore Techniek van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI).

Voor meer informatie en aanmelden kunt u terecht op *www.hbo-offshore-network.nl.*

IRO

BOOMPJES 40 (WILLEMSWERF)
13TH FLOOR
3011 XB ROTTERDAM

P.O. BOX 390
3000 AJ ROTTERDAM

T: +31 793411981
E: INFO@IRO.NL
I: WWW.IRO.NL

BEURSGENOTEERD

ADIPEC, 13-16 NOVEMBER 2017, VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN
Uitverkocht. U bent van harte uitgenodigd voor een bezoek aan het Holland paviljoen in Hal 11.

WIND EUROPE, 28-30 NOVEMBER 2017, AMSTERDAM, NEDERLAND
Neem deel aan het Dutch Village via NWEA/IRO. Contact: dutchvillage@nwea.nl

OTC, HOUSTON 2018, 30 APRIL-3 MEI, HOUSTON, USA
Uitverkocht.

OTC ASIA 2018, KUALA LUMPUR, MALEISIË
Holland paviljoen wordt georganiseerd door Netherlands Maritime Technology.

ONS STAVANGER 2018, 27-30 AUGUSTUS 2018 STAVANGER, NOORWEGEN
Boek nu uw stand via de kalender op de IRO website.

WIND ENERGY HAMBURG, 25-28 SEPTEMBER 2018, HAMBURG, DUITSLAND
Standverkoop in Dutch Village zal binnenkort van start gaan.

OSEA, 27-29 NOVEMBER 2018, SINGAPORE
Boek nu uw stand via de kalender op de IRO website.

Naast de beurzen waar IRO een Nederlands paviljoen organiseert, hebben wij ook contacten met externe partijen omtrent de organisatie van diverse wereldwijde evenementen. Neemt u gerust contact op met IRO als u vragen heeft over internationale evenementen die niet in de beurskalender vermeld staan.

Voor meer informatie, raadpleeg www.iro.nl/calendar

Compact, robuust, betrouwbaar.
Serie 61 compacte noodstopschakelaar.

UL-gecertificeerd – veiligheid in een compact ontwerp voor mobiele besturingsunits.

- Zeer beperkte inbouwdiepte achter paneel (21.2 mm)
- Hoge frontbescherming IP69K en IP67
- Robuust mono-block ontwerp met mechanische ontkoppelde ontgrendeling
- Optionele verlichting
- Tot 3 schakelelementen

50 Jaar EAO Benelux 1967 - 2017

eao

www.eao.nl

Your Expert Partner for Human Machine Interfaces

NIEUWE IRO LEDEN STELLEN ZICH VOOR

AMPHIBIOUS ENERGY WWW.AMPHIBIOUSENERGY.COM

Amphibious Energy *specialises in providing transportable, renewable energy to offshore and onshore off-the-grid installations.*

DOB ACADEMY WWW.DOB-ACADEMY.NL

DOB Academy *biedt educatie op het gebied van offshore energie aan professionals. Kennisdelen binnen de sector wordt gestimuleerd door het aanbod van cursussen, seminars, zaalverhuur en studio.*

GE'S MARINE SOLUTIONS WWW.GEMARINESOLUTIONS.COM

GE's Marine Solutions *connects the physical and digital worlds helping customers power, propel, position and predict operations. GE boasts 1500 references dating back to 1920.*

MOURIK SERVICES WWW.MOURIK.COM

Mourik Services *is al vijftig jaar een betrouwbare partner op het gebied van technische dienstverlening in de (petro)chemische industrie en staal-, metaal-, energie- en milieusector.*

REVOLUTIONARY ANCHOR DEMONSTRATES EXTREME HOLDING POWER

Vryhof successfully tested Stevshark Rex in Australian calcarenite rock

Vryhof has successfully completed extensive field tests with the revolutionary Stevshark Rex anchor in Australian waters, proving its suitability for hard soils and carbonate rocks. This completely new anchor with its radically new fluke and shank geometries has already been designated by insiders as the 'game changer' in the mooring industry.

In 2016 a total of 15 tests were successfully carried out at three locations in the North Sea famed for their anchoring problems with stiff clays. In early 2017 the new anchor was used in the United Arab Emirates by a rock cutter suction dredger on cemented soils. The results received from this site were also very positive.

For the most recent test Vryhof selected test sites offshore Australia in close collaboration with Woodside Energy, one of the major Australian operators. "We were very interested in getting the test results of the Stevshark Rex anchor in remote and challenging territories such as the Angel Field in the North West Shelf of Australia with complex cemented soils of carbonite origin or calcarenite to calcilutite to limestone rocks ," explained Amy Rathmel, Geotechnical Engineer with Woodside Energy. "These geological settings can be quite brutal and very hard, so difficult for an anchor to embed."

Within a period of several days, Deep Sea Mooring Australia coordinated and executed the test. The 18 tonnes Stevshark Rex anchor with 7.2 tonnes ballast was tested in one hundred meters of water at four different locations, each with their own 'extreme' soil characteristics. For the execution of the tests, Farstad's 'Far Scorpion', having a bollard pull of 251 tonnes, was deployed.

The first test took place in a carbonate silty sand seabed, up to 4 meters thick and overlaying calcarenite rock.

The second test was performed in a thinner sediment (1 – 2 meters), also with rocks beneath. The soil for the third test consisted of calcarenite rock with rough/irregular topography, while the last test was in calcarenite rock with a smooth bedrock surface.

All of the tests were successful. The holding power of the Stevshark Rex exceeded all expectations. The open geometry and the protruding fluke tips on the anchor effectively penetrated even the hard rock field at the final test site as predicted.

Leopoldo Bello, Managing Director of Vryhof Anchors said: "We are very pleased with the results of these tests offshore Australia, of course, proving that the Stevshark Rex is more efficient, more predictable and stronger, and delivers holding power in extreme conditions unmatched by any other anchor. We are grateful to Woodside Energy, Farstad and our Australian colleagues for the fantastic cooperation. At Vryhof Anchors we offer anchoring solutions based on extensive practical experience, as well as knowledge of the geotechnics, experimental research, modelling and testing. The ability to use anchors in challenging soils is a perfect example of how Vryhof combines its products and services to support its customers in optimising the way they address their challenges in a cost efficient manner."

Wind EUROPE CONFERENCE & EXHIBITION 2017 28-30 NOVEMBER AMSTERDAM

In partnership with: NWEA

To become an exhibitor or sponsor please contact:

sales@windeurope.org

Find out more at:
windeurope.org/confex2017

TechRent

RENTAL EQUIPMENT

PHONE: 31(0)85 273 30 83 - WWW.TECHRENT.NL

- RIG SAFE AIR COMPRESSORS
- RIGGING & LIFTING EQUIPMENT
- GENERATORS
- CONTAINERS
- TANKS

www.TechRent.nl

TT-VASUMWEG 275 - 1033SJ - AMSTERDAM