

NH-minister Jim Hok bezoekt Staatsolie

Natural Resources Minister, Jim Hok, visits Staatsolie

Algemeen Directeur Marc Waaldijk:

“We zijn op de goede weg”

Managing Director Marc Waaldijk:

‘We’re on the right track’



Exploratiegoloog Sharon Kuhn woonde en werkte 28 dagen op de Atwood Beacon, het booreiland dat in opdracht van Murphy Oil de exploratieput Caracara-1 realiseerde in het Surinaamse zeeareaal. Sharon blikt terug.

Exploration geologist Sharon Kuhn lived and worked on the Atwood Beacon for 28 days. This drilling rig was commissioned by Murphy Oil to drill the 'Caracara-1' exploration well in Suriname's offshore region. Sharon looks back on those days.



Minister Jim Hok van Natuurlijke Hulpbronnen (NH) heeft samen met de staf van zijn ministerie op 13 januari een kijkje genomen in de keuken van Staatsolie. "Ik heb de indruk dat jullie je werk goed doen."

Natural Resources Minister, Jim Hok, accompanied by his senior staff, visited Staatsolie on 13 January. 'I've got a feeling that good work is being done here.'



In vele opzichten is 2010 een succesvol jaar geweest voor Staatsolie. Die conclusie trekt Algemeen Directeur Marc Waaldijk in een terugblik op de hoogtepunten en ontwikkelingen van het afgelopen jaar. Ook gaat hij in op de doelen en plannen voor 2011.

2010 has been a very successful year for Staatsolie in many respects. This conclusion was made by Managing Director Marc Waaldijk looking back on the highlights and developments of the past year. Waaldijk also discusses the objectives and plans for 2011.

- 3 Terugblik 2010: Werken aan productieverhoging en diversificatie**
2010 in Review: Working Towards Production Increase and Diversification
- 7 Sharon Kuhn na vier weken op zeeboorplatform: "Een geweldige ervaring, maar soms voelde het aan als een gevangenis"**
Sharon Kuhn After Four Weeks on An Offshore Drilling Rig: 'An Awesome Experience, But I Sometimes Felt Imprisoned'
- 10 Nieuwe kans op exploitatie van voorheen onwinbare reserves**
Recovering Previously Inaccessible Reserves
- 12 Minister Hok neemt een kijkje in de keuken**
Minister Hok visits Staatsolie
- 14 Staatsolies REP-team in het land van pasta en pizza**
Staatsolie's Rep-Team in The Land Of Pasta and Pizza
- 16 Algemeen directeur Marc Waaldijk: "We zijn op de goede weg"**
Managing Director Marc Waaldijk: 'We're on The Right Track'
- 20 Triatleet Caroll Heuvel: "Sport is voor mij een uitlaatklep!"**
Triathlete Caroll Heuvel: 'Sport is My Way to Vent!'
- 22 Tambaredjo Noordwest-olieveld zal ruim 4000 barrels per dag produceren**
Tambaredjo North-West Oil Field Will Produce More Than 4000 Barrels a Day
- 23 Olieproductie gaat door, ook op zon- en feestdagen**
Come Rain Or Shine, Production Never Stops
- 25 Proefproject 'van suikerriet tot ethanol' Onderzoek haalbaarheid grootschalige productie biobrandstof**
Pilot Project 'Sugar Cane to Ethanol' Feasibility Study Industrial Production of Biofuel
- 27 Olieweetjes**
Oil & Gas News
- 28 Jubilarissen**
Jubilarians
- 30 Nieuwe medewerkers**
New Employees
- 31 Personalia**
Personnel News

Redactie/Editorial Staff
Kailash Bisessar
Vertaling/Translation
Iwan Olivieira

Medewerkers aan deze editie/Contributors to this edition
Elred Anthony
Sherida Asinga
Ank Kuipers (Eindredactie/Editor)
Melissa Pryce
PZ-HRM
Martin Redjodikromo
Astra Slooten

Vormgeving en druk/Design and print
Art Sabina Design & Printing N.V.
Omslag/Cover
Minister Jim Hok in het Tambaredjo Noordwest-olieveld/Minister Jim Hok in the Tambaredjo North-West oil field.
Foto/Photo: Ranu Abhelakh

Bronvermelding verplicht bij overname / Copyrights reserved

Uitgave/Publication

Staatsolie Maatschappij Suriname N.V.
Dr. Ir. H.S. Adhinstraat 21, Flora, POB 4069
Paramaribo, Suriname
Tel.: 499649 Fax: 491105
Website: www.staatsolie.com
E-mail: mailstaatsolie@staatsolie.com



Terugblik 2010: *Werken aan*

PRODUCTIEVERHOOGING en DIVERSIFICATIE

Tekst / Text: Kailash Bisessar



Foto / Photo: Exploration Division



Foto / Photo: Ranu Abhelakh



Foto / Photo: Hedwig 'Plu' de la Fuente

Vision 2020 en het Investeringsprogramma 2008-2012 vormen de leidraad voor Staatsolie. Via doelgerichte en duurzame samenwerking heeft Staatsolie ook in 2010 de bedrijfsdoelstellingen gerealiseerd en een belangrijke bijdrage geleverd aan de Surinaamse economie en de samenleving.

2010 in Review: Working Towards Production Increase and Diversification

Staatsolie is guided by its Vision 2020 and the 2008-2012 investment programs. Through purposeful and sustainable cooperation in 2010 Staatsolie has been able to achieve corporate goals and has thus significantly contributed to the Surinamese economy and community.

Exploratie

Via het exploratieprogramma 2008-2012 wil Staatsolie eind 2012 minimaal 64 miljoen barrels toevoegen aan de winbare reserves. In 2010 is de exploratie van nieuwe gebieden voortgezet. De testput die sedert eind december 2009 te Weg naar Zee in productie is, blijft goede resultaten geven. Medio december 2010 is een tweede testput opgestart. Wanneer ook deze put goed presteert, groeien in 2011 de technische reserves. In Commewijne en Coesewijne lopen exploratieprogramma's, terwijl in Nickerie, Coronie en Uitkijk boringen worden voorbereid. De exploratie in Uitkijk en Coronie is in handen van Paradise Oil Company. Voor de exploratie van het landareaal is US\$ 85 miljoen gereserveerd.

Productie

Een van de strategische doelen van Staatsolie is handhaving van een gemiddelde productie van 16.000 barrels olie per dag. In 2010 zijn 93 nieuwe oliebronnen in productie genomen. In juli begon de productie in het nieuwe olieveld Tamba-

Exploration

The 2008-2012 exploration programs are the guideline for addition of at least another 64 million barrels to the recoverable reserves. Exploration of new production areas has been continued in 2010. The test well in the Weg naar Zee area, which has been in production since the end of December 2009, continues to yield good results. In December 2010 a second test well was initiated. If this well also yields promising results the technical reserves prospects for 2011 will increase. Exploration in the Commewijne and Coesewijne areas have already started, while drilling sessions are prepared for Nickerie, Coronie and Uitkijk. The Uitkijk and Coronie operations are supervised by the Paradise Oil Company, a Staatsolie subsidiary. The sum of US\$ 85 million has been allocated for exploration on land.

redjo-Noordwest. Ook in het Tambaredjoveld en het Calcuttaveld wordt olie gewonnen. In 2010 zijn diverse reservoirstudies uitgevoerd om de olieproductie te ondersteunen.

Raffinage

In 2010 is het grootste deel van de Saramacca Crude verwerkt in de Staatsolie Raffinaderij; per dag gemiddeld 7.400 vaten - 200 vaten meer dan gepland. Dit is extra opmerkelijk omdat de raffinaderij in augustus een week buiten bedrijf was door brand in een verwerkingsunit. De schade bleef beperkt door kortdaat optreden van de bedrijfsbrandweer en het Korps Brandweer Suriname.

Afzet

In 2010 heeft Staatsolie de helft van haar productie in Suriname verkocht en de andere helft geëxporteerd naar landen in de regio. De export van asphalt-bitumen groeide met 25 procent en Staatsolie kon de lokale markt voor dit product volledig voorzien. In 2010 zijn 6,3 miljoen barrels diesel en stookolie geëxporteerd, evenveel als in 2009.

Uitbreiding raffinaderij

Het Raffinaderij Expansie Project (REP) is een van de ambitieuze doelstellingen van Staatsolie. Dit project moet:

- de raffinagecapaciteit verdubbelen tot 15.000 barrels per dag;
- de lokale markt voorzien van kwaliteitsproducten als eurodiesel en gasoline;
- de inkomsten verhogen voor Staatsolie en de overheid.

In juni 2010 is met het Italiaanse bedrijf Saipem het contract getekend voor uitbreiding van de raffinaderij. Dat gebeurde na intensieve voorbereidingen en een internationale bidding round. Saipem wordt ingeschakeld bij de engineering, procurement en constructie.

De voorbereidingen voor de bouw zijn in volle gang. Er zijn 45 hooggekwalificeerde medewerkers aangetrokken, van wie er 25 voor langere tijd in Rome zijn gestationeerd. Daar doen zij samen met 150 topmedewerkers van Saipem de detail-engineering. In 2011 begint de constructie van de raffinaderij. Voor Suriname is dit - qua omvang en complexiteit - het grootste project sinds 25 jaar.

Diversificatie

Staatsolie wil zich ontwikkelen van een oliebedrijf naar een energiebedrijf. In 2006 is de eerste stap gezet met de opening van de Staatsolie Power Company Suriname (SPCS). Deze centrale levert energie aan de Energie Bedrijven Suriname, voor het elektriciteitsnet van Groot-Paramaribo. In juni 2010 is de opwekcapaciteit van de SPCS-elektriciteitscentrale verdubbeld naar 28 megawatt.

Het Tapajai-waterkrachtproject en de productie van de biobrandstof ethanol uit suikerriet zijn andere diversificatieprojecten die Staatsolie de komende jaren zal uitvoeren. Medio 2010 is de technische studie begonnen voor de ontwikkeling van het Tapajai-waterkrachtproject. Ook zijn voorbereidingen getroffen voor een milieu- en sociale effectenstudie.

Om de commerciële haalbaarheid van ethanolproductie in Suriname te onderzoeken, is op 18 december 2010 in Wageningen (Nickerie) officieel een proef gestart: op dertig hectaren land zijn veertien soorten Braziliaans en Guyanees suikerriet geplant. Het proefprogramma loopt tot 2012. Na evaluatie van de resultaten van de aanplant wordt besloten of het project commercieel haalbaar is. Daarbij telt ook de uitkomst van onderzoek naar veldinrichting en raffinage.

Financieringstraject

Een hoogtepunt in 2010 was de succesvolle afwikkeling van de financieringscontracten voor de uitvoering van het investeringsprogramma 2008-2012, voor een bedrag van US\$ 1 miljard.

In mei leverde een obligatielening een bedrag op van US\$ 55 miljoen, ruim driemaal het verwachte bedrag. Ruim 2.200 mensen en instellingen in Suriname investeerden hun spaargeld in Staatsolie. Zij vertrouwen op de uitstekende reputatie van het bedrijf, aanvullende zekerheden zijn niet verschaft.



Foto / Photo: Hedwig 'Plu' de la Fuente

Production

One of Staatsolie's strategic goals is maintaining an average production of 16,000 barrels a day. 2010 saw the addition of 93 new wells. In July, operations started in the new Tambaredjo North West oil field. The Tambaredjo and Calcutta fields are also production fields. Several reservoir studies have been conducted in 2010 to support the oil production.

Refining

The Staatsolie refinery processed most of the Saramacca Crude produced in 2010. Its day production averaged 7,400 barrels, 200 barrels up from the target. This is remarkable considering refinery operations were down one week in August after fire broke out in one of the processing units. Damage to installations was minimal due to quick and firm response by the company fire fighting unit and Suriname Fire Brigade.

Sale

Staatsolie sold 50 percent of its production locally in 2010, while the other half was exported to neighboring countries. The export of asphalt bitumen increased by 25 percent and Staatsolie was able to cover the entire local demand. The export of diesel and fuel oil was at 6.3 million barrels equivalent to the 2009 numbers.

Refinery expansion

The Refinery Expansion Project (REP) is one of Staatsolie's ambitious objectives. The aim of this project is:

- Doubling refining capacity to 15,000 barrels a day;
- Supplying the local market with quality products including Euro diesel and gasoline;
- Increasing Staatsolie's and the government's revenues.

In June, the contracts for expansion of the refinery were



Exploratiewerkzaamheden
in de zwamp.

*Exploration operations in
the swamp.*

signed with the Italian Saipem after intensive preparations and an international bidding round. Saipem is contracted for the engineering, procurement and construction phase. Preparations for the construction are well underway. Staatsolie has already hired a staff of 45 highly qualified people, 25 of whom have been stationed in Rome for an extended period. They are part of the team supporting the 150 top Saipem employees who work on the detail engineering. Start of the construction will be in 2011. This is the biggest project in Suriname of the last 25 years, considering its extensiveness and complexity.

Diversification

Staatsolie wants to transform from an oil company to an energy company. The first steps towards realizing this goal were set in 2006 with the establishment of the Staatsolie Power Company Suriname (SPCS). The company supplies electrical energy to the Energie Bedrijven Suriname (the local electricity company), for distribution in the Greater Paramaribo network. In June the SPCS doubled its generating capacity to 28 megawatts.

The TapaJai-hydro-energy project and the production of ethanol, a biofuel produced from sugarcane, are two other diversification projects Staatsolie will be carrying out in the years ahead. In mid 2010 a technical study was started for the TapaJai project. Preparations are currently being made for an environment and social impact study.

To support a feasibility study for the production of ethanol in Suriname, a pilot phase was officially initiated on 18 December 2010. Fourteen varieties of Brazilian and Guyanese sugarcane are now cultivated on some 30 hectares of land. The pilot program will run through 2012. After evaluation of the findings a decision will be made whether or not the program is feasible. The findings will include a study to the field set up and refining.

Financing course

Another highlight of 2010 was the successful completion of the financing contracts which will underscore the 2008-2012 investment programs. The investment programs will cost US\$ 1 billion.

A bonds loan in May yielded US\$ 55 million, trice the expected amount. Some 2,200 Surinamese individuals and institutions invested their savings in Staatsolie. They have shown their confidence in the company's excellent reputa-



Om de commerciële haalbaarheid van ethanolproductie in Suriname te onderzoeken is Staatsolie gestart met het ethanolproefproject.

Staatsolie has started a pilot project for the commercial feasibility of ethanol production.

Om het investeringsprogramma te kunnen bekostigen is ook een internationale lening afgesloten bij gerenommeerde banken die veel ervaring hebben met energiefinanciering. Een bedrag van US\$ 235 miljoen is geleend bij ING, Credit Suisse, Citibank, RBTT/RBC en First Caribbean Bank/CIBC. Ondanks de naweeën van de mondiale kredietcrisis en de non-investment credit rating van Suriname, kreeg Staatsolie een lening zonder borgstelling of staatsgarantie. Hier telde naast de prestatie in het verleden ook de toekomstige verdien capaciteit.

2010 in cijfers / 2010 figures

	2010	2009
Bruto-omzet / Gross revenue	US\$ 566 miljoen/ million (verwacht/ expected)	US\$ 425 miljoen/ million (gerealiseerd/ realized)
Winst vóór belasting / Gross returns	US\$ 285 miljoen/ million	US\$ 181 miljoen/ million
Nettoverkoopprijs per vat geraffineerde producten / Net selling prices per barrel refined products	US\$ 71,82	US\$ 57,66
Jaarproductie / Total Crude production	5,8 miljoen vaten/ million barrels	5,9 miljoen vaten/ million barrels
Investerings exploratie, productiestabilisatie, uitbreiding raffinaderij, diversificatieprojecten / Investments exploration, production stabilization, refinery expansion, diversification projects	US\$ 110 miljoen/ million	US\$ 135 miljoen/ million

Maatschappelijke betrokkenheid

Staatsolie heeft ook in 2010 inhoud gegeven aan haar maatschappelijke betrokkenheid.

De onderneming beheert overheidsfondsen via het Staatsolie Sportfonds en gaf steun aan verschillende projecten, waaronder

- de bouw van een sportcomplex bij Kinderhuis Saron;
- de aanleg van een sportveld bij de M.R. Dayanandschool;
- de bouw van een gymzaal van de Schneiders-Howardschool;
- rehabilitatie van de SPI gymzaal;
- renovatie Buurtcentrum Stibula.

De eigen Staatsolie Foundation for Community Development (Staatsolie Foundation), actief sinds medio 2009, hielp bij de verwezenlijking van duurzame gemeenschapsprojecten, zoals

- renovatie en uitbreiding van de vaccinsopslagruimte van het Bureau voor Openbare Gezondheidszorg (BOG);
- drinkwatervoorziening Redi Doti;
- aankoop van 5.500 atlanten voor scholen;
- bouw van een studentenruimte voor HAVO III;
- constructie van een schoolgebouw te Tepu.

Op 13 december vierde Staatsolie haar dertigjarig jubileum. Om dat te vieren, zijn in 2010 extra activiteiten georganiseerd voor pupillen van kindertehuizen, seniorenburgers, Staatsoliegepensioneerden en leerlingen van het speciaal onderwijs. Als cadeau aan de Surinaamse gemeenschap heeft Staatsolie de nieuwbouw en renovatie van de Nationale Bloedbank gefinancierd.

Vooruitblik 2011

Voor 2011 zijn de belangrijkste plannen en activiteiten:

- Voortzetting van de exploratie op land, voor de kust en in zee, met verschillende studies en exploratieboringen. In het zeeareaal zijn er in 2011 drie exploratieboringen: één in Blok 31 (Inpex Suriname) en twee in Blok 37 (Murphy Oil)
- Handhaving van het productieniveau op 16.000 barrels olie per dag.
- Voortzetting van de uitbreiding van de raffinaderij. Medio 2011 moeten de constructiewerkzaamheden beginnen.
- Voortzetting van de studies voor het TapaJai-waterkrachtproject.
- Voortzetting van het suikerrietproefproject voor de ethanolproductie.
- Invoering van nieuwe systemen voor Human Resources Management en uitvoering van projecten voor de ontwikkeling van de organisatie en haar kader. ⚙

tion. No additional collateral was given.

In order to finance the investment programs, an international loan was secured at renowned banks with much experience in the field of energy financing. Staatsolie borrowed US\$ 235 million from ING, Credit Suisse, Citibank, RBTT/RBC and the First Caribbean Bank/CIBC. Despite the aftermath of the global credit crisis and Suriname's non-investment credit rating, Staatsolie secured a state guarantee. The company's achievements in the past and its expected revenues have supported the decision to grant the guarantee.

Social responsibility

In 2010 Staatsolie has again lived up to its social responsibility. The company manages government funds via the Staatsolie Sports Fund, which finances several projects including:

- The construction of a sports complex at the Saron Orphanage;
- The construction of a sports field near the M.R. Dayanand school;
- The construction of a gymnasium for the Schneiders-Howard school;
- Rehabilitation of the SPI gymnasium;
- Renovation of the Stibula community center.

The Staatsolie Foundation for Community Development (Staatsolie Foundation), active since 2009, supported realization of sustainable community projects including:

- Renovation and expansion of the vaccines storage facility of the Bureau for Primary Healthcare (BOG);
- The drinking water facility of Redi Doti;
- The purchase of 5,500 atlases for schools;
- Construction of a students' lounge at HAVO III;
- Construction of a school at Tepu.

On 13 December Staatsolie celebrated its 30th anniversary. Several additional activities were organized for orphanages, senior citizens, Staatsolie retirees and students with special needs to commemorate this event. Staatsolie's present to the Surinamese community was the construction of a new headquarters for the National Blood Bank.

Prospects for 2011

The main plans and activities for 2011 include:

- Continuation of exploration on land, near shore and offshore supported by several studies and exploration drillings. Operations at sea include three exploration drillings in 2011: one in Block 31 (Inpex Suriname) and two in Block 37 (Murphy Oil).
- Maintaining the production level at 16,000 barrels a day.
- Continuation of the Refinery Expansion Project. Construction will commence by mid 2011.
- Continuation of the studies for the TapaJai hydro-energy project.
- Continuation of the sugarcane pilot project for the production of ethanol.
- introducing new systems for Human Resources Management and implementation of projects for the development of the organization and its staff. ⚙

SHARON KUHN

na vier weken op zeeboorplatform:
"Een geweldige ervaring,
maar soms voelde het aan
als een gevangenis"

Exploratiegooloog Sharon Kuhn woonde en werkte 28 dagen op de Atwood Beacon, het booreiland dat in opdracht van Murphy Oil de exploratieput Caracara-1 realiseerde in het Surinaamse zeeareaal. Sharon blikt terug.

Tekst / Text: Kailash Bisessar
Foto's / Photos: Sharon Kuhn

"Dit was voor mij een unieke gelegenheid om alles van dichtbij mee te maken, want het komt niet vaak voor dat er een offshore-rig in Suriname is. Ik heb een on-the-jobtraining van Murphy Oil gevolgd, bestaande uit *mud logging*, *pressure engineering*, *well site geology*, *wireline logging* en observeren van de boorwerkzaamheden. Nu ben ik bezig met de geologische evaluatie van de resultaten van de Caracara-1. Deze resultaten gebruiken we als voorbereiding op het boren van de tweede put, de Aracari-1."

Had je al eerder op een boorplatform gewerkt?

Nee, dit was de eerste keer. Het was heel goed om te zien wat de werkcultuur van andere bedrijven is, en wat Staatsolie als bedrijf en ik als persoon daarvan kunnen leren. Een geweldige ervaring: ik was daar, bij alle actie! Ik zag direct de resultaten en ik kon daar ter plekke over discussiëren met de *well site geologist*, de *mudlogger*, de *drillers* en andere experts. Iedereen was altijd bereid mij uit te leggen wat ik niet begreep.

Ik heb veel vrienden gemaakt en ik kon met iedereen goed opschieten. Maar toch voelde het soms aan als een gevangenis: je kunt nergens naar toe. Je werkt 12 tot 14 uren per dag en daarna ga je slapen. Iedere keer dat ik hoorde dat er een helikoptervlucht zou zijn, kreeg ik vlinders in mijn buik. Want dan hoopte ik dat ik op die vlucht zat, terug naar huis.

Hoe was de zee?

De zee was rustig. Het platform rust op drie poten en staat 30 meter boven het wateroppervlak, waardoor de zee geen invloed heeft op de *rig*. Je merkte pas dat het onstuimig was als het bevoorradingschip dichtbij de *rig* was.

Met wie werkte je samen?

Er waren collega's uit Mexico, de Verenigde Staten, Trinidad, India, Schotland, Venezuela, Nigeria, Australië en Maleisië. Gemiddeld zijn er steeds negentig mensen op de *rig*. En ik heb veel respect voor deze mannen, die hun families voor langere tijd verlaten, om te werken. Er werkten ook Surinamers op de *rig* en dat had ik niet verwacht. Dat zij er waren was leuk: daarmee voelde het een beetje als thuis aan.

Kun je een indruk geven van het dagelijks leven op het boorplatform?

De meesten hebben een shift van 12 uur 's middags tot 12 uur 's nachts, of van 12 uur 's nachts tot 12 uur 's middags. Mijn shift liep van 6 uur 's middags



Sharon Kuhn (28) heeft mijnbouw gestudeerd aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname. Sinds de voltooiing van haar studie in 2007 werkt zij als Junior Exploratiegooloog op de afdeling Petroleum Contracts.

Sharon Kuhn (28) studied mining at the Anton de Kom University of Suriname. She has been with the Petroleum Contracts Department as Junior Exploration geologist since completing her study in 2007.

Sharon Kuhn

After Four Weeks on an Offshore Drilling Rig:
'An Awesome Experience, But I Sometimes
Felt Imprisoned'

Exploration geologist Sharon Kuhn lived and worked on the Atwood Beacon for 28 days. This drilling rig was commissioned by Murphy Oil to drill the 'Caracara-1' exploration well in Suriname's offshore region. Sharon looks back on those days.

"It was a unique experience for me to witness this from up close, because we don't have offshore rigs in our waters every day. I got an on-the-job training from Murphy Oil to get familiar with mud logging, pressure engineering, well site geology, wireline logging and drilling operations observing. I was on the rig when the well was being drilled and after that I reported back on what I had experienced. I'm now assessing the data from Caracara-1, for these will be used in preparing the drilling of the second well, the Aracari-1."

Have you ever worked on an offshore rig before?

No, this was my first time. It was good to see how other companies work and what Staatsolie and I could learn from



De Atwood Beacon

Bouwjaar: 2003

Type platform: jack-up (drijvend platform met drie of vier beweegbare stalen poten).

Eigenaar: Atwood Oceanics

Afmeting: 71 meter lang, 62 meter breed

Bemanning afkomstig uit: Verenigde Staten, Suriname, Mexico, Trinidad & Tobago, India, Schotland, Venezuela, Nigeria, Australië, Maleisië

Aantal slaapplekken: max. 112

The Atwood Beacon

Date of construction: 2003

Type of rig: jack-up (floating platform with three to four moveable steel supports).

Owner: Atwood Oceanics

Measurements: 71 meters long, 62 meters wide

Crews from: The United States, Suriname, Mexico, Trinidad & Tobago, India, Scotland, Venezuela, Nigeria, Australia, Malaysia

Number of berths: max. 112

Mud logging: Beschrijven van het boorgruis, dat omhoog komt tijdens het boren. Op vooraf vastgestelde dieptes wordt een sample genomen. Dat wordt onder de microscoop bekeken en geanalyseerd. De karakteristieken zoals korrelgrootte, kleur en structuur worden vastgelegd en ook de soort en samenstelling van de geboorde formatie.

Well site geologist: Een geoloog die de operator op de rig vertegenwoordigt. Hij is de belangrijkste persoon in de communicatie tussen de well site en de operator, in dit geval Murphy. Hij is onder andere verantwoordelijk voor de dagelijkse verzending van alle geologisch gerelateerde updates en rapporten naar de operator.

Wireline logging: Het meten van de elektrische, akoestische, radioactieve, elektromagnetische en andere eigenschappen van het gesteente en de vloeistoffen die er in voorkomen.

Mud logging: describing the bore dust that surfaces while drilling. Samples are taken at several depths, studied and analyzed. The grain size, color and structure are recorded.

Well geologist: A geologist who represents the operator on the rig. He is the most important person in the communication between the well site and the operator, in this case Murphy. He is responsible for the daily transmission of all geological related updates and reports to the operator.

Wireline logging: detailed recording of the characteristics of the geological formation in which drilling took place. The data is recorded on a long strip of paper, a log. The logging tools gauge the electrical, acoustic, radio-active, electro-magnetic and other characteristics of the rock and liquids in the formation.

tot 6 uur 's ochtends. Het leven op de rig is zwaar. Ik heb gezien hoe hard de mannen daar werken. Het is werken, eten, slapen en weer werken. Het gaf mij een goed gevoel om te zien hoe toegewijd de mensen werken op dit project. Het zijn hoog gemotiveerde mensen. Voordat hun shift begint, hebben ze een werkbespreking. Daarna bidden ze samen voor een veilige en productieve shift en voor een veilige en gezonde terugkeer naar huis. Ook bidden ze voor hun familie, die ver van hen is.

In elke gang en in de eetruimte staan posters met inspirerende woorden. Dat sprak mij erg aan. De mooiste voor mij was: "Life is a game, play it; life is a challenge, meet it; life is an opportunity, capture it".

Hoe zag jouw dag eruit?

Om 5 uur 's middags stond ik op. Dan ging ik naar de galley, de eetzaal, om te eten. Daarna naar de office voor een update over de werkzaamheden van die dag. Die kreeg ik van de well site geologist die mij trainde. Hij had de dagshift. Na de update ging ik naar buiten. Het grootste deel van de tijd was ik dan in de mud logging unit of op de drill floor. Tegen middernacht was mijn lunchtijd en om half 6 had ik mijn ontbijt. En iedere ochtend tegen 6 uur was er een morning meeting, met een update van de werkzaamheden van de afgelo-



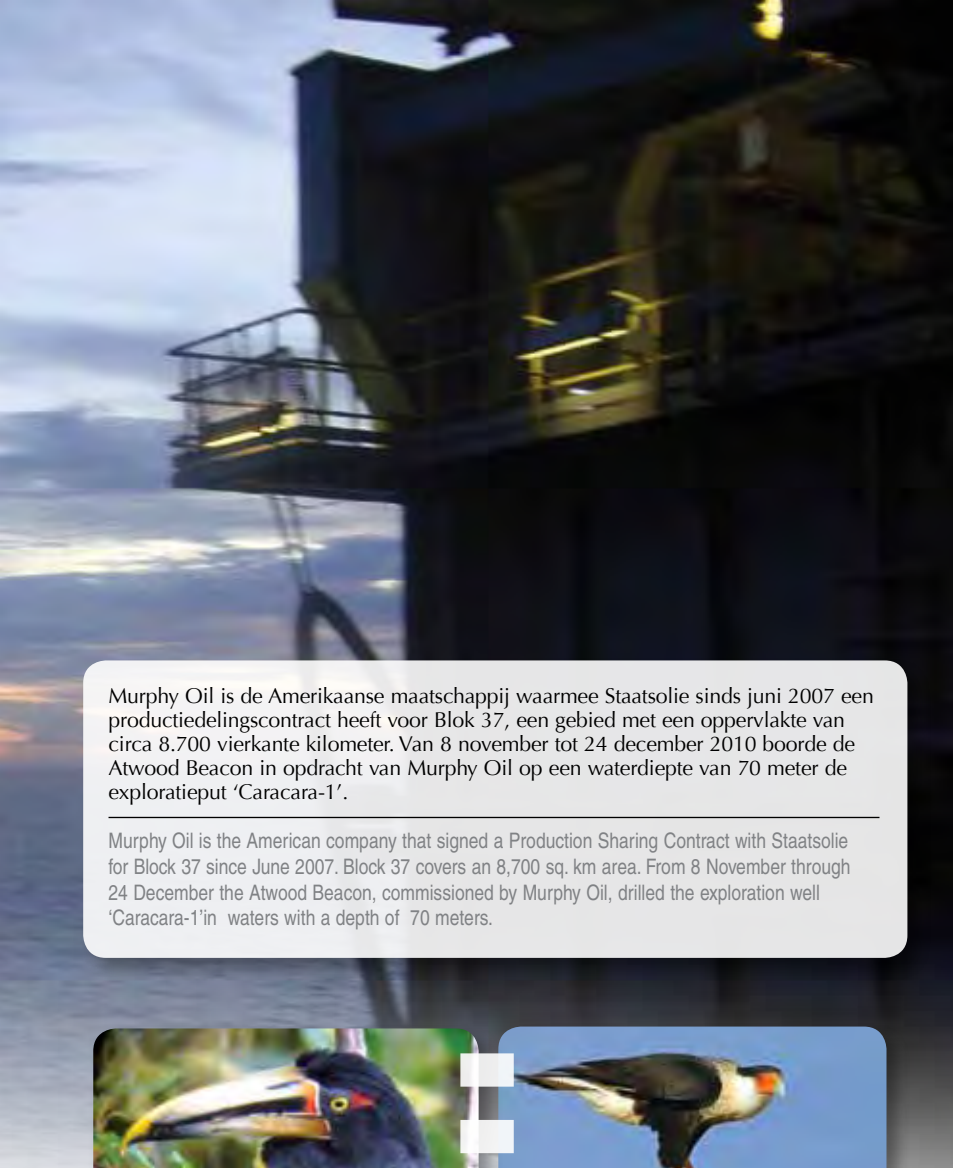
this. It was an awesome experience: I was right on top of it! I witnessed the results and I could discuss these with the experts on the spot. Everyone was always willing to teach me those things I couldn't comprehend. I made a lot of friends; socializing was easy. Yet, at times it felt like a prison: there's nowhere to go. You work 12 to 14 hours a day and after that it's off to bed. Every time I heard about a helicopter flight, I had butterflies in my stomach, because I hoped it would be my ride home.

How was the sea?

The sea was calm. The rig has three legs and it rises 30 meters above the water, so you won't feel any sea activity. The only times when we felt some turbulence was when a boat came by.

Whom did you work with?

There were colleagues from Mexico, the United States, Trinidad, India, Scotland, Venezuela, Nigeria, Australia and Malaysia. On average, there are always 90 people on the rig. I've a deep respect for these men who leave their families for long periods to work. To my surprise there were also Surinamese colleagues on the rig. It was nice to have them, because I felt a little at home.



Murphy Oil is de Amerikaanse maatschappij waarmee Staatsolie sinds juni 2007 een productiedelingscontract heeft voor Blok 37, een gebied met een oppervlakte van circa 8.700 vierkante kilometer. Van 8 november tot 24 december 2010 boorde de Atwood Beacon in opdracht van Murphy Oil op een waterdiepte van 70 meter de exploratieput 'Caracara-1'.

Murphy Oil is the American company that signed a Production Sharing Contract with Staatsolie for Block 37 since June 2007. Block 37 covers an 8,700 sq. km area. From 8 November through 24 December the Atwood Beacon, commissioned by Murphy Oil, drilled the exploration well 'Caracara-1' in waters with a depth of 70 meters.



De *Aracari*. De tweede put van Murphy Oil is naar deze vogel genoemd.

The Aracari. Murphy Oil's second well is named after this bird.



De *Caracara* waarnaar de eerste put van Murphy Oil is genoemd.

The Caracara, the bird after which Murphy Oil's first well is named.

pen 24 uur. Daar wordt ook doorgenomen wat er op het programma staat voor de komende 24 uur. Tegen 8 uur 's ochtends eindigde mijn dag en zocht ik mijn bed op. Om 5 uur 's middags begon dan een nieuwe dag voor mij.

Wat deed je in je vrije tijd?

Voor ontspanning waren er een gym en een *tv-room*. Het leukste op de *rig* is eigenlijk het eten. Dat is echt goed. Het keukenpersoneel was van Trinidad. Er zijn vier maaltijden per dag: ontbijt, lunch, *dinner* en, van 11 uur 's avonds tot 1 uur 's nachts, *late night dinner*. Met de mensen van de keuken was ik goed bevriend. Ik kon ze vragen om iets lekkers te maken, zoals *roti* of *cheesecake*, als ik dat lustte.

Iedereen zegt dat je op de *rig* altijd wat pondjes zult aankomen. Dat is mij ook overkomen. Omdat ik een shift van 6 uur 's avonds tot 6 uur 's ochtends had, was ik veel te moe om daarna nog naar de gym te gaan. Na de shift heb je geen energie en slaap je wel tien uren aan één stuk. ☹

De Atwood Beacon bij schemering.

The Atwood Beacon in twilight.

Can you give us an impression of daily life on the rig?

Most crews have 12 hours shifts: from noon to midnight or the other way around. My shift was from 6 in the afternoon till six at dawn. Its hard work on a rig, I've seen it with my own eyes. It's a routine: working, eating, sleeping and then back to work again. I felt good when I saw how dedicated the people worked on the project. These are highly motivated people. Before they start their shift, they have a work meeting. After that they pray for a safe and productive shift and for returning home safely. They also pray for their families, who are at home, far away.

In every corridor and in the galley there are posters with inspirational words. I was impressed. The one I liked best was: 'Life is a game, play it; life is a challenge, meet it; life is an opportunity, capture it'

What did your day look like?

I would get up at 5, go to the galley for my dinner and then to the office for an update on the activities. The well site geologist, who trained me, brought me up to speed. He had the day shift. After the briefing I would go out and spent most of the time in the mud logging unit or on the drill floor. At midnight I would have lunch and at 5.30 in the morning I had breakfast. Every morning at 6 there would be a morning meeting, discussing an update of the activities of the last 24 hours. The next 24 hours would then also be mapped out. At 8 my day would end and I would be off to bed till 5 in the afternoon again when another working day would start.

What did you do in your spare time?

There were an exercise room and a TV room to relax. Food is the best thing on a rig. Man, it's good! The crew, as we called the kitchen staff, was from Trinidad. There are four meals a day: breakfast, lunch, dinner and from 11 till 1 at night, the late night dinner. These people were my friends. I could ask them to prepare something delicious like *roti* (tortilla wrapping with spicy curried meat) or *cheesecake* when I longed for it.

Everyone says that you would gain weight on a rig. Well, that's what happened to me too. Since my shift was from 6 in the afternoon till 6 at dawn I never went to the gym. And after work, you're beat and you could sleep for 10 hours on end. ☹

Nieuwe kans op **EXPLOITATIE** van voorheen **onwinbare reserves**

De voortdurende technologische vooruitgang in de aardolie-industrie maakt het mogelijk om voorheen niet-rendabele olievoorraden te winnen. Een van de technieken die daarbij gebruikt wordt is het horizontaal gestuurd boren of *horizontal directional drilling* (HDD). Deze methode wordt nu wereldwijd intensief ingezet voor de winning van voorraden zware olie zoals die in Saramacca voorkomen.

Tekst / Text: Martin Redjodikromo • Eled Anthony

De HDD-boorteknik vereist zeer gespecialiseerd materieel en goedge-
trainde professionals. Voordat Staatsolie overgaat tot de toepassing van
deze kostbare techniek, is ervaring opgedaan met de minder gecompliceerde en
relatief goedkopere techniek van het gestuurd boren. Zo werd duidelijk wat de
operationele struikelblokken kunnen zijn bij het boren van niet-verticale putten
in de zachte en instabiele Saramaccareservoirs, vooral omdat er eerder geen
ervaring is opgedaan met deze methode in Suriname.

Niet-verticaal boren

Tot augustus 2010 zijn bij Staatsolie uitsluitend verticale putten geboord: onge-
acht de diepte van de bron lag het ondergrondse doel altijd recht onder de plek
waar de boor de grond in ging. Bij gestuurd boren (of *directional drilling*) ligt
het ondergrondse doel niet recht onder de bovengrondse boorlocatie. Daardoor
vertoont de put een gebogen lijn in plaats van een rechte.

Het concept van niet-verticale boringen dateert van 2001, maar was tot dus-
ver niet uitgevoerd. Moeilijk winbare reserves in de olievelden Tambaredjo
en Calcutta konden niet worden ontgonnen, omdat de juiste technologie niet
voorhanden was.

Staatsolie kan deze vrij grote voorraden aan de officiële reserves toevoegen
zodra is aangetoond dat winning op een rendabele manier mogelijk is. Met
toepassing van HDD-technologie worden in Venezuela en Canada moeilijk
toegankelijke reserves op een rendabele manier gewonnen.

Uitdagingen

Van augustus tot en met november 2010 is het proefproject *directional drill-
ing* uitgevoerd op vijf putten in het Tambaredjoveld. Hierbij werd het team
geconfronteerd met uitdagingen en zijn belangrijke lessen geleerd. Het
bereikte resultaat was buiten verwachting. Tijdens het boren bleven de gebo-
gen boorgaten open. Dat was vooral te danken aan de boorvloeistof, die werd
samengesteld na onderzoek en analyse van de bodemgegevens. Ook het spe-
cialistische gereedschap en materiaal spelen een belangrijke rol bij gestuurde
boringen, maar de samenstelling van de boorvloeistof is van doorslagge-
vend belang. De vloeistof houdt het boorgat stabiel, waardoor elke gestuurd
geboorde put succesvol kan worden opgeleverd.

Recovering Previously Inaccessible Reserves

Technological advancements in the petroleum industry are continually being developed to recover oil, previously unprofitable to exploit. One of these techniques, horizontal drilling, is now extensively used worldwide to exploit heavy oil reservoirs like those at Saramacca.

The horizontal drilling technique, however, requires very specialized and expensive equipment, and trained professionals to ensure success. Before this technique is attempted at Staatsolie, however, the less-complicated and less expensive directional drilling technique had to be attempted first, to determine the operational issues in drilling non-vertical wells in the very soft and unconsolidated Saramacca reservoirs, since there was previously no such experience in Suriname.

Non-Vertical Drilling

Until August 2010, all wells drilled by Staatsolie have been vertical. That is, regardless of the depth of the well, the subsurface target is directly below the surface location. Directional drilling, however, allows the subsurface target to be at some distance away from the surface location, with the resultant well now having a curved path instead of a straight path.

The concept of non-vertical drilling, in particular horizontal drilling, was proposed at Staatsolie since 2001, but it was never implemented. To date, millions of barrels of hydrocarbon resources have been discovered within the existing Tambaredjo and Calcutta oil fields have yet not been exploited because the appropriate technology had not been applied. These resources, though present in large quantities, cannot yet be classified as official reserves until it is proven that they can be recovered profitably. Similar resources, however, and with far less market value than ours, are being recovered with billion-dollar profits in Venezuela and Canada today, using horizontal well technology.

Challenges

From August through November 2010 directional drilling was tested on five wells drilled in the Tambaredjo field. Some challenges were met and critical lessons have been learnt during this pilot project, but the achievement was certainly beyond expectation. Another significant achievement was finding out that the highly-curved boreholes were able to remain open and stable while drilling. This was primarily due to the geo-mechanical research and analysis of rock data, resulting in an appropriately-designed drill fluid blend. Regardless of the complexity of the tools and equipment used while drilling directionally, it is the specialized blend of drill fluid that is responsible for maintaining the borehole stable and ensuring successful completion of each directional well.

Knowledge Transfer

Of major significance, is that this pioneering drilling project was successfully executed with a fully-owned Staatsolie rig and crew. The specialized tools and directional drilling services, and drill fluid engineering, however, were provided by a regional contractor home-based in Trinidad. Their representatives provided 24/7 supervision and direction



Vanuit een bovengrondse locatie kunnen meerdere putten worden geboord.

Multiple wells can be drilled from one surface location.

Kennisoverdracht

Een enorm belangrijk gegeven is dat het proefboorproject succesvol werd uitgevoerd met een boormachine en boormansschappen van Staatsolie. Een contractor uit Trinidad leverde het speciale gereedschap en de expertise. Vertegenwoordigers van dit bedrijf leverden 1 x 24 uur – zeven dagen per week – toezicht en begeleiding. De gemotiveerde manschappen staan nu te trappelen om het *directional drilling*-project voort te zetten en meer kennis en ervaring op te doen.

Voordelen

Directional drilling is duurder dan het gebruikelijke verticaal boren, maar verschaft Staatsolie toegang tot reserves die voorheen onbereikbaar waren. Een ander voordeel is dat deze methode de aanleg van bovengrondse infrastructuur overbodig maakt. Vanuit één bovengrondse locatie kunnen meerdere putten geboord worden naar ondergrondse locaties die soms honderden meters van elkaar verwijderd zijn. Dit werd gedaan in de tweede fase van het proefproject. Deze methode is minder belastend voor het milieu en maakt de oliewinning, maar ook het toezicht op en onderhoud van materiaal efficiënter.

Mogelijkheden

Directional drilling kan voorraden blootleggen die voorheen onbereikbaar waren, zoals de reserves onder de Saramaccarivier. Ook wordt het mogelijk om *nearshore*-reserves in zee te ontginnen vanaf de kust. Zelfs reservoirs onder stedelijke en landbouwgebieden worden bereikbaar. Zo kunnen landbouw en/of stedelijke industrieën voortbestaan in harmonie met de olie-industrie. Het is juist om dit soort scenario's dat *directional drilling* halverwege de 20ste eeuw werd ontwikkeld.

In het Calcutta-olieveld bevond zich een bron met een capaciteit van 185 barrels per dag. De bron werd echter niet verder in productie genomen, vanwege olie-watercontact: in het reservoir drong het water door in de olielaag. Olie is lichter dan water. Wereldwijd worden dergelijke moeilijk te winnen reserves nu alsnog op een rendabele manier gewonnen, door toepassing van het horizontaal boren.

Volledige ondersteuning

Staatsolie doet binnenshuis ervaring op met *directional drilling* en beweegt zich in de richting van HDD-boringen. Ondertussen kunnen - eerder niet in productie genomen - bronnen in Tambaredjo en Calcutta via gestuurde boringen mogelijk alsnog in productie worden gebracht. De perspectieven zijn goed, verzekert Elred Anthony, Consultant Completion Specialist en Project Coordinator bij Staatsolie. Door in bestaande olievelden HDD-boringen toe te passen, is Staatsolie in staat om de winbare voorraden substantieel te vergroten. Daarmee wordt een aanzienlijke bijdrage geleverd aan het bedrijfsdoel om de reserves tegen eind 2012 uit te breiden met 64 miljoen barrels. De nieuwe methode wordt volledig gedragen door alle divisies binnen het bedrijf. Vooral de divisie Exploratie kijkt uit naar positieve resultaten uit dit project. ☘

throughout the critical stages of the project. The highly motivated rig crews are now eager to follow-up on the directional drilling program in 2011 and beyond, in order to gather more knowledge and experience with respect to this new drilling method.

Benefits

Directional drilling, though more expensive than conventional vertical drilling, actually now allows Staatsolie access to reserves that were previously not accessible. Another advantage is that this method reduces the surface infrastructural requirement. Multiple wells can now be drilled from one surface location accessing reserves from several subsurface locations hundreds of meters away in any direction. This technique was successfully implemented in the second phase of the pilot project. This makes oil recovery, and equipment surveillance and maintenance more efficient. It is important to note also, that there is significantly less impact on the environment, particularly in private leased land, or state-owned eco-sensitive land.

Opportunities

Directional Drilling can be used to recover previously inaccessible reserves under the Saramacca River, near-shore reserves from on-shore locations, and even reserves under urban or agricultural developments. This technique allows agro- and/or metropolitan businesses to harmoniously co-exist with the oil industry. As a matter of fact, history shows that it was in this very scenario that directional drilling was developed in the oil industry in the mid 20th century. In the Calcutta field, there was a well which penetrated a reservoir capable of producing 185 barrels a day, but was abandoned because of an oil/water contact. There are many similar wells in the Tambaredjo and Calcutta fields drilled and immediately abandoned due to this reservoir phenomenon. Globally, these difficult reserves are now being produced, very profitably, using horizontal drilling.

Fully Supported

As Staatsolie develops in-house directional drilling expertise, and moves further into horizontal drilling, the Tambaredjo and Calcutta fields can be re-visited and produce these abandoned reservoirs, using the technology now proven by the directional pilot project. Consultant Completions Specialist and Project Coordinator, Elred Anthony, indicated that if directional/horizontal drilling is applied in the existing fields alone, Staatsolie stands to substantially increase its present producible reserves base, and this increase would contribute to the achievement of Staatsolie's corporate goal of adding 64 million barrels of oil to the reserves by end 2012.

This new technology is fully supported by all divisions within the company, in particular the Exploration Group which is very eager to see positive results from this project since this technology will open up opportunities in converting discovered resources to proven reserves. ☘

MINISTER HOK NEEMT EEN KIJKJE IN DE KEUKEN

Minister Jim Hok van Natuurlijke Hulpbronnen (NH) heeft samen met de staf van zijn ministerie op 13 januari een kijkje genomen in de keuken van Staatsolie. "Ik heb de indruk dat jullie je werk goed doen."

*Tekst / Text: Kailash Bisessar
Foto's / Photos: Ranu Abhelakh*



Op Saramacca werd de minister geïnformeerd over de activiteiten en nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de olieproductie, exploratie, financiële prestaties en projecten voor hernieuwbare energiebronnen (waterkrachtenergie en ethanol). De delegatie bezichtigde daarna de verwerkings- en opslagfaciliteiten voor ruwe olie. In het productieveld mocht Hok zelf een potje olie tappen bij een bron. Hij deed daarbij een *tak' mofo* (wens) in het Surinaams, die erop neerkwam dat hij hoopt dat iedereen voordeel zal hebben aan de olieproductie, en dat er zonder ongelukken gewerkt mag worden.

De rondleiding in het Tambaredjo-Noordwestveld (in de *airboat*) gaf de minister en zijn delegatie een goede indruk van de werkzaamheden in de zwamp. "Van wat ik gezien heb, met name de zwampoperaties, heb ik de indruk dat jullie je werk goed doen", zei Hok. "Ik weet zeker dat met de spirit die er in het bedrijf is, de rol van Staatsolie in de ontwikkeling van Suriname alleen maar groter zal worden." Hij wil dat nieuwe medewerkers op het ministerie van NH, die niet bekend zijn met het werk bij Staatsolie, ook eens poolshoogte komen nemen. "Zodat ze zien wat er in het land is aan nieuwe ontwikkelingen. Wat er mogelijk is wanneer Surinamers hun schouders onder iets zetten en dat we samen grote hoogten kunnen bereiken."



Minister van Natuurlijke Hulpbronnen, Jim Hok (l) in het Tambaredjo Noordwest-olieveld.

Natural resources Minister, Jim Hok (l), in the Tambaredjo North-West oil field.



In de controlekamer van de raffinaderij.
The control room of the Refinery.



Minister Hok in de elektriciteitscentrale.
Minister Hok toured the power generating plant.

Minister Hok visits Staatsolie

Natural Resources Minister, Jim Hok, accompanied by his senior staff, visited Staatsolie on 13 January. 'I've got the impression that good work is being done here.'

At Saramacca the Minister got an expose on the operations and new developments in the field of crude production, exploration, financial achievements and the renewables projects (hydro-energy and ethanol). The officials then toured the crude processing and storage facilities. Hok tapped a crude sample from a well in the production field. On the occasion, the Minister expressed a 'tak' mofo' (Surinamese for wish), hoping that every Surinamese individual would benefit from the oil production, and that the industry will be free from accidents.

The Minister and his staff were presented a clear picture of the swamp operations on the tour of the Tambaredjo North-West field (by airboat). 'What I've seen here, especially the swamp operations, tells me that good work is being done here', said Hok. 'I'm certain that the driving spirit in the company will only enhance Staatsolie's contribution to the development of Suriname.' The Minister wants new staff at Natural Resources, who have no clue about Staatsolie's operations, to tour the company. 'They should see for themselves what new developments there are in Suriname. They should witness the possibilities created by Surinamese jointly working to reach greater heights.'

After lunch, the guests headed off to the Staatsolie refinery at Tout Lui Faut. The Minister was especially interested in the presentation on the refinery expansion project. The visit was completed with a tour of the refinery and the power station. ⚡

Na de lunch togen de gasten naar de Staatsolie Raffinaderij te Tout Lui Faut. De minister volgde vooral de presentatie over de uitbreiding van de raffinaderij met bijzonder veel belangstelling. Het bezoek werd afgesloten met een bezichtiging van de raffinaderij en de elektriciteitscentrale. ⚡

Staatsolies **REP-team** in het **LAND** van **PASTA** en **PIZZA**

In Italië, het land van aannemer Saipem, worden de laatste voorbereidingen getroffen voor het Raffinaderij Expansie Project (REP). In juli 2010 vestigden vier medewerkers zich tijdelijk in de Italiaanse hoofdstad Rome. Intussen bestaat het team uit twintig Staatsoliërs. Teamleden Dennis Pello en Vandana Gangaram Panday aan het woord over het leven in de metropool.

Tekst / Text: Sherida Asinga
Foto / Photo: Nathalie Nijman



Vandana Gangaram Panday op het Sint-Pietersplein in Rome.

Vandana Gangaram Panday at the St. Peter's Square in Rome.

Staatsolie's Rep-Team in the Land of Pasta and Pizza

In Italy, home base of contractor Saipem, final preparations are made for the Refinery Expansion Project (REP). In July 2010, four Staatsolie employees temporarily moved to the Italian capital Rome. Now, the team has grown to 20. Team members Dennis Pello and Vandana Gangaram Panday relate on life in the metropolis.

'In July last year, Staatsolie dispatched a team to Rome to study designs and help make decisions', says Dennis. 'In addition, at times other Staatsolie staff travels to Rome. This is necessary for certain activities. Staatsolie does not have all the know-how, so experts have been hired to reinforce the Rome Team.' It was necessary to strengthen the budget, project management and contracting divisions of the team. The REP team and Saipem jointly plan the exact manner of construction. In this phase the budget for procurement of some 600 pieces of equipment, the enormous amount of steel, concrete and electricity cables is made. The REP team must be involved in all phases of the design and procurement. The design has to be technically acceptable and safe and carried out at the lowest cost possible. The Staatsolie team in Rome will gradually be downscaled, starting in June through October 2011 as the construction will start in Suriname.

Big challenge

Vandana holds the position of Open Book Cost Estimate (OBCE) Manager. She is in charge of checking the financial aspects of the contract between Staatsolie and Saipem. Her job is to keep close track of cost development. 'Work starts around eight. Every Monday morning, the Staatsolie team has a meeting to discuss progress. All divisions in the team then present information on their main activities from the past week and the week ahead. Around 12.30 we head off to one of those small restaurants close by for a typical Italian lunch. After that, we go back to work till six.' Dennis, Engineering Manager, is the link between Staatsolie and Saipem when it comes to screening detail

"Staatsolie stuurde in juli vorig jaar een team naar Rome, om met deskundigen van Saipem mee te kijken en mee te beslissen", vertelt Dennis. "Daarnaast reizen er af en toe andere medewerkers naar Rome. Dat is soms noodzakelijk voor bepaalde werkzaamheden. Staatsolie heeft niet alle knowhow in huis en daarom zijn er ook specialisten ingehuurd om het team in Rome te versterken." Versterking bleek vooral nodig voor disciplines als budgettering, projectbeheersing en aanbesteding.

Het REP-team maakt afspraken met Saipem over de exacte wijze van constructie. In deze fase wordt ook de aankoop begroot van circa 600 stuks equipment en enorme hoeveelheden staal, beton en elektrakabels. Alle facetten van het ontwerp en de aankoop van materieel vergen bemoeienis en besluiten van het REP-team. Het ontwerp moet technisch acceptabel en veilig zijn én tegen de laagst mogelijke prijs worden gerealiseerd. Van juni tot oktober 2011 zal het Staatsolieteam in Rome worden afgebouwd, omdat de constructie in Suriname zal aanvangen.

Grote uitdaging

Als Open Book Cost Estimate (OBCE) Manager controleert Vandana de financiële aspecten van het contract tussen Staatsolie en Saipem. Zij houdt met name de kostenontwikkeling nauwlettend in het oog "Een werkdag voor ons begint rond acht uur. Elke maandagochtend heeft het Staatsolie-team een voortgangsbepreking. Dan geven alle disciplines in het team informatie over hun hoofdactiviteiten van de afgelopen en de komende week Rond half één gaan we naar een van de restaurantjes in de buurt voor een typisch Italiaanse lunch. Daarna gaan we weer aan de slag, tot een uur of zes."

Dennis, Engineering Manager, vormt de schakel tussen Staatsolie en Saipem als het gaat om de screening van de detailontwerpen. "Dit is meer dan een volle dagtaak, omdat het alle disciplines betreft zoals proces- en civiele techniek, mechanica, elektra en instrumentatie. Het blijft in elk geval een grote uitdaging om aan zo'n groot project een bijdrage te leveren. De ervaring die we nu op doen, kan zeer nuttig zijn voor toekomstige grote projecten van Staatsolie en in Suriname!"

Geschiedenis en cultuur

Het team zet zich volledig in voor het project, dat nu in een erg belangrijke fase is en veel werk vergt. In hun vrije tijd proberen de Staatsoliërs te genieten van Italië, ook om het gemis van Suriname en hun gezinnen te verzachten.

Dennis: "Rome is een prachtige stad voor liefhebbers van geschiedenis en cultuur. Het is werkelijk één groot openluchtmuseum waar het leuk slenteren is.

Ook de mooie dorpjes aan de kust zijn een ware lust voor het oog. Vanaf Rome kun je naar de andere kant van Italië, de Adriatische kust. Dit is een tocht door het berggebied van de Apennijnen. Daar is het uitzicht erg mooi en het is leuk om te wandelen door de dorpjes. Tijdens de winter is het een

mooi skigebied, op slechts anderhalf uur rijden van Rome. De meesten van ons verlangen echter naar het warmere weer van de lente en zomer. De zee- en strandliefhebbers komen ook aan hun trekken, omdat Rome vlak bij de kust ligt.

De meeste teamleden krijgen af en toe bezoek van familie en kennissen uit Nederland en Suriname: we zijn ondertussen prima gidsen geworden! Een aantal van ons is ook al naar Venetië en Florence geweest. Al met al is ons verblijf hier een goede mogelijkheid om dit mooie land te leren kennen."



Dennis Pello

Vandana: "Het weekend begint vaak met 'socializen' met de REP-familie in Rome tijdens ons Friday happy hour. De jongens drinken birra (bier: Peroni in plaats van Parbo) bij onze huischinees of 'Sex on the beach' bij het zaakje hiernaast. (Geen reden om jaloers te zijn, het is maar een cocktail!) Zaterdag is het tijd voor boodschappen en de was. Ik ken inmiddels de weg in de supermarkt. Vers Italiaans brood verandert in één nacht in een moordwapen! Gelukkig is er voldoende fruit. Alleen zijn de kiwi's na een week nog keihard en... is dit nou een mandarijn of een sinaasappel? Bij de kassa moet je betalen voor een tasje en zelf inpakken... in Suriname zijn we verwend!

Zo af en toe gaan we wat eten bij mijn favoriete pizzaboer Tata, lekker dicht bij 'huis'. Om acht uur 's avonds is er nog geen kip dus vinden we gemakkelijk een plekje. Als we een uur of twee later vertrekken is de tent stampvol en staat er een rij wachtenden! Italianen eten laat. Het is een gezellige drukte, iedereen praat en gebaart flink met de handen. De taalbarrière blijft een bron van amusement want hoe vraag je nou naar een tandenstoker? Even opzoeken in de *translator: stuzzicadenti!*

In grote delen van de wereld is Suriname onbekend. Daarom ben ik pleasantly surprised dat aardig wat mensen in Italië van Suriname hebben gehoord. Italiaan: 'Where you from?' Ik: 'Suriname, heard of?!' Italiaan: 'Yes, Gullit!' O ja, dit is een echt voetballand." ☘

De constructiecontractor Saipem heeft zich in december 2010 en februari 2011 georiënteerd bij verschillende Surinaamse bedrijven die gespecialiseerd zijn in werktuigbouwkunde, elektrotechniek en instrumentatie. Enkele units van de huidige raffinaderij worden op de nieuwe raffinaderij gekoppeld. Deskundigen van Saipem zijn eind maart dit jaar op de plant nagegaan waar deze koppelingen (tie-ins) precies moeten komen. Deze experts hebben ook een bezoek gebracht aan de emplacements van de retailers SOL, Chevron en Ogane. De oliemaatschappijen SOL en Chevron zullen diesel en gasoline via pijpleidingen geleverd krijgen, terwijl Staatsenergiebedrijf Ogane gas (LPG) zal leveren aan de nieuwe raffinaderij. Momenteel wordt door Staatsolie de bouw voorbereid van een opslagplaats voor materialen, vlak naast het uitbreidingssterrein dat in 2010 is opgehoogd. Contractor Haukes is begin maart gestart met de ontbossing van de plek waar deze opslagruimte zal verrijzen. Dit terrein zal worden opgehoogd met scherpzand en zal ook ruimte bieden aan het kantoor van Saipem. In mei begint de bouw van de accommodatie waarin buitenlandse constructiepersoneel tijdens het project zal wonen.

In December 2010 and February 2011, construction contractor Saipem made fact-finding missions to several Surinamese firms specialized in mechanical engineering, electrical engineering and instrumentation.

Some units of the existing refinery will be connected to the new refinery. Saipem experts inspected the plant in March to locate the exact location for the tie-ins. The experts also visited the emplacements of retailers SOL, Chevron and Ogane. SOL and Chevron will receive gasoline and diesel through pipelines, while the State energy company, Ogane, will supply the new refinery with LPG.

Presently, preparations for construction of a warehouse for the equipment are in full swing. The warehouse will be built adjacent to the site where the expanded refinery is projected. Contractor Haukes started clearing the site for the warehouse in March. The plot will be leveled up with river sand and will also accommodate the Saipem offices. In May, construction of lodging accommodation for the foreign construction personnel will commence.

designs. 'That's more than a day's work, because my work involves all divisions, including process and civil engineering, mechanics, electricity and instrumentation. It is a big challenge to contribute to such a large project. The experience we are achieving right now may be very useful for future large projects by Staatsolie and in Suriname.'

History and culture

The team puts in much effort for the project, which has now landed in a very important stage and requires a lot of work. The Staatsolie employees try to enjoy Italy in their spare time, as a way to compensate for being away from Suriname and their families.

Dennis: 'Rome is a beautiful city for those who love history and culture. The city is in fact one large open-air museum definitely worth a stroll. The picturesque villages on the coast are a must. From Rome one can travel to the other side of Italy, the Adriatic coast. This requires traveling through the mountainous Apennines. The panorama is beautiful and a stroll through the villages is exciting. During winter it is an excellent site for skiing, barely half an hour's drive from Rome. However, most of us long for the warmer weather during spring and summer. Those that love the sea and the beach, get their money's worth since Rome is close to the coast. Most team members are sometimes visited by family and relations from the Netherlands and Suriname: we have become expert guides in the meantime! Some of us have already been to Venice and Florence. All together, our stay here is an excellent opportunity to get to know this beautiful country.'

Vandana: 'The weekends mostly start with socializing with the REP family in Rome during our Friday happy hour. The boys have birra (beer: they settle for Peroni instead of Parbo) at our local Chinese or 'Sex on the Beach' in bar next door. (No reason to be jealous, it's just a cocktail drink!) Saturday is the day for shopping and doing the laundry. I know my way around in the supermarket by now. Fresh Italian bread becomes stale overnight! Fortunately, there is enough fruit. The only disadvantage is that the kiwis (Chinese gooseberries) are still inedible after a week. We can't tell the difference between a tangerine and an orange. At the cash desk you have to pay for a grocery bag and you then pack your groceries yourself... boy have we been pampered in Suriname!

Once in a while, we go dining at my favorite pizzeria, Tata, close to 'home'. At eight pm there's hardly anyone in the shop so we can find a seat easily. When we're leaving two hours later, the place is packed and people are queuing up outside! Italians eat late. It's very cozy; everyone is talking and gesticulating. The language barrier is a constant source for merriment, because sometimes you have to ask for the weirdest things, like a tooth pick. A quick look up in the translator learns that it is a stuzzicadenti! In many parts of the world Suriname is unknown. I was therefore pleasantly surprised to learn that Italians have heard of Suriname. Italian: 'Where you from?' Me: 'Suriname, heard of?!' Italian: 'Yes, Gullit!' And by the way: this is a land of soccer.' ☘

Algemeen directeur Marc Waaldijk: **Wij zijn** op de **GOEDE WEG**

In vele opzichten is 2010 een succesvol jaar geweest voor Staatsolie. Die conclusie trekt Algemeen Directeur Marc Waaldijk in een terugblik op de hoogtepunten en ontwikkelingen van het afgelopen jaar. Ook gaat hij in op de doelen en plannen voor 2011.

*Tekst / Text: Kailash Bisessar
Foto / Photo: collectie PR*

Mede dankzij de hoge olieprijs op de wereldmarkt en een stabiele productie is een omzet van zo'n 566 miljoen US-Dollars gehaald. Waaldijk is "best tevreden" wanneer hij naar het totaalplaatje kijkt. "Het is een enerverend jaar geworden. De organisatie heeft haar beste beentje moeten voorzetten om alles voor elkaar te krijgen. Het aantal mensen is niet significant toegenomen, dus moest er harder, slimmer en efficiënter worden gewerkt. Er kwam een andere regering en wij kregen een nieuwe Raad van Commissarissen, waarmee wij de achterliggende gedachten van onze langetermijnvisie Vision 2020 moesten delen."

De organisatie heeft onder zware druk moeten presteren. Waaldijk beseft dat sommige medewerkers minder goed met de druk konden omgaan. "Desondanks zijn de mijlpalen gerealiseerd, uiteraard mijn complimenten aan alle medewerkers voor hun noeste arbeid en inzet."

"Andere belangrijke resultaten" in 2010 zijn voor Waaldijk het financieringscontract voor 235 miljoen US-Dollars met een consortium van buitenlandse banken en de lokale obligatie-emissie die 55 miljoen US-Dollars heeft opgebracht. Ook wijst hij op het belang van het contract met het Italiaanse Saipem voor de uitwerking van het detailontwerp en de constructie van de uitbreiding van de raffinaderij naar een verwerkingscapaciteit van 15.000 barrels per dag (Refinery Expansion Project). En ten slotte noemt hij de exploratieboringen in Blok 37 in het zeeareaal, uitbreiding van het opwekvermogen van de elektriciteitscentrale van 14 megawatt naar 28 megawatt en het omvangrijk exploratieprogramma op land.

Wat was voor u het absolute hoogtepunt van 2010?

Wij hebben op eigen kracht belangrijke contracten kunnen afsluiten. De weg naar ondertekening van het financieringscontract was een moeilijk traject. Wij hebben, ondanks dat Suriname internationaal wordt gezien als een land met een hoog risico voor investeringen, de lening zonder een staatsgarantie afgewikkeld. Complimenten aan de mensen die daaraan hebben gewerkt. Het was een staaltje van professionaliteit, want zij hebben de besten tegenover zich gehad. Ook bij de onderhandelingen met Saipem hebben onze mensen met bijzondere inzet een goed contract kunnen afsluiten met een van de grootsten in de wereld op het gebied van ontwerp en constructie in de olie-industrie.

Welke factoren zijn belangrijk om goede resultaten te blijven boeken?

De belangrijkste factoren voor het behalen van succes zijn de medewerkers, goed bestuur van de organisatie en een goede relatie met de Raad van Commissarissen, de toezichthouder namens de aandeelhouder. Een voorwaarde is ook dat we de oliereserves uitbouwen, want zonder reserves heb je geen toekomst. Ondersteuning van de regering is belangrijk, want Staatsolie is en blijft een staatsbedrijf. Een goede relatie met de aandeelhouder, gebaseerd op openheid en

Managing Director Marc Waaldijk: 'We're on the right track'

2010 has been a very successful year for Staatsolie in many respects. This conclusion was made by Managing Director Marc Waaldijk looking back on the highlights and developments of the past year. Waaldijk also discusses the objectives and plans for 2011.

Owing to the high world market price for oil and a stable production we have been able to rake in a turnover of US\$ 566 million. Waaldijk is 'amply pleased' when looking at what has been achieved. 'It has been an eventful year. The organization had to do its utmost for these achievements. Our staff has not grown significantly, so we had to work harder, more cunning and more efficient. There was a change in Administration and a new Board of Supervisors was added to the company. We had to explain to the Board the background of our long term vision Vision 2020.' We had to perform under enormous pressure. Waaldijk understands that some employees could not cope well with the pressure. Despite this, we have been able to achieve milestones, and I wish to extend my compliments to the entire staff for their hard work and efforts.'

To Waaldijk other 'important achievements' in 2010 are the US\$ 235 million financing contract with a consortium of foreign banks and the local US\$ 55 million bonds loan. Waaldijk points to the significance of the contract with the Italian company Saipem, which will draw up the detail design and the construction for the refinery expansion project. The processing capacity will then be increased to 15,000 barrels a day. Finally, he mentions the exploration drilling in Block 37 at sea, doubling the generating capacity of the power generating company to 28 megawatt and the extensive land exploration program

What was the absolute height for you in 2010?

We have managed to sign important contracts on our own. The road to the financing contract was a hard one. However, we have been able to secure the loan without a state guarantee, despite the fact that Suriname is internationally black-listed as a high risk country for investments. My compliments go to all those who have worked hard to achieve this. It was a display of professionalism, because they have dealt with the best. Our staff also performed well in closing the deal with Saipem, one of the world's biggest companies in the oil industry in the field of designing and construction.

Which factors are needed to continue achieving good results?

The most important factors for achieving success are the staff, good governance and a sound relation with the Board of



Algemeen Directeur Marc Waaldijk.
Managing Director Marc Waaldijk.

eerlijkheid naar elkaar toe, is cruciaal voor het behalen van gewenste resultaten en de verdere groei. Wij hopen dat we als commercieel bedrijf kunnen blijven functioneren. We moeten de organisatie verder blijven ontwikkelen.

In de loop der jaren hebben opeenvolgende regeringen ons voldoende ondersteund. Er zijn ups en down geweest, maar dat heb je in elke ontwikkeling, in elke relatie. Natuurlijk zijn er bij de wisseling van de wacht afstemmingsmomenten. Je moet aan elkaar wennen, elke regering heeft haar eigen ideeën en programma's. Ik zie de toekomst van Staatsolie in ieder geval zeer positief tegemoet!

Wat vond u tegenvallen in 2010 en hoe had u het liever gezien?

We hebben een omvangrijk exploratieprogramma uitgevoerd op land: Commewijne, Weg naar Zee, Coesewijne en er zijn voorbereidingen getroffen voor Nickerie en Coronie. Tot nu toe zijn de resultaten minder dan verwacht. De inzet is er wel, de middelen zijn vrijgemaakt, maar het blijft moeilijk om meer reserves te vinden. Tot nog toe hebben de exploratie-inspanningen geresulteerd in een technische reserve van circa 6 tot 10 miljoen barrels in het Uitkijkblok. Het streven is erop gericht om de exacte additionele reserves eind 2011, begin eerste kwartaal 2012 toe te voegen. Voor 2011 is extra geld uitgetrokken voor het exploratieprogramma. Er zal nog meer de nadruk worden gelegd op het vinden van reserves. De activiteiten zullen aanvangen in Coronie en Nickerie en ook in Blok 4 *near-shore (ondiep zeegebied vlak voor de kust...red.)*. Al deze inspanningen moeten leiden tot verhoging van de reserves.

Wat ook een beetje tegenviel is dat de managementontwikkeling, met name de ontwikkeling van HR-processen (*HR: human resources...red.*), een beetje stagneert. Het gaat niet zo snel als we graag hadden. In 2011 zal het management hieraan meer aandacht en toewijding geven. In de planperiode 2008-2012 willen wij een robuuste organisatie neerzetten, managementontwikkeling is daarvan een onderdeel.

U heeft het over tonen van meer toewijding door het management. Hoe zou het kunnen dat dit vorig jaar minder was dan het zou moeten?

Het kan enigszins liggen aan de hoge snelheid en de samenloop van de ontwikkelingen die zich bij Staatsolie voltrekken. Hopelijk zal het dit jaar anders zijn, omdat in 2010 een aantal zaken op het gebied van personeel en organisatie is afgerond. Maar er moet meer tijd gestopt worden in de HR-ontwikkelingstrajecten. Het zijn een beetje de *soft issues*. Staatsolie is een productieorganisatie en de neiging is groot om eerst aan de harde dingen te werken, aan de *soft* zijde geven we niet altijd evenveel aandacht. We beseffen dat mensen een organisatie maken en daarom moet ook hun persoonlijke ontwikkeling de nodige aandacht krijgen. We moeten investeren in de mensen, tenslotte zullen zij de organisatie naar een hoger niveau brengen.

Staatsolies lange termijnvisie Vision 2020 impliceert een grote groeiambitie. De ontwikkelingen voltrekken zich in een hoog tempo. Zijn er redenen om de ambities bij te stellen?

We zijn halverwege de planperiode 2008-2012 en hebben een evaluatie gedaan. Bijgestaan door een consultantsbureau zijn wij nagegaan of Vision 2020 nog recht overeind staat. We hebben ons afgevraagd: moeten we bijstellen? Indien ja:

Supervisors, who monitors the company on behalf of the sole shareholder. One other condition is that we can expand our reserves, because without reserves there is no future.

It is important that the government continues to support us, because Staatsolie is a government enterprise. Good relations with the shareholder, which are based on an open and fair relationship, are crucial for achieving the desired results and continuing growth. We hope that we can continue to perform commercially. We have to continue developing our organization. In the past years, several consecutive Administrations have supported us. There have been ups and downs; that is common to every development, every relationship. You just have to get accustomed to each other. Every Administration has its own ideas and programs. I, for one, look ahead positively!

What is your opinion of the set backs in 2010 and how should it have been?

We've had an extensive land exploration program: Commewijne, Weg naar Zee, Coesewijne and preparations are under way for Nickerie and Coronie. So far, the findings have been below expectations. Ample efforts have been made, means have been allocated, but it is not easy to find more reserves. So far, exploration efforts have yielded some 6 to 10 million barrels of technical reserves in the Uitkijk Block. We are focusing on adding the exact additional figures to our total by the end of 2011, or in the first quarter of 2012. Additional means have been allocated for the 2011 exploration program. The emphasis will be on finding reserves. Programs will start in Coronie and Nickerie as well as in Block 4 in the near shore area (this is the shallow area at sea close to the shore... ed. staff). All these efforts must yield more reserves. Another set back was the management development, namely the development of Human Resources processes, which seems to be stalling. Matters do not seem to go as fast as we would have wanted. The management will dedicate more attention to this in 2011. We want to establish a robust organization in the 2008 – 2012 planning period, and management development is one of its segments.

You said more dedication by the management. How come it was less than should have been last year?

It could be the result of the fast-pace and the concurrence of developments at Staatsolie. We hope that this year will be different, because we have completed a number of issues regarding staff and organization in 2010. We have to dedicate more time to HR development courses. These are the soft issues. Staatsolie is a production entity, and we tend to focus first on the tough issues, so those on the soft side do not receive that much attention. We understand that it are people who keep an organization going and that is why their personal development needs to get the necessary attention. We have to invest in people, for they will be the ones who will eventually lift the organization to a higher level.

Staatsolie's long term vision 'Vision 2020' is ambitiously focused on growth. There are fast-paced developments. Are there reasons to adjust our ambitions?

We are already halfway the 2008 – 2012 planning period. In close cooperation with a consultant we have evaluated the program to find out whether 'Vision 2020' is still valid. We have indeed asked the question if an adjustment is necessary and if so, how. The consultants have looked at the problem scientifically and to us their approach was an eye opener. The findings of the evaluations were published in February last, and

hoe? De consultants hebben het zeer wetenschappelijk benaderd, voor ons was die aanpak een eyeopener. De resultaten van de evaluatie zijn medio februari gepresenteerd en daaruit blijkt dat wij op de goede weg zijn. Wel zijn er enkele zaken die we moeten bijstellen en daar gaan we de komende maanden over praten. Het gaat meer om de risico's bij bepaalde projecten. De uitbreiding van de raffinaderij is er goed uitgekomen. Dit project zal een grote bijdrage leveren aan de economie in die zin dat er sprake zal zijn van importvervanging. Als er echter in de prijszetting niet het juiste beleid wordt gevoerd door de overheid, kan het rendement heel anders zijn. Wij merken wel dat deze overheid durft om de brandstofprijzen marktconform vast te stellen. Met de juiste prijzen zal het raffinaderijproject goed renderen. Met de elektriciteitsstarieven is dat nog anders, die worden nog steeds gesubsidieerd. Dus al onze projecten in de elektriciteitsopwekking lopen het risico niet te renderen, omdat we de juiste prijs voor het product niet krijgen. Maar ik denk dat de overheid ook daar de tarieven zal aanpassen. Dat moet eigenlijk. Door de lage elektriciteitsstarieven wordt over het algemeen minder zuinig omgegaan met energie. Ik beseft tegelijkertijd dat een verhoging haar weerslag zal hebben op de bevolking en de industrie, maar er zijn methoden om de impact aan te pakken. Hopelijk kunnen de risico's voor onze elektriciteitsprojecten worden weggenomen door maatregelen die de regering zal moeten treffen.

In de periode 2008-2012 moet het fundament voor groei worden gelegd. Zijn we op schema?

Wel met de uitbreiding van de raffinaderij, het ethanolproefproject in Wageningen en de voorbereidingen op de ontwikkeling van het waterkrachtproject Tapajai. En nog niet met de toevoeging van nieuwe reserves en ontwikkeling van de organisatie nog niet. Maar we mogen niet ontevreden zijn. Het is heel ambitieus wat we willen doen. Wij hebben ongelooflijk veel werk verzet.

Vision 2020 is geformuleerd voor de periode 2008-2020. We zijn al ruim drie jaren onderweg. Hoe heeft u de afgelopen periode ervaren?

Ik ben niet snel tevreden. Ik stel hoge eisen aan mezelf en de organisatie en beseft dat we nog veel te doen hebben. Als ik een cijfer moet geven aan de afgelopen periode, dan denk ik dat we op z'n minst een dikke zeven verdienen. Maar we moeten kritisch, scherp blijven en niet bang zijn om toe te geven dat we af en toe slippen. Dat is niet erg, maar we moeten de guts hebben om op te staan, van fouten te leren en door te gaan. Alleen zo ontstaat een robuuste organisatie die in staat is klappen op te vangen. Het doet me goed dat we een langetermijnvisie hebben ontwikkeld en als organisatie hebben gezegd: dit is waar wij naar toe willen gaan. Bij Staatsolie is er wel altijd volgens plannen gewerkt, maar die waren voor relatief korte periodes. Wij hebben het nu gedurfd om naar het jaar 2020 te kijken. Het is niet eenvoudig, maar omdat het in stappen, planperiodes, is opgedeeld, is het te overzien. Net als je een trap beklimt, tree voor tree, zo zijn de planperiodes ook gedefinieerd.

Staatsolie levert een belangrijke bijdrage aan de Surinaamse economie. Hoe ziet u dat zich verder ontwikkelen in de komende jaren?

Als we beseffen dat de olieprijs invloed hebben op de inkomsten van Staatsolie, dan zal onze bijdrage aan de staatskas wisselend zijn. Door te diversificeren, kunnen wij ervoor zorgen dat in de toekomst de bijdrage significant blijft, omdat een tegenvaller aan de ene kant wordt opgevangen door een meevaller aan de andere kant. Alleen oliewinning en -raffinage maken ons teveel afhankelijk van een wereldmarktprijs die wij niet in de hand hebben.

Ik heb geen glazen bol, maar olie zal steeds duurder worden vanwege het simpele feit dat de gemakkelijk winbare voorraden, de *easy oil*-reserves, aan het afnemen zijn. Er zal nog olie gevonden worden, maar op plaatsen waar het veel duurder is om die te ontginnen. De gigantische ontwikkelingen in met name landen als China en India vragen om meer energie, en een groot deel daarvan is petroleumproducten. Het grootste deel van de motorbrandstoffen voor de transportsector komt van aardolie en dat legt een enorme druk op de voorraden. Olie wordt schaarser en dus duurder. De kans dat de olieprijs dramatisch zal dalen is klein. De wereld zal moeten leren leven met

we are on the right track. There are a few things that need adjustment, but we will tend to these in the months ahead. It involves the risks in some projects. The refinery expansion has survived it. This project will contribute substantially to the economy, meaning we will cut back on import. However, if the government does not have a sound policy on prices, the return might be adverse. We have seen that this Administration has boldly adjusted fuel prices to the market value. If the prices are right the refinery project will prosper. Electricity tariffs are another issue, because these are still being subsidized. Our energy generating projects run the risk of yielding absolutely nothing because we simply do not get the right price for our product. I think that the government will adjust these tariffs as well. Since we have low electricity tariffs, people tend to waste energy. I realize that any increase will have an impact on the population and the industry, but there are methods to guide the impact. We hope that the risks for our electricity projects will be undone by measures which the government will have to take.

The fundament for growth must be established in the 2008–2012 planning period. Are we on schedule?

We are on schedule with the refinery expansion project, the ethanol pilot project in Wageningen and the preparations for the Tapajai hydro-energy project. We have not added new reserves to our total and our organization has not been developed yet. But there is no reason to be dissatisfied. We are quite ambitious and we have done unbelievably much.

Vision 2020 has been formulated for the 2008-2020 period. We are now already three years into this period. How were these three years?

I am not easily satisfied. I require much from myself and the organization, and I know that we still have a long way to go. If I must grade our performance in the past period, I would say we should be awarded a well-earned seven. However, we have to continue to be scrupulous, alert and not afraid to say when we have slipped up. It is OK if this happens, but we should have the guts to get up, learn from our mistakes and continue. This is the only way to establish a robust organization which can take some blows. It is good to know that we have developed a long term vision and that we have set a course. At Staatsolie we have always worked according to plans, but these were relatively short term plans. We have boldly set a long term goal for 2020. It is not easy, but because the goal is divided in phases, planning periods, it is manageable. It is just like taking the stairs, one step at a time. That is the way we have defined our planning periods.

Staatsolie contributes significantly to the Surinamese economy. What are your expectations for the years ahead?

We should realize that the international oil prices influence Staatsolie's revenues and therefore define our contribution to the treasury. By diversifying we could continue to contribute significantly, because one set back will be covered by an advantage. Focusing only on oil exploitation and refining will have us depend too much on world market prices that cannot be influenced by us.

I do not have a crystal ball, but I dare predict that the price of oil will keep rising, simply because the easy oil reserves are dwindling. Oil will be found, but only in those places where it is much more expensive to produce. The enormous developments in countries like China and India require more energy and the lion share of that energy is from petroleum. This causes more pressure on the global stock. Oil is becoming scarcer and therefore more expensive. There is only a small chance that the oil price will make a dramatic dive. The world should get accustomed to high oil prices. I predict a price between

hoge olieprijsen. Ik verwacht dat de olieprijs zal schommelen tussen de 80 en 100 US-Dollars per vat. Situaties zoals nu in bijvoorbeeld de olielanden in het Midden-Oosten zorgen ervoor dat de prijs tijdelijk omhoog schiet.

De aandeelhouder verwacht dat Staatsolie een grote bijdrage blijft leveren aan de economie. Maar aan de andere kant pleegt het bedrijf de komende jaren grote investeringen. Zorgt dit voor een extra druk?

Ja, maar er zal een balans moeten zijn. Staatsolie levert een belangrijke bijdrage, de afgelopen vijf jaren is 1 miljard US-Dollars aan de staatskas bijgedragen. We zijn nu bezig met hele grote projecten die flinke investeringen vereisen. Binnen enkele jaren zijn deze projecten gerealiseerd en zullen dan een behoorlijk rendement opleveren. Dus het is nu een kwestie van investeren in de toekomst. Energie is de basis voor de toekomst en daar willen wij significant aan bijdragen. Daarbij blijven wij een grote bijdrage leveren aan de staatskas, zodat de overheid de middelen heeft om andere delen van de economie verder te ontwikkelen.

Aan alle stakeholders moet nog meer worden uitgelegd waarom Staatsolie bepaalde dingen doet, met name uitbreiding van de raffinaderij, biobrandstoffen en waterkrachtenergie. Bestaat er ergens niet het risico dat de aandeelhouder zegt: houd je bij je kern-business, de productie en raffinage van aardolie?

We krijgen inderdaad steeds vragen hierover. Mijn antwoord is telkens weer: onze kernactiviteit is al enkele jaren gedefinieerd als meer dan alleen het produceren van olie. In de tussentijdse evaluatie is dit ook goed bekeken. We hebben een aantal scenario's uitgezet en bestudeerd. Bij een daarvan werd uitgegaan van alleen olie produceren en het rendement hiervan op langere termijn. Om uiteindelijk een keuze te maken, zijn van alle scenario's de voor- en nadelen, de financiële consequenties en het rendement bestudeerd. Uit de bus kwam dat de beste strategie is om olie, hernieuwbare brandstoffen en elektriciteit te doen. Deze strategie is eigenlijk verwoord in onze Vision 2020. Deze exercitie heeft aangetoond dat wij op de goede weg zijn, maar wel regelmatig moeten nagaan waar wij moeten bijstellen. We moeten iedereen, inclusief de regering en eigen medewerkers, blijven uitleggen waarom we aantal dingen doen. Kennelijk zijn we er nog niet helemaal in geslaagd om goed over te brengen waarom Staatsolie van alleen olie naar energie wil gaan, waarom wij ons bewegen van de niet-hernieuwbare naar de hernieuwbare energiebronnen. Deze beweging is geen uitvinding van Staatsolie. Elk zichzelf respecterende oliemaatschappij in de wereld heeft de omslag gemaakt van olie naar energie. Afhankelijk van het land focust men zich op windenergie, zonne-energie, biobrandstoffen of waterkracht. Iedereen doet wel iets in *renewables* (*hernieuwbare energiebronnen...red*). Wij moeten ook die richting op willen wij Staatsolie een lang leven geven. Olie is eindig, *renewables* zijn oneindig. Maar we springen er niet zomaar in, elk project wordt gedegen voorbereid.

Waarom zal in 2011 extra aandacht worden gegeven?

Er zal een sterke focus zijn op de uitbreiding van de raffinaderij, het grootste project dat dit jaar in de uitvoeringsfase gaat. Daarin wordt in 2011 220 miljoen US-Dollars geïnvesteerd. Uiteraard vergeten we de olieproductie niet. Die willen wij houden op 16.000 barrels per dag en daarvoor is een omvangrijk boorprogramma nodig. Velen beseffen niet dat handhaven van het productieniveau enorme investeringen vergt; voor 2011 is 45 miljoen US-Dollars gereserveerd. Wij gaan ook harder trekken aan de ontwikkeling van de organisatie en de mensen. Het totaalbudget voor dit jaar is 450 miljoen US-Dollars, waarvan 85 miljoen US-Dollars voor operations en 370 miljoen US-Dollars voor investeringen. En dan zijn er de projecten waarvan vorig jaar de voorbereidingen zijn begonnen, zoals Tapajai en Wageningen, die verder ontwikkeld zullen worden.

Topprioriteit blijft het zoeken naar reserves om onze olievoorraden te vergroten. Het budget voor exploratie is verruimd, voor 2011 is 50 miljoen US-Dollars uitgetrokken. Wij, en ook de Raad van Commissarissen, onderkennen dat reserves nodig zijn voor de continuïteit. Wij gaan die reserves dan ook vinden, *it's a matter of time!* 🌟

80 and 100 dollar per barrel. The current situation in oil producing countries in the Middle East is causing temporary hikes in the oil price.

Staatsolie's shareholder expects the company to give large contribution to the economy. But on the other hand there are large investments ahead. Does this cause extra pressure?

Indeed, but there will have to be a balance. Staatsolie contributes significantly: in the past five years we have contributed US\$ 1 billion to the treasury. We are in the middle of very big projects right now, which require enormous investments. These projects will be completed in a few years and we expect an enormous return. It is a matter of investing in the future. Energy is the fundament of the future and we would like to contribute to this significantly. At the same time we continue to contribute to the treasury, allowing the government those means to develop other parts of the economy.

Staatsolie still needs to explain to stakeholders why it invests in the refinery expansion, bio fuel and hydro-energy. Don't you fear that the shareholder might say: stick to your core business, the production and refining of petroleum?

There are indeed a lot of questions on these issues, but my answer is still that some years ago we have defined our core business, which is much more than just producing oil. We have given some thought to it in the mid term evaluation. We have tried and studied a few scenarios. One of these involved simply producing oil and the return from these on the long run. In order to make a choice we studied the pros and cons of all scenarios, the financial consequences and the return. The best course is to produce oil, renewables and energy. This strategy is stated in our 'Vision 2020'. This exercise has proved that we are on the right track, but we have to check frequently where adjustments are needed.

We must continue to explain to everyone, including the government and our own employees, why we are doing what we do. We probably have not succeeded in getting the message across why Staatsolie needs to diversify, why we are shifting from non-renewables to renewables. This is not something we have thought up here at Staatsolie. Every self-respecting oil company in the world has shifted from oil to energy. Depending on the country the focus is on wind energy, solar energy, biofuel or hydro energy. Everybody is in renewables. We have follow pursuit if we want Staatsolie to survive. Oil is finite, but renewables are infinite. This is not an adventure, though. We prepare every project thoroughly.

What will receive special attention in 2011?

We will focus strongly on the refinery expansion, our largest project which will land in the execution stage this year. This year, we will invest US\$ 220 million in this project. But we will not forget the production of oil. We want to maintain a production level of 16,000 barrels a day, and that will require an extensive drilling program. Many do not seem to understand that maintaining a certain production level requires enormous investments; US\$ 45 million has been allocated for 2011. We will require more from our organization and our staff. Our budget for this year is US\$ 450 million, US\$ 85 million of which goes to operations, and US\$ 370 million is for investments. We should not forget projects of which preparations got a start last year, including the Tapajai and Wageningen projects, which will see further development.

Our main priority is exploring for oil to expand our reserves. Our exploration budget has been increased, US\$ 50 million for 2011. We, and also the Board of Supervisors, acknowledged that reserves are needed direly for continuation of our industry. And we will find those reserves. It's only a matter of time! 🌟

Triatleet Caroll Heuvel:

“SPORT IS VOOR MIJ EEN UITLAATKLEP!”

Caroll Heuvel (1980) werkt bij Staatsolie als Acting Manager Controlling. In haar vrije tijd is zij penningmeester bij Sportvereniging Oase en de Surinaamse Triathlon Unie. Caroll is actief als triatleet en stimuleert ook jongeren om deze veelzijdige sport te beoefenen.

Tekst / Text: Kailash Bisessar
Foto's / Photos: Caroll Heuvel

“Mijn jeugd bestond uit naar school gaan en veel sporten. Op mijn vijfde jaar begon ik met wedstrijdzwemmen en daarna ben ik nooit meer gestopt met sporten. Ik heb veel gezwommen en getennist en vond ook sporten als basketbal en volleybal leuk om te doen.” Caroll woonde een deel van haar jeugd in Suriname en verhuisde daarna naar Nederland. Aan de Rotterdamse Erasmus Universiteit voltooide zij de masterstudie Bedrijfseconomie. Ze ging aan het werk bij accountantskantoor PriceWaterhouseCoopers en volgde, ook aan de Erasmus, de opleiding tot registeraccountant.

Verkocht

In 2006 keerde Caroll terug naar Suriname, waar ze aan het werk ging bij BHP Billiton. In 2008 stapte ze over naar Staatsolie. In dat jaar deed zij voor het eerst mee aan een “Olympic Distance” triathlon: 1500 meter zwemmen, 40 kilometer fietsen en 10 kilometer rennen. “Daarna was ik verkocht! Het is een prachtige sport en de voldoening na de race is geweldig!” In die tijd was het bestuur van de Surinaamse Triathlon Unie niet erg actief, zegt Carol. “Begin 2009 zijn wij met drie man begonnen om het bestuur bij te staan en hebben wij de races georganiseerd. En op 29 juni 2009 hebben wij het zittend bestuur op hun verzoek ontvangen.”

Het STU-bestuur wil jonge talentjes zoveel mogelijk stimuleren. “Vanaf vorig jaar organiseren wij bij elke race naast de volwassenenrace ook *kids' races* en scholencompetities. Zo kan de jeugd kennismaken met de sport. En elke maand bieden we centrale trainingen aan.” Carol vertelt dat er speciale aandacht is voor de switch tussen de verschillende onderdelen. “Fietsen en lopen kan je zelf apart trainen, maar je moet leren wennen aan het gevoel in je benen bij de overgang tussen de verschillende sporten.”

Internationale ervaring

Het is belangrijk dat Surinaamse triatleten internationale ervaring opdoen, vindt Carol. “Daarom stellen wij als STU alles in het werk om talent naar het buitenland te sturen, voor deelname aan races. Wij zijn op dit moment bezig onze juniorenkampioen te laten participeren aan de kwalificaties voor de Junior Pan-Amerikaanse spelen. Dat is ten eerste een geweldige ervaring voor de sporter zelf en opent daarnaast deuren voor selectie van de sporter door de International Triathlon Union voor hun specifieke elitetrainingsprogramma. Ik houd me veel bezig met het vinden van sponsoring voor deze atleten, zodat wij als STU ze in ieder geval de mogelijkheden kunnen bieden.”

Het bestuur streeft naar een internationale toppositie. “Er staan triatleten van Barbados in de Top 50 van de wereld. Dat moeten wij ook kunnen! Hopelijk



Triathlete Caroll Heuvel: ‘Sport is My Way to Vent!’

Caroll Heuvel (1980) is employed by Staatsolie as Acting Manager Controlling. In her spare time she is treasurer at the Oase Sports Club and the Suriname Triathlon Union (STU). Caroll is an active triathlete who encourages young people to practice this versatile sport.

‘My youth consisted of attending school and a lot of sports. At age five I started competitive swimming and I never quit sporting. I have swum a lot and played tennis, but I also liked basketball and volleyball.’

Caroll spent part of her youth in Suriname, but then moved to the Netherlands. She obtained a master's degree in Business Economics at the Erasmus University in Rotterdam. She got a job at the PriceWaterhouseCoopers accountant office, while she continued studying at Erasmus to become a certified public accountant.

De triathlon bestaat uit drie sporten: zwemmen, fietsen en hardlopen. De sport is in de twintiger jaren van de vorige eeuw in Frankrijk ontstaan, maar kreeg pas in 1974 de naam "triathlon". De afstanden variëren.

Bij de Iron Man van Hawaï zwemmen de atleten 3,8 kilometer. Daarna fietsen ze 180 kilometer en ten slotte rennen zij 42,2 kilometer.

Sinds het jaar 2000 wordt de triathlon ook beoefend tijdens de Olympische Spelen. De atleten moeten dan 1,5 kilometer zwemmen, 40 kilometer fietsen en 10 kilometer rennen.

Triathlon consists of three sports: swimming, cycling and running. The sport was established in France in the 1920s, but it was only in 1974 that it got the name 'triathlon'. The distances vary. In the Iron Man version in Hawaii the athletes swim 3.8 kilometers, cycle 180 kilometers and finally they run for 42.2 kilometers. Since 2000, triathlon is an Olympics event. The requirements for athletes are 1.5 kilometers of swimming, 40 kilometers of cycling and 10 kilometers of running.



Caroll Heuvel in actie tijdens een triatlon.

Caroll Heuvel in action during a triathlon.

kunnen we hierdoor triatleten ook de kans geven om *scholarships* te krijgen voor een studie in het buitenland, waarbij hun studie betaald wordt door hun sport." De STU probeert ook materiaal beschikbaar te stellen aan sporters die zich geen eigen fiets kunnen veroorloven. "Wij hebben vanuit Nederland een partij oude racefietsen gekregen die wij kunnen uitlenen aan triatleten. Zo kunnen de talenten die niet over een fiets beschikken toch trainen en participeren aan races."

Carol blijft zelf actief als triatleet - en met succes! "Het afgelopen jaar ben ik derde geworden op de Olympic Distance, bij het nationaal kampioenschap. En ik streef ernaar om volgend jaar tweede te worden en het jaar daarop wellicht eerste. Ik probeer mijn looptijd te verbeteren via de retrainingsprogramma's van Rudolf Elias."

De voorbereidingen voor een triathlon vergen veel tijd, zegt Caroll. "In zes dagen moet ik negen trainingen afwerken: drie zwemtrainingen, drie fiets-trainingen en drie retrainingen. Dat slokt dus redelijk veel tijd op. Zwem-trainingen doe ik soms voordat ik naar het werk kom. Mijn retrainingen kan ik in de avonden doen." Fietsen doet ze soms direct na het werk, en soms 's avonds. Daarnaast vindt ze soms nog tijd om een balletje te slaan op de tennisbaan. "Sport is voor mij een uitlaatklep, ik kan alle negatieve energie kwijt. En dat vermindert de stress tijdens drukke periodes op het werk." 🌟

Captivated

In 2006, Caroll returned to Suriname and got a job at BHP Billiton. In 2008, she came to Staatsolie. It was the same year she made her *début* in an 'Olympic Distance' triathlon: 1,500 meters of swimming, 40 kilometers of cycling and 10 kilometers of running. 'After that I was captivated! It is a beautiful sport and the thrill after every race is overwhelming!' Back then the STU board was in hibernation. 'At the beginning of 2009, a group of three started to assist the board and we organized races. On 29 June we had a meeting with the incumbent board at their request.'

The STU board wants to stimulate young talents as much as possible. 'Since last year, we have been organizing kid's race in addition to the adults' race and also school tournaments. This is a way to introduce the sport to young people. Every month we have central training sessions.' Carol explains that special attention goes to the switch between the three components. 'One may train individually with cycling and running, but you have to get acquainted with the feeling in your legs when switching to the other component of the sport.'

International experience

It is an important requirement for Surinamese triathletes to get some international experience says Caroll. 'The STU therefore does everything in its power to dispatch talented athletes to races abroad. Currently we are getting our junior champion ready to participate in the Junior Pan American games. This is a tremendous experience for the athlete, and it presents opportunities for the athlete to be selected by the International Triathlon Union for their specific elite training program. 'I'm in charge of finding sponsors for these athletes, so that the STU can at least offer them the opportunities.'

The board's objective is to achieve an international top ranking. 'Athletes from Barbados are ranked in the Top 50 of the world. We must be able to top that! We hope that we will then be able to give tri-athletes a chance to get scholarships to study abroad with their sport paying for their study.' The STU also tries to have material available for athletes who can't afford a race bike. 'We received a batch of race bikes from the Netherlands which we can lend to athletes. Athletes who don't have a bike can, in this way, continue to train and participate in races.'

Carol continues to be an active triathlete, and with great results! 'Last year I came in third on the Olympic Distance at the national championships. My goal is to be second next year and the year after that probably first. I try to improve my running time through Rudolf Elias' training program.

Preparations for a triathlon take a lot of time, says Caroll. 'I have to go through nine training sessions in six days: three for swimming, three for cycling and three for running. That takes quite some time. I sometimes do my swimming before I come to the office. Running I do after sunset.' Caroll sometimes does cycling right after work, but sometimes after sunset. In addition, she still finds time for a game of tennis on the court. 'Sport is my way to vent; it allows me to get rid of my negative energy. In that way, I have less stress during busy periods at work.' 🌟

Tambaredjo

Noordwest-olieveld zal ruim 4000 barrels per dag produceren

Het Tambaredjo Noordwest-olieveld (TNW) is in juli 2010 in productie genomen. Tussen 2003 en 2006 is in dit gebied een uitgebreid exploratie- en testprogramma uitgevoerd.

Tekst & foto's / Text & photos: Martin Redjodikromo

Tambaredjo Noordwest is ongeveer 100 vierkante kilometer groot. De bewezen reserves bedroegen eind 2009 rond de 15,4 miljoen vaten, wat goed is voor 23 procent van de totale reserves van Staatsolie. De ontginning van TNW heeft als doel om de dagelijkse productiecapaciteit van 16.000 vaten op lange termijn te handhaven. Er zijn zeven reservoirs op diepten van 180 tot 420 meter. Dit is relatief ondiep: de olievoorraden in Tambaredjo liggen op 210 meter of dieper.

Bij het ontwikkelen van dit veld is gekozen voor de *wetland*-methode, waar bij het moeras niet wordt drooggelegd. TNW is aangelegd naar het model van het Calcuttaveld. In TNW zijn nu 62 putten in productie, inclusief de drie testputten die tussen 2006 en 2007 zijn geboord. In maart 2011 lag de productie op 750.

Annette Schuitemaker, Superintendent TNW Operations, legt uit dat er inmiddels speciaal equipment is aangekocht en kinderziekten zijn overwonnen. Zij verwacht dat de achterstand kan worden ingelopen. Inmiddels beschikken de zestien medewerkers van TNW over een *airboat* en drie speciale boten die in ondiep water kunnen varen zonder vast te lopen. Volgens Schuitemaker had een deel van de crew nog geen ervaring met zwampoperaties en het werkmaterieel. Inmiddels heeft de ploeg het werk onder de knie.

Voor TNW is een periode van vijf jaar uitgetrokken voor het boren van meer dan 400 bronnen. De productie uit dit veld zal worden opgevoerd tot ruim 4000 barrels per dag. "De zorg voor veiligheid en de natuur voert de boventoon bij al onze werkzaamheden", benadrukt Schuitemaker. Dat de mannen constant op hun *qui-vive* moeten zijn, staat buiten kijf: zij moeten gevaar tijdig herkennen om de nodige maatregelen te kunnen nemen, ook bij natuurlijke risico's zoals bijen en slangen.

Een nieuwigheid bij de ontwikkeling van TNW is dat er voor de oliepijpleidingen in het veld geen stalen buizen (*carbon steel tubes*) worden gebruikt, maar buizen van HDPE (High Density Polyethylene). Deze kunststofbuizen zijn speciaal ontwikkeld voor de olie-industrie. Ze lijken op pvc-buizen, maar zijn gemaakt van rubber. De voordelen hiervan zijn dat de prijs in aanschaf en aanleg iets lager uitvalt, maar belangrijker nog is dat de HDPE-buizen onderhoudsarm zijn omdat ze niet roesten of lekken. In het begin is gewerkt met stalen buizen die waren voorzien van een extra bescherm laag aan de buitenkant. Het is de bedoeling om bij de verdere ontwikkeling van het veld uitsluitend met HDPE-buizen te werken.

Tambaredjo Northwest Oil Field Will Produce More Than 4000 Barrels a Day

The Tambaredjo North-West oil field (TNW) has been in production since July 2010. A complete exploration program was carried out in this area from 2003 to 2006, followed by the drilling of test wells.

TNW covers an area of approximately 100 square kilometers. The proven recoverable reserves were at 15.4 million bbls by end 2009, which amounts to 23 percent of Staatsolie's reserves. With the exploitation of TNW, Staatsolie aims at maintaining the daily production of 16,000 bbls on the long run. Staatsolie geologists have mapped seven reservoirs in depths between 180 to 420 meters. This is relatively close to the surface: the oil reservoirs in the Tambaredjo field lie at 210 meters or deeper.

For the development of this field, Staatsolie deploys the wetland-swamp method, a method in which land reclamation is not applied. TNW is modeled on the Calcutta field. TNW now has 62 producing wells, including three test wells drilled between 2006 and 2007. In March last, TNW produced an average 750 barrels.

Annette Schuitemaker, Superintendent TNW, says that the company has now purchased special equipment and that the growing pains are over. She expects making up the arrears. The 16-man TNW crew now has an airboat and three specially designed boats for shallow waters. Schuitemaker says that part of the crew was not accustomed to wetland operations and the equipment yet, but they have now overcome their shortcomings. Five years have been allotted to drill the more than 400 wells in the TNW field. Production from this field will be increased to 4,000 barrels a day. Schuitemaker emphasizes: 'care for the environment is top priority in all our operations.' The crews have to stay alert at all times: they must recognize threats on time in order to take counter measures, even against natural threats including bees and snakes. One innovation in the development of TNW is that the oil pipelines are not the usual carbon steel tubes but High Density Polyethylene (HDPE) tubes. These synthetic tubes resemble PVC tubes, but in fact are made of rubber. These tubes have been designed especially for the oil industry. The advantages are that they cost less and construction costs are low, but more importantly, HDPE tubes are poor in maintenance because they do not rust or leak. At the beginning steel tubes with a special protective coating on the outside were used. The objective is to use primarily HDPE tubes for the further development of the TNW field.



Olieboring in het
Tambaredjo Noordwest veld.

*Drilling operations in the Tam-
baredjo North-West field.*

Olieproductie gaat door, ook op zon- en feestdagen

De verzengende stralen van een blakende zon, bruin moeraswater omringd door een groen bladerdek en de indringende geur van modder en rottende bladeren: dat is de werkomgeving van de Pulling Crew en de Production Crew van Tambaredjo-Noordwest. Indruk van een werkdag.

Het is snikheet onder de geïmproviseerde tent, waar de vijf mannen van de Swamp Pulling Crew even bijkomen na de lunch. De "tent" is een gespannen dekzeil op een van de machines waarmee dit team werkt. Het gevaarte waarmee deze crew werkt is de Swamp Pulling Unit; een machine waarmee de laatste hand wordt gelegd aan een bron. "Elke ochtend om acht uur komen wij met de *airboat* naar onze machines, die in de zwamp blijven", zegt Dave Libretto. Hij werkt ruim negentien jaar bij Staatsolie en is intussen volledig vertrouwd met omstandigheden in de zwamp.

Het team bestaat verder uit Jermain Piqué, John Wongsoredjo, Jeroen Samidin en Radjeskoemar Khedoe. Hun werk bestaat uit het installeren van pompen op pas geboorde putten. Medewerkers van andere afdelingen zorgen vervolgens dat de pomp op het elektriciteitsnet en het pijpleidingennet wordt aangesloten en in werking wordt gesteld.

Deze ploeg is niet alleen verantwoordelijk voor de installatie van de complete productiepomp in nieuwe productieputten, maar ook voor alle *downhole maintenance jobs* met name het vervangen van versleten bronpompen en lekkende pijpen. Kortom het onderhouden van een productiebron of opheffen van alle mankementen die de olieproductie van een bron kunnen stagneren.

De ploeg trekt 's ochtends de zwamp in na een werkbespreking met de supervisors over de doelen van de werkdag. De aard van de werkzaamheden bepaalt of het werk geklaard wordt tijdens de achturige shift (van 8 uur 's morgens tot 4 uur 's middags) of dat doorgetrokken moet worden. Uit veiligheidsoverwegingen mag

Come Rain or Shine, Production Never Stops

The scourging rays of the sun, murky marsh water, the surrounding green foliage and the penetrating smell of mud and rotting leaves: this is where the Pulling and Production Crews of Tambaredjo North-West have to work. We give you insight in a day in the swamp.

It is sweltering under the makeshift tent, where the five men of the Swamp Pulling Crew meet after lunch. The 'tent' is a taut piece of canvas on one of the machines used by the crew. The contraption is called the Swamp Pulling Unit; a machine from whence work on a well is completed. 'Every morning the airboat takes us to our machines which stay in the swamp', says Dave Libretto. He has been with Staatsolie for nineteen years already and is acquainted with the working conditions in the swamp. Jermain Piqué, John Wongsoredjo, Jeroen Samidin and Radjeskoemar Khedoe complete the team. Their work is to place the pumps over the recently drilled wells. Crews from other departments are in charge of connecting the pumps to the electricity and piping network, and starting up production of the well. The crew is not only in charge of placing a complete pump over the new production well, but they also see to all downhole maintenance jobs, including replacing clapped out well pumps and

er alleen bij daglicht worden gewerkt.

Gevaren zijn er genoeg in de zwamp. Zo kunnen slangen zich nestelen in de warmte van de machines, terwijl bij indringers massaal kunnen verjagen. Bij onweer wordt het werk stilgelegd: er wordt gewerkt in een open zwamp en water is een goede geleider voor blikseminslagen.

De Production Crew controleert dagelijks alle oliebronnen in de zwamp. Deze ploeg telt gemiddeld drie man. Radjesh Bisessar, André Karijoleksono en Jim Graves zijn bezig met een productietest die elf uren gaat duren. Ze waren al om 6 uur in de ochtend op hun werklocatie (het gebouwencomplex) en waren na de ochtendbespreking en werkvoorbereiding een half uur later al in de zwamp. "Hoe eerder je begint, des te sneller je klaar bent", zegt Graves. "Wat is snel?", vraagt Bisessar retorisch, "Je bent pas om half zes 's middags terug uit de zwamp en dan moet je de gegevens nog in een database invoeren op kantoor." Het werk vraagt geen overmatige fysieke inspanning, maar wel veel tijd en geduld. Tijdens de test worden bronnen gecontroleerd op hun productiegedrag: de Production Crew meet de druk in en bij een bron en de stroomsnelheid van de olie, de hoeveelheid water die vrijkomt. De ploeg verzamelt ook andere essentiële gegevens die nodig zijn om de potentie en levensduur van een bron te kunnen bepalen.

De vijftien veelzijdige productiemedewerkers van Tambaredjo-Noordwest zijn multi-inzetbaar. Ze werken afwisselend drie maanden op de Swamp Pulling Unit en drie maanden bij de Field Production Crew.

De mannen zien hun werk in de zwamp als een

uitdaging. Lange dagen zijn geen uitzondering en sociale activiteiten moeten soms wijken voor het werk. Op "vrije" dagen wordt er normaal gewerkt: de olieproductie gaat door, ook op zon- en feestdagen! ☀



leaking pipes. In fact, the maintenance of a production well or repairing all ailments that could cause the production of a well to stagnate.

The crew leaves for the swamp after a briefing with the supervisors on the day's objectives. The nature of their duties is decisive whether work will be finished during the eight hours shift (from 8 a.m through 4 p.m) or whether over time is necessary. Safety regulations, however, require working by daylight. There are numerous threats in the swamp. Snakes may be attracted by the warmth of the machines, while bees chase away all intruders. Work ceases during a thunderstorm: the swamp is an open water area and water is an excellent conductor for lightning.

The Production Crew checks on all oil wells in the swamp daily. This group has an average three men crew. Radjesh Bisessar, André Karijoleksono and Jim Graves are conducting a production test that will take eleven hours. They arrived at six at their work station (the office compound) and after a briefing and preparations, they were in the swamp half an hour later. 'The sooner you begin, the sooner you're done,' says Graves. 'Define sooner' retorts Bisessar, 'you leave the swamp by 5.30 p.m but you still have to process the data into the database at the office.'

The job does not require physical over-exertion, but time and patience are prerequisites. During the test, the wells are checked on their production: the Production Crew check pressure and flow of the oil, the amount of water pumped up. The crew also collects other essential data, necessary to determine the well's potential and life expectancy.

Tambaredjo North-West has fifteen versatile production crews. They switch between the Swamp Pulling Unit and the Field Production Crew every three months. The men consider their jobs in the swamp a challenge. Working at odd hours is not an exception and social gatherings are sometimes sacrificed for work. Working on 'holidays' is normal: come rain or shine, the oil production never stops! ☀

Radjeskoemar Khedoe. Hij heeft de leiding over de Field Production crew, maar werkt ook keihard mee om het werk te klaren.

Radjeskoemar Khedoe. He is in charge of the Field Production crew, but he works equally hard to get the job done.



Radjesh Bisessar belast met een *workover* job in de zwamp.

Radjesh Bisessar in charge of a workover job in the swamp.

Onderzoek haalbaarheid GROOTSCHALIGE productie BIOBRANDSTOF

De Oost-westverbinding in het district Nickerie, vlak voor de afslag naar het dorp Wageningen. Vanaf de weg zijn duizenden jonge plantjes te zien op een areaal. Rijst – kenmerkend voor Nickerie – is het niet. Op een groot bord langs de weg staat: Van suikerriet tot ethanol proefproject.

Tekst / Text: Astra Slooten • Kailash Bisessar

Staatsolie volgt de internationale trend in de vraag naar alternatieve energiebronnen die de zware (aard)olie uiteindelijk en geleidelijk zullen moeten vervangen. Biobrandstoffen - op basis van planten - zijn een optie. Ethanol is verreweg de meest gebruikte biobrandstof. Na ruim een jaar voorbereiding is op 18 december 2010 het proefproject gestart om suikerrietvariëteiten te testen op hun mogelijke bruikbaarheid voor ethanolproductie.

Pioniers

Het proefveld ziet er anders uit dan de rijstvelden in Nickerie: in de grond staan tientallen witte genummerde paaltjes en honderden watersproeiers die met elkaar verbonden zijn door dunne, zwarte, irrigatiebuizen. Op een deel van het proefveld van dertig hectaren waaien de suikerrietplantjes gezond en vrolijk mee met de wind. Zo'n 25 mannen en vrouwen uit Wageningen hebben werk gevonden in deze fase van het proefproject. Na een training door buitenlandse experts zijn zij ingezet bij de dagelijkse werkzaamheden, zoals het planten en verzorgen van de aanplant. "Wij zijn de pioniers", zegt Richenel Balimoi (30), een van de drie supervisors. "Ik ben blij dat Staatsolie ons heeft uitgekozen om te helpen bij dit project. Het is niet zo gemakkelijk om aan werk te komen in Wageningen. Bovendien doe ik graag mee aan dit project", zegt Balimoi. "Het is voor Suriname", vult Andy Dors (22), een van de veldwerkers, aan.

Visie

Ethanol kan in pure vorm worden gemengd met benzine. Sommige brandstofmengsels zijn bruikbaar zonder aanpassing van voertuigen. Brazilië staat wereldwijd bekend om de grootschalige toepassing van ethanol. Staatsolie wil, zoals verwoord in haar Vision 2020, een leidende rol vervullen in de duurzame ontwikkeling van Surinames energie-industrie. Het proefproject voor de productie van ethanol uit suikerriet moet in dat licht worden gezien. Het proefproject te Wageningen wordt uitgevoerd om de haalbaarheid van dit plan na te gaan. De proeffase duurt twee jaren (2010-2012) en wordt uitgevoerd op een deel van het areaal dat Staatsolie in 2009 van de Stichting Machinale Landbouw (SML) heeft gekocht.

Internationale expertise

Staatsolie heeft voor de uitvoering van het proefproject expertise ingezet van verschillende internationaal gerenommeerde instituten op het gebied van suikerriet en ethanolproductie. Er wordt samengewerkt met instituten en experts uit landen met ruime ervaring met suikerrietteelt, zoals Brazilië, India en Guyana. De experts uit Guyana hebben gewerkt in de suikerrietindustrie in eigen land onder soortgelijke klimatologische en bodemkundige omstandigheden als in Suriname. Guyana heeft in de kustvlakte een suikerrietaanplant van ongeveer zestigduizend hectaren. Met name deze kennis komt Staatsolie goed van pas.

Studies

Staatsolie wil gestructureerd nagaan of dit project economisch haalbaar is. Daarom is er in eerste instantie in 2009 een conceptstudie gedaan. De uitkomst van

The East-West bound highway in the District of Nickerie, close to the junction to the village of Wageningen. Visible from the road are thousands of nursery stock on a plot. It is not rice, the characteristic crop for the District of Nickerie. A large sign on the side of the road announces: *The Sugar Cane to Ethanol Pilot Project.*

Staatsolie follows the international trends in the quest for alternative energy resources which eventually and gradually will have to replace petroleum. Biofuels - produced from plants - are an option. Ethanol is by far the most used biofuel. After almost a year of preparations the pilot project to test sugar cane varieties for the ethanol production took off on 18 December 2010.

Pioneers

The test plot looks a lot different from the common rice fields in Nickerie: scores of white numbered stakes and hundreds of sprinklers connected through thin, black irrigation tubes are strewn across the field. On part of the 30 hectares test plot the sugar cane plants swing in the wind. Some 25 men and women from Wageningen are employed in this phase of the pilot project. After they have been trained by foreign experts they were put to work for the daily activities, including planting and nursing the cultivation. 'We are the pioneers,' says Richenel Balimoi (30) one of three supervisors. 'I'm happy that Staatsolie chose us to help get this project off the ground. It's not easy to find work in Wageningen, and besides, I like being part of the project,' says Balimoi. Andy Dors (22), one of the field workers adds: 'It's for Suriname.'

Vision

Pure ethanol can be mixed with petrol. Some fuel blends could be used without adaptations to vehicles. Brazil is best known for its industrial use of ethanol. Staatsolie aims at taking the lead in the sustainable development of Suriname's energy industry as stated in the company's Vision 2020. The ethanol pilot project takes place within this framework. The pilot project at Wageningen is to determine whether the project is feasible and will run for two years (2010-2012). The test plot is part of the land that Staatsolie purchased from the Stichting Machinale Landbouw (SML) in 2009.

International expertise

For the implementation of the pilot project Staatsolie has secured experts from various international renowned institutes in the field of producing ethanol from sugar cane, including Brazil, India and Guyana. The Guyanese experts, who have worked in the Guyanese sugar industry, are familiar with similar climatic and soil conditions. Guyana has some 60,000 hectares of sugar cane plantations in its coastal plane. This is very practical knowledge for Staatsolie.

Studies

Staatsolie wants a structured study to determine whether this project is economically feasible. That is why initially a draft study was carried out in 2009. The findings of this study were favorable, so it was decided to head on to the next phase. This phase will feature the solutions study: more than one solution is explored for the various components of this project. There is an agricultural and an industrial side to this study. The third component involves the effects on the environment and the community. (See *Insert Studies in the pilot phase*)

Studies in de proeffase

1. Agrarisch

De proefaanplant moet uitwijzen welke suikerrietvariëteiten het best groeien in Suriname. Verder wordt nagegaan hoe de velden het best ingericht en bewerkt kunnen worden en hoe het suikerriet het best kan worden geoogst.

2. Industrieel

Nagegaan wordt, hoe de raffinaderij eruit moet zien om de maximale hoeveelheden ethanol uit het geoogste suikerriet te halen. Ook wordt onderzocht waar de raffinaderij moet staan en welke andere bijproducten gemaakt kunnen worden.

3. Milieu- en sociale-effectenstudie

Er wordt een uitgebreide studie gedaan naar alle positieve en negatieve gevolgen die het project kan hebben op het milieu en de gemeenschap in Wageningen. In het verslag zullen ook maatregelen worden genoemd om mogelijke negatieve gevolgen weg te werken of zo klein mogelijk te houden. Staatsolie laat dit onderzoek uitvoeren volgens internationale richtlijnen door een erkend onafhankelijk bureau. De onderzoekers zullen ook gesprekken voeren met de lokale bevolking om na te gaan wat zij vinden van dit project.

Studies in the pilot phase

1. Agricultural

The test cultivation will have to determine which sugar cane varieties grow best in Suriname. Furthermore, the best possible layout for the fields and the methods of harvesting must be studied.

2. Industrial

There are studies which must reveal how the refinery must be equipped to get the maximum yield of ethanol from the harvested sugarcane. A study must be made to determine at what location the refinery must be constructed and what by-products must be produced.

3. Environment and social effects studies

An extensive study is made to all positive and adverse consequences that this project might have on the environment and the community in Wageningen. The reports will also propose measure to take away or at least reduce possible adverse effects. Staatsolie has this study carried out according to international guidelines by an impartial consultant. The investigators will also have meetings with locals to find out their opinion on the project.

deze studie was positief en daarom is besloten over te stappen naar de volgende fase. In deze fase wordt de *solutions study* gedaan: er worden meerdere oplossingen gezocht voor onderdelen van het project. Deze studie heeft een agrarische en een industriële component. De derde component betreft de effecten op het milieu en de samenleving. (Zie kader *Studies in de proeffase*.)

Verschillende variëteiten

Het belangrijkste agrarische onderdeel van de *solutions study* is het proefproject te Wageningen. Het proefareaal wordt beplant met 80.000 suikerrietplantjes. Er worden verschillende soorten uitgetest uit Brazilië en Guyana en in de komende periode komen daar variëteiten bij uit onder andere Barbados, Colombia en Guatemala. De jonge plantjes zijn in een laboratorium gekweekt om ervoor te zorgen dat de aanplant ziektevrij begint. In Brazilië zijn plantjes vermenigvuldigd en vervolgens naar Suriname gebracht. Bij het plantvermeerderingsbedrijf Phyto-Tech in Commewijne zijn ze verder gegroeid, totdat de wortels stevig genoeg waren om in het veld geplant te worden.

De periode van planten tot oogsten duurt twaalf maanden. In de proeffase gebeurt het planten en oogsten met de hand. Daarna wordt het riet uitgeperst om de hoeveelheid sap en het alcoholgehalte per eenheid en variëteit te meten.

Commerciële productie

De *solutions study* zal in het eerste kwartaal van 2012 worden afgerond. Voor het bestuderen van de resultaten van de proefaanplant en de studies is ongeveer een jaar uitgetrokken. In die periode zal goed worden nagegaan wat de beste mogelijkheden zijn voor de grootschalige aanplant van suikerriet voor ethanolproductie. Op basis van de resultaten van deze studie wordt in het eerste kwartaal van

Various varieties

The most significant agricultural component of the solutions study is the pilot project at Wageningen. The test plot will bear 80,000 sugar cane plants. Various varieties from Brasil and Guyana will be tested and in the period ahead varieties from Barbados, Colombia and Guatemala will be added to the nursery stock.

The nursery stock was grown in a lab to make sure the cultivation is free from diseases. The plants were multiplied in Brasil and then shipped to Suriname. The plant nursery firm Phyto-Tech in the District of Commewijne nursed the plants until their roots were strong enough to be planted in the field. The period from planting to harvesting will take 12 months. Planting and harvesting in the pilot phase is done manually. After that the cane will be crushed to measure the amount of juice and the alcohol level per unit and variety.

Commercial production

The solutions study will be completed in the first quarter of 2012. A year has been reserved to study the findings of the pilot project and the other studies. In that same period a study will be made to determine the best possibilities for industrial cultivation of sugar cane for the production of ethanol. Based on the findings of this study Staatsolie will decide in the first quarter of 2013 whether it will invest in the large-scale commercial production of ethanol. If the decision is favorable, the

Aardolie is niet hernieuwbaar, met andere woorden: eens raakt die op. De gemakkelijk winbare reserves nemen af, en dat merken we aan een hogere olieprijs. De zoektocht naar andere brandstoffen om de plaats in te nemen van de producten die uit aardolie worden gemaakt, heeft onder andere de biobrandstoffen opgeleverd. Biobrandstoffen, ook wel alternatieve brandstoffen, zijn hernieuwbaar en milieuvriendelijker. Deze brandstoffen worden gemaakt uit onder andere zonnebloemzaden, cassave, pinda, rijst, soja, suikerriet en maïs, allemaal natuurproducten die je steeds opnieuw kunt planten. De oliën of het sap uit de gewassen, en tegenwoordig ook het uitgeperste restmateriaal, worden verwerkt tot ethanol (alcohol) die prima geschikt is als brandstof. In de praktijk is gebleken dat suikerriet de hoogste opbrengst heeft in liters per hectare.

In bijvoorbeeld Brazilië, Colombia, en India wordt al jaren biobrandstof uit suikerriet geproduceerd. In vele landen wordt benzine reeds gemengd met ethanol en gebruikt in auto's.

Petroleum is not renewable, meaning the wells will some day dry up. The easily recoverable reserves are dwindling, which results in higher oil prices. The search for fuels that could replace the products produced from petroleum has yielded among others biofuels. Biofuels, also known as alternative fuels, are renewable and more environment-friendly. These fuels are made from sunflower seeds, cassava, peanut, rice, soy, sugar cane and corn, all of which are natural products which could be planted over and over again. The oil or the juice from these crops, and lately also from the crushed residue, is produced into ethanol (alcohol) which is very useful as fuel. It has been proven that sugar cane has the highest yields in liters per hectare.

Brasil, Colombia and India have been producing ethanol for the use in cars for some years now.

2013 beslist of Staatsolie zal investeren in de grootschalige commerciële productie van ethanol. Bij een positief besluit kan de constructie van een raffinaderij, nodig voor het omzetten van suikerrietsap naar ethanol, in de eerste helft van 2013 beginnen. De eerste liters ethanol zullen dan rond 2015 geleverd worden. ☉

construction of the refinery, which will produce ethanol from the sugar cane juice, can start in the first half of 2013. The first liters of ethanol will be available by 2015. ☉

China participeert in Brazilië's volgende bidding round voor olie en gas

Het Chinese Sinopec Corp wil meedingen naar olie- en gasexploratierchten in Brazilië. Naar verwachting hervat Brazilië de *bidding rounds* na een hervorming van de Braziliaanse oliewetgeving later dit jaar.

Ding Jingjun, algemeen directeur van Sinopec Brazilië, zei na een presentatie in Rio de Janeiro dat zijn bedrijf belangstelling heeft voor exploratie van de enorme Braziliaanse oliereserves in zee samen met lokale partners en andere multinationals.

'(Sinopec) zal actief participeren in *bidding rounds* voor nieuwe exploratie- en productieprojecten,' zei Jingjun.

Sinopec zal de banden aanhalen met het Braziliaanse staatsenergiebedrijf Petrobras. Ook wil de onderneming partnerschappen aangaan met andere multinationale en lokale bedrijven die in Brazilië actief zijn.

Vorig jaar kocht Sinopec een belang van 40 procent in de Braziliaanse belangen van de Spaanse oliemaatschappij Repsol-YPF. (www.en.mercopress.com)

China will participate in Brazil's next oil and gas bidding round

China's Sinopec Corp said it planned to take part in a Brazilian tender to grant oil exploration rights. Bidding Rounds should be resumed after the passage of a reform of the country's oil law expected this year.

Ding Jingjun, general manager of Sinopec in Brazil, said on Thursday during a presentation in Rio de Janeiro that the company was interested in teaming up with local or multinational partners to explore Brazil's massive sub-salt oil reserves.

"(Sinopec) will participate actively in bidding rounds for new exploration and production projects," Jingjun said.

Sinopec will also strengthen its relationship with Brazilian state-run energy giant Petrobras as well as seek partnerships with other multinational and local companies operating in Brazil, Ding said.

Last year, Sinopec purchased a 40% stake in the Brazilian assets of Spanish oil company Repsol-YPF. (www.en.mercopress.com)

ConocoPhillips vertrekt uit Rusland

De Amerikaanse oliegigant ConocoPhillips heeft zijn overgebleven aandelen in Lukoil verkocht. Daarmee komt na zeven jaar een einde aan de betrokkenheid van deze onderneming bij Lukoil, Ruslands grootste particuliere olieproducent. Dat heeft Lukoil in februari bekendgemaakt.

Het in Texas gevestigde bedrijf verwierf in 2004 een belang van 7,6 procent in Lukoil en vergrootte dat tot bijna 20 procent in 2006. In 2010 begon ConocoPhillips met de verkoop van zijn aandelen. In augustus 2010 betaalde Lukoil US\$ 3,4 miljard voor ongeveer 8 procent van de aandelen. Een maand later kochten Lukoil en een groep particuliere investeerders voor bijna US\$ 2,4 miljard nog eens 5 procent van de aandelen. In september 2010 bood ConocoPhillips het resterende belang aan: ruim 6 procent van het totale aandelenkapitaal van Lukoil. De Russische maatschappij verwierf ook dit aandeel, maar heeft niet laten weten tegen welke prijs.

ConocoPhillips, opgericht in 2004, is de op twee na grootste Amerikaanse energiemaatschappij. ConocoPhillips' holding in Rusland werd bejubeld als een van de belangrijkste internationale investeringen tijdens het bewind van de toenmalige Russische president Vladimir Poetin. ConocoPhillips noemt het vertrek uit Rusland onderdeel van een gecoördineerde poging om de eigen aandeelhouders meer dividend te bieden. Analisten vermoeden echter dat de maatschappij uitkijkt naar mogelijkheden om haar risico's te verminderen.

De terugkoop van de aandelen door Lukoil komt enkele weken nadat het staatsbedrijf Rosneft, de grootste olieproducent van Rusland, een aandelenruil overeenkwam met het Britse BP. Deze deal geldt als een van de grootste transacties sinds de investering van ConocoPhillips in Lukoil. (AFP/AP).

ConocoPhillips sells out of Russia

US oil major ConocoPhillips has sold its remaining stake in Lukoil, Russia's largest privately-owned producer, bringing a formal end to its seven-year involvement in Russia.

Lukoil said in September 2010 that it would exercise an option to buy back the remaining six percent of its shares from ConocoPhillips after the US oil producer announced plans to shed its entire 20-percent stake in the firm. The third-largest US energy company's holding, built up from 2004, was hailed as one of the most important international investments under the watch of then-president Vladimir Putin. ConocoPhillips said its divestment from Russia was part of a concerted effort to improve shareholder returns, although analysts suggest that the company may also be seeking to lower its risk exposure. The Texas-based company initially bought a 7.6-percent stake in Lukoil in a 2004 deal and expanded that holding to 20 percent in 2006. Lukoil spent \$3.4 billion in August to buy about 8 percent of its stock. In September, the company and investors led by UniCredit SpA spent nearly \$2.4 billion to buy 5 percent more. Lukoil did not say how much it had paid for the six-percent stake, noting only that ConocoPhillips had sold its previous holdings to Lukoil and a group of private investors for US\$ 5.82 billion.

Lukoil's buyback came just weeks after Russia's largest oil producer Rosneft, a state-run company, and Britain's BP agreed a deal to take a cross-shareholding in one of the biggest such tie-ups since the ConocoPhillips investment. (AFP/AP).

Chevron ontdoet zich van investeringen in Spanje

Chevron Corporation is in februari een overeenkomst aangegaan voor de verkoop van Chevron España S.A en Chevron Estaciones de Servicio S. L aan Compañía Española de Petroleos, S.A. (CESPA). De verkoop omvat naast de Spaanse brandstof-, afgewerkte smeermiddel- en luchtvaartondernemingen van Chevron ook de smeermiddelmengfaciliteit in Valencia. De verkoop is rond zodra alle nodige wettelijke goedkeuringen zijn verleend.

Door de koop verkrijgt CESPA het eigendomsrecht over ongeveer 62 Texaco-pompstations op de Canarische Eilanden, de toeleveringscontracten van vliegtuigbrandstof op elf luchthavens, en de smeermiddelmengfabriek in Valencia, de verkoop van de afgewerkte smeermiddelen en marketingoperaties in Spanje, met uitzondering van de internationale smeermiddelactiviteiten. CESPA mag voor korte tijd het merk Chevron voeren en schakelt daarna over naar zijn eigen merk. Chevron behoudt in Spanje alleen Marine Lubricants, een onderneming voor levering van smeermiddel aan de scheepvaartsector.

(Chevron/www.youroilandgasnews.com)

Chevron to Divest Businesses in Spain

Chevron Corp. agreed to sell Chevron España S.A. and Chevron Estaciones de Servicio S.L. to Compañía Española de Petroleos, S.A. (CESPA). An agreement between Chevron Corp. and CESPA was signed in February. The sale includes Chevron's Spanish fuels, finished lubricants and aviation businesses and the Valencia lubricants blending plant. The sale will not complete until necessary regulatory approvals have been received.

The sale will see CESPA assume ownership of around 62 Texaco-branded service stations in the Canary Islands, its aviation supply agreements at 11 airports, and the lubricants blending plant at Valencia, finished lubricants sales and marketing operations in Spain, excluding lubricants global accounts. There will be a short term brand license in place to allow CESPA to switch over to its own brand. Chevron will retain its Marine Lubricants business in Spain. (Chevron/www.youroilandgasnews.com)

Jubilarissen

Jubilarians



Je moet altijd proberen om hogerop te komen

Erwin Frans **Johan Joval** kwam op 1 september 1998 in dienst als Mechanic III bij de afdeling Technical Services Refinery, die toen een jaar in bedrijf was. Hij had ruim zeventien jaar technische ervaring opgedaan bij eerdere werkgevers. Dat het zwaar werken was bij

Staatsolie, deed hem niet: "Ik hou van fysiek werk." In juli 2007 werd hij overgeplaatst naar de afdeling Refinery Operations General. In januari 2009 volgde een promotie tot Maintenance Planner III. In deze functie is Joval onder andere verantwoordelijk voor onderhoudsplanning, afgifte van werkkorders en markering van equipment bij specifieke onderhoudswerkzaamheden. Door collega's wordt hij Jofo genoemd - en ook wel Times, omdat hij van alle actuele zaken op de hoogte is. Op 1 maart vierde Joval zijn 12½-jarig dienstjubiläum. Hij kijkt vrij nuchter naar de toekomst. "Ik ben realistisch. Mijn toekomst bij Staatsolie hangt af van mijn gezondheid en wat ik in mijn werk stop. Als mens moet je altijd proberen om hogerop te komen, zolang het niet over de ruggen van anderen gebeurt", is zijn filosofie. "Anders krijg je met de wet van karma te maken." Hij probeert zijn werk zo goed mogelijk te doen. "Ik ben niet perfect, maar doe wat van mij wordt verwacht."

Zijn vrije tijd brengt Joval het liefst thuis door voor zijn computer. Hij is dol op muziek, getuige zijn digitale collectie soulmuziek van wel vijfduizend liederen. "Zodra ik ervoor voel, zet ik mijn computer aan en droom weg bij mijn favoriete soul- en jazzartiesten." ★

One Should Always Try to Achieve

Erwin Frans Johan Joval started on 1 September 1998 as Mechanic III with the department Technical Services Refinery, which had then been operational for one year. He had already gained 17 years of technical working experience with previous employers. It did not matter to him at all that he had to work arduously at Staatsolie. 'I like doing physical work.' In July 2007 he was transferred to the Refinery Operations General department. In January 2009 he made Maintenance Planner III. This position puts Joval in charge of maintenance planning, distributing work orders and designating equipment due for specific maintenance. His colleagues call him Jofo, but he is also nicknamed Times, because he seems to know all current affairs. On March 1, Joval celebrated the fact that he has been employed by the company for 12½ years. He eyes the future sensibly. 'I'm realistic. My future at Staatsolie depends on my health and how I go about my work. One should always try to achieve, as long as you don't step on others,' is his philosophy. 'If you don't obey that rule, you will have to face the laws of karma.' Joval tries to do his job as best as he can. 'I'm not perfect, but I do what people expect of me.'

Joval spends his spare time behind the computer. He likes music, a fact underscored by his digital soul music collection of some five thousand songs. 'When I feel the urge, I turn on my computer and then I start dreaming away while listening to my favorite soul and jazz musicians.' ★



Toevallig in dienst gekomen

Hendrik Soepermin 'Amat'

Amatngalim is, zegt hij, "toevallig in dienst gekomen" op 1 februari 1986. Hij had van een kennis gehoord dat het bedrijf naar arbeiders zocht en dat hij zich gewoon kon aanmelden, zonder sollicitatiebrief.

"Ik kon direct beginnen als bewaker te Catharina Sophia." Zijn baan in de stad als administratief medewerker bij een accountantskantoor gaf hij op: hij had de overtuiging dat het met Staatsolie de goede kant op zou gaan.

In 1990 werd hij overgeplaatst naar de afdeling Material Management, de huidige Procurement-afdeling. Als Magazijnmedewerker III moest hij op de computer leren werken en administratieve procedures onder de knie krijgen. Dat was niet moeilijk voor iemand die na de mulo ook de Handelsschool had afgerond. "Ik heb snel geleerd en ik heb het nog altijd naar mijn zin hier." In juli 1995 werd hij bevorderd tot Inventory Clerk.

De promotie tot Stores Assistant I, in januari 2009, is voor Amat het hoogtepunt van zijn loopbaan. Hij ontvangt en verstrekt goederen en verzorgt de administratieve verwerking. Een leuke afwisseling vindt Amat de ontmoetingen en babbeltjes met zijn collega's. Zijn chef en collega's beschrijven deze jubilaris als een sterk analytische, multi-inzetbare, rustige en vriendelijke mede-

Employed by Accident

Hendrik Soepermin 'Amat' Amatngalim was employed by accident, as he says, on 1 February 1986. An acquaintance had told him that the company needed employees and that he could just report to the gate without a letter of application. 'I could start at once as guard at Catharina Sophia.' Amatngalim quit his job with an accountant at once, because he was confident Staatsolie would have a great future.

In 1990 he was transferred to Material Management, the current Procurement Department. He had to learn to operate a computer and to become familiar with administrative procedures in his new position as Storeroom Attendant III. It was not a difficult assignment for someone who had gone as high as business school. 'I was a fast learner, and I still enjoy doing my work.' In July 1995 Amatngalim was promoted to Inventory Clerk. In January 2009 he made Stores Assistant I, which was the height of his career. He takes deliveries, distributes goods and also does the accounting.

Meeting colleagues and chewing the fat is just the variety Amat likes. His superior and colleagues describe him as very

werker, die zijn tanden kan laten zien wanneer dat nodig is. In zijn vrije tijd doet Amat samen met zijn levenspartner aan bloementeel. Daarnaast heeft hij een paar keren per week tijd voor een potje veteranenvoetbal. Tijdens zijn 25 jaren bij Staatsolie, heeft Amat nooit spijt gehad van zijn besluit om het leven in de stad te verruilen voor een bestaan in Saramacca. 🌟

analytical, versatile, quiet and an amiable employee, who may bare his teeth if necessary.

In his spare time Amat and his companion do some floriculture, but he also has time for veteran soccer once or twice a week.

In his 25 years with Staatsolie he never regretted leaving the city for a life in Saramacca. 🌟

“Ik sta open voor nieuwe kansen en uitdagingen”



Als kind droomde **Herman Sloot** van een avontuurlijk bestaan op een boorplatform in open zee: een leven vol uitdagingen en risico's. Een deel van zijn jongensdroom kwam uit: Herman ging aan het werk in de olie-industrie, maar dan op het vasteland.

Hermans 'avontuur' bij Staatsolie begon in 1986 te Catharina Sophia, op de afdeling Drilling. Hij werkte er twee jaar als Driller en promoveerde toen tot Drilling Supervisor. Gedreven en gemotiveerd zetten Herman en zijn team zich in voor de ontwikkeling van Staatsolie. "Het was echt hard werken in zon en regen, we moedigden elkaar aan om het werk te doen", zegt Herman. Hij heeft veel bewondering voor oud-directeur Eddy Jharap: die samen met de jongens van Drilling ploeterde om het 'zwarte goud' omhoog te pompen. Een babbeltje tussen Eddy en de jongens hield het moreel hoog.

In de negentiger jaren stond Staatsolie voor nieuwe uitdagingen: in mei 1993 begonnen de boringen in Sarah Maria. Dat gebeurde onder leiding van Herman die inmiddels Drilling Supervisor was op Rig 5, de eerste zwampboorinstallatie van Staatsolie. Hij praat nog altijd vol trots over deze periode. Als een van de beste *airboat-operators* trainde hij medewerkers van Production & Development en anderen in het gebruik van dit vaartuig. Na anderhalf jaar in de zwamp werd Herman in 1995 Construction Supervisor* op de afdeling Engineering & Construction. In dat jaar leverde hij een grote bijdrage aan de constructie van de hogedrukpijplijn tussen TA-58 en de Jossi Kreek Operations. Ook stond hij aan de wieg van andere belangrijke projecten, zoals de bouw van een pijplijn tussen Tout Lui Faut en Paranam in 2001.

In 2009 werd Herman Acting Construction & Project Management Supervisor, een functie waarin hij tot januari 2010 diende. Daarna gaf hij ruim een jaar leiding aan de Afdeling Reliability & Maintenance Engineering, die valt onder de Engineering & Maintenance Divisie te Saramacca.

Vanaf februari dit jaar werkt Herman Sloot bij Procurement als Acting Project Buyer. Ook na 25 jaar staat Herman open voor nieuwe kansen en uitdagingen. De overdracht van kennis en ervaring is voor hem essentieel. "Voor de continuïteit van processen, die belangrijk zijn voor de ontwikkeling van het bedrijf", zegt hij.

Na een volle dagtaak is Herman regelmatig in de tuin, samen met zijn vrouw. "Zij houdt van orchideeën en ik plant fruitbomen, cassave en groenten." Ook jagen en vissen zijn hobby's van Herman. Hij kijkt graag naar een goede film of documentaire, houdt van lekker eten en gaat regelmatig uit met zijn gezin. 🌟

* Deze functie heet nu Associate Construction Engineer.

'I'm Open to New Chances and Challenges'

As a child **Herman Sloot** dreamt of the adventurous life on a rig in the open sea: a life full of challenges and risks. Part of this dream came true: Herman started working in the oil industry, an onshore job, however.

Herman's 'adventure' at Staatsolie began in 1986 at Catharina Sophia, at the Drilling Department. He worked two years as a Driller and was then promoted to Drilling Supervisor. Passionately motivated, Herman and his team set to work for the development of Staatsolie. 'It was really hard work in all kind of weather, but we encouraged each other to keep going,' says Herman. He looks up to former managing director Eddy Jharap, who would get in the mud with the crews from Drilling to pump up the 'black gold'. Eddy kept spirits high by having a chat with the boys.

In the 90s Staatsolie faced new challenges: in May 1993 the first wells were drilled at Sarah Maria. That was Herman's doing, who, by then, had made it to Drilling Supervisor on Rig V, Staatolie's first swamp rig. He is still proud of that period. He was one of the best airboat operators so he trained crews from Production & Development in using this vessel.

After a year and a half in the swamp, Herman made Construction Supervisor in 1995 with Engineering & Construction. This position has now been renamed Associate Construction Engineer. Back then, Herman's biggest contribution was constructing the high pressure pipeline between TA-58 and Jossi Kreek. He also helped in the development of other very important projects, including the construction of the Tout Lui Faut – Paranam pipeline in 2001.

In 2009, Herman made Acting Construction & Project Management Supervisor, a position he held till January 2010. After that he supervised the Reliability & Maintenance Engineering Department for over a year. This department is a sub-section of the Engineering & Maintenance Division at Saramacca.

Since February this year, Herman is with Procurement as Acting Project Buyer. After 25 years of work, Herman is still open to new chances and challenges. It is essential to him to pass on the torch. 'In order to guarantee continuation of processes which are essential to the development of the company, we need to pass on knowledge and experience,' says Herman.

After a hard day's work, Herman is usually busy in his garden with his wife. 'She likes orchids and I plant trees, cassava and veggies. He also likes hunting and sports fishing. His other passions are: watching a good movie or documentary, delicious food and regularly taking his family out to dinner.' 🌟

Een mooie toekomst voor Staatsolie

A Beautiful Future for Staatsolie

Hendrik Legiman Sokromo, also known as 'McGyver' or 'Kantjel' started on 1 January 1986 as a watchman and maintenance man at Staatsolie's former headquarters at the Gravenberchstraat. On 1 January 1988, he was promoted to Guard 3rd Class. In January 2000 he made Guard 2nd Class, a position he still holds.

Hendrik is a socially involved worker who likes working and is always willing to help when asked. His colleagues and superiors describe him as pious, helpful, quiet, serious but also witty. If you would ask Hendrik, there is a bright future ahead for Staatsolie, referring to the new programs under development including biofuel and the refinery expansion project. He expects Staatsolie to contribute much more to the Surinamese society in this way.

Hendrik has a few hobbies; soccer, hunting, sports fishing and dancing. He used to be involved in cultural activities including *djarang kepong* and he was also member of a musical band. 🌟

Hendrik Legiman Sokromo, ook wel 'McGyver' of 'Kantjel' genoemd, kwam op 1 januari 1986 in dienst als wachter en onderhoudsman op het toenmalige hoofdkantoor van Staatsolie aan de Gravenberchstraat. Op 1 januari 1988 werd hij bevorderd tot Guard 3^{de} klasse. In januari 2000 volgde de

benoeming tot Guard 2^{de} klasse, zijn huidige functie.

Hendrik kan niet stilzitten. Hij houdt van werken en is een sociale medewerker die bereid is te helpen wanneer een beroep op hem wordt gedaan. Zijn collega's en leidinggevendenden omschrijven hem als gelovig, behulpzaam, rustig, serieus, maar ook wel grappig.

Volgens Hendrik heeft Staatsolie een mooie toekomst. Hij wijst op de nieuwe projecten die worden ontwikkeld, zoals biobrandstoffen en uitbreiding van de rafinaderij. Hij verwacht dat Staatsolie hiermee een nog grotere bijdrage kan leveren aan de economie van Suriname.

Hendrik heeft ook zijn hobby's: voetballen, jagen, hengelen en dansen. Vroeger hield hij zich actief bezig met culturele activiteiten zoals *djarang kepong* en was hij lid van een muziekbond. 🌟

Nieuwe medewerkers

New Employees (januari/January 2011 - maart/March 2011)



Serghino Lieveld

Functie/Position: Cost Controller II
Afdeling/Department: Planning and Scheduling & Project Cost Control
In dienst/Employment: 01 januari 2011



Carlo Wongsotirto

Functie/Position: Foreman I Wet Operations
Afdeling/Department: Production Development
In dienst/Employment: 01 januari 2011



Nawien Debipersad

Functie/Position: Junior Industrial Engineer
Afdeling/Department: Corporate Planning
In dienst/Employment: 16 januari 2011



Rashied Vrede

Functie/Position: Industrial Engineer Supervisor
Afdeling/Department: Corporate Planning
In dienst/Employment: 16 januari 2011



Serge Martodihardjo

Functie/Position: Environmental Engineer
Afdeling/Department: Health, Safety & Environment Refinery Expansion Project
In dienst/Employment: 01 februari 2011



Pearl Nahar

Functie/Position: Assistant Scheduler
Afdeling/Department: Health, Safety & Environment Refinery Expansion Project
In dienst/Employment: 01 februari 2011



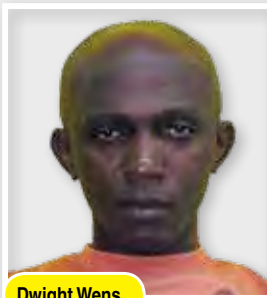
Sunil Paragh

Functie/Position: Junior Drilling Engineer
Afdeling/Department: Exploration Drilling
In dienst/Employment: 01 februari 2011



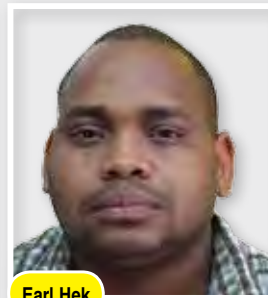
Mohamed Ideo

Functie/Position: Junior Information Management Engineer
Afdeling/Department: Exploration & Production Data Management
In dienst/Employment: 16 februari 2011



Dwight Wens

Functie/Position: Mechanical Engineer Technician
Afdeling/Department: Engineering & Construction Reliability & Maintenance Engineering
In dienst/Employment: 16 februari 2011



Earl Hek

Functie/Position: Mechanical Maintenance Technician
Afdeling/Department: Engineering & Construction Reliability & Maintenance Engineering
In dienst/Employment: 01 maart 2011

Personalia

Personnel News (januari 2011/January 2011 – maart 2011/March 2011)

PENSIOEN/RETIREMENT

NAAM/NAME	AFDELING/DEPARTMENT
Cederburg G.	Production Development
Wirosono S.	Stores

UIT DIENST/RESIGNATION

NAAM/NAME	AFDELING/DEPARTMENT
Robbins J.	Petroleum Contracts

JUBILARISSEN/JUBILEES

NAAM/NAME	AFDELING/DEPARTMENT	JUBILEUMDATUM/DATE
12½ dienstjaren/years		
Dijksteel M.	Mechanical Maintenance	01 maart 2011
Herkul D.	Maintenance Refinery	01 maart 2011
Jagroe S.	Maintenance Refinery	01 maart 2011
Joval E.	Refinery Operations General	01 maart 2011
Tonawi C.	Maintenance Refinery	01 maart 2011
25 dienstjaren/years		
Kartoredjo H.	Reservoir Engineering	01 januari 2011
Sloot H.	Reliability & Maintenance Engineering	01 januari 2011
Sokromo H.	Plant Security & Personnel Services Flora	01 januari 2011
Amatngalim H.	Stores	01 februari 2011
Wirjosetiko P.	Plant Security & Personnel Services Flora	01 februari 2011
30 dienstjaren/years		
Soetosenojo R.	Drilling	01 februari 2011
Miskin A.	Field Evaluation & Development General	09 februari 2011

HUWELIJKEN/WEDDINGS

NAAM	AFDELING	NAAM PARTNER
Abauna L.	Refining Operations	Aloeboetoe Gladys
Bidesie L.	Exploration Drilling	Ramdajal Anuradha
Thijm O.	Utilities	Fräser Sifra

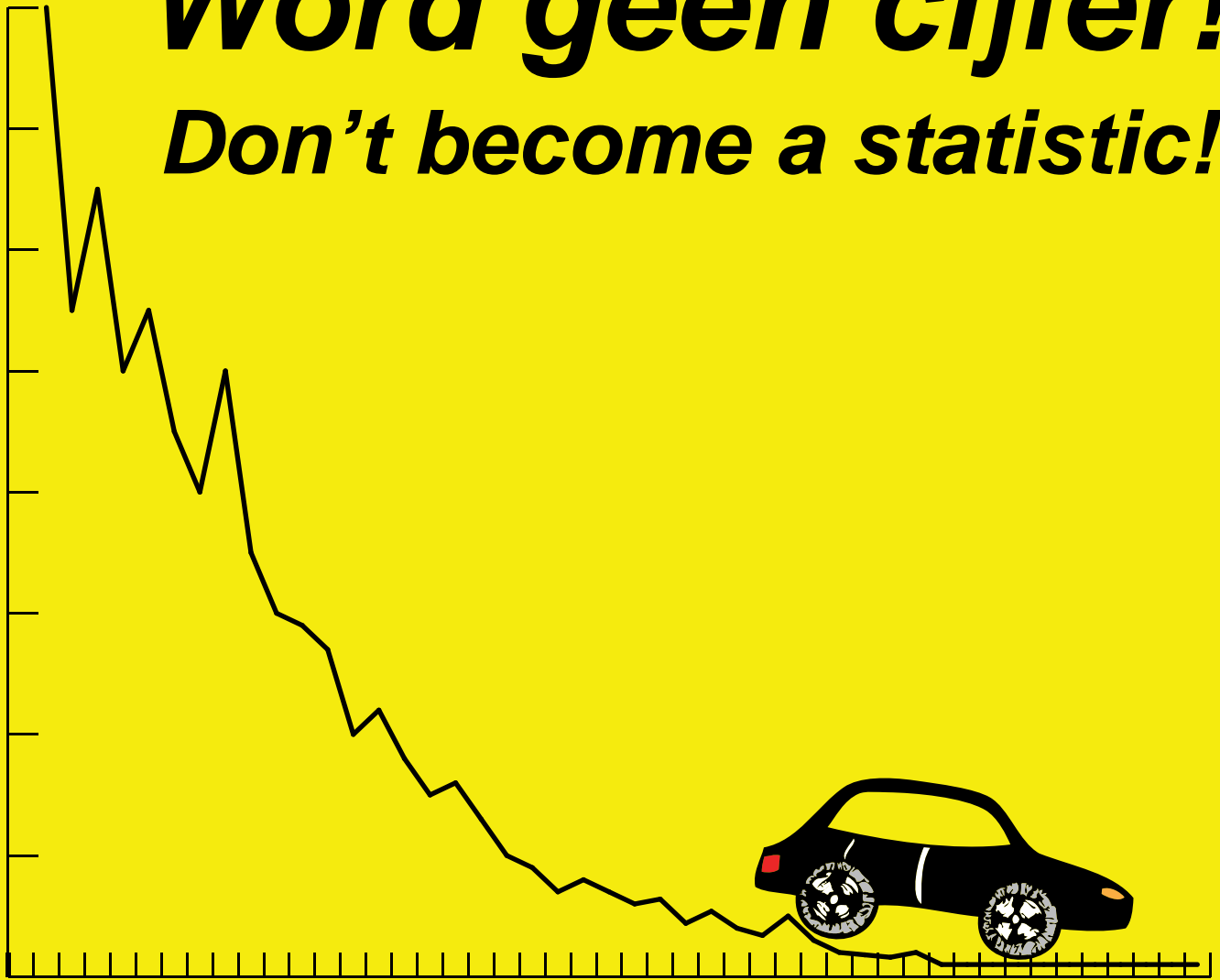
GEBOREN/BORN

NAAM/NAME	KIND VAN/CHILD OF	AFDELING/DEPARTMENT
Arshavin	Mac-Donald R.	Production Development
Chivary	Madirasim A.	Calcutta Operations
Jahzarah	Menig H.	Field Production Tambaredjo
Shantell	Wirosono S.	Drilling

PROMOTIE/PROMOTION

NAAM/NAME	FUNCTIE/POSITION	AFDELING/DEPARTMENT
Chin A Lien H.	Area Teamleader	Tambaredjo Operations
Chin Kon Sung P.	Foreman II	Maintenance Refinery
De Baas S.	Mechanic II	Maintenance Refinery
Dodson R.	Superintendent Calcutta Operations	Calcutta Operations
Howard D.	Exploration Geologist	Exploration
Indiaan M.	Wellsite Geologist	Exploration
Jagroe S.	Foreman II	Maintenance Refinery
Lumsden S.	Superintendent Engineering & Construction	Engineering & Construction
Narain E.	Exploration Geologist	Exploration
Oedietram J.	Petrophysicist	Wellsite Geology
Pawirosentono A.	Mechanic I	HE Maintenance
Pirthipal S.	Derrickman	Drilling
Ramadhin J.	Superintendent Drilling	Drilling Operations General
Simson R.	Derrickman	Drilling

Word geen cijfer!
Don't become a statistic!



Rijd veilig
Drive Safely!



STAATSOLIE