



NAMMOGRAM

27e jaargang no 1, 29 januari 1986



ZCZC PNB092 141116 TAH015 RPT OF VNA007662
GG HPNB
VAN NAM VELSEN DPV (EDV DMV DPV/6) ++
GETOP ON FRIDAY 09,15 HRS ON NAM ASSEN DIR TM EM FM PEM GRR GRR/1 DPM
DPD DPD/1/3 FCS FCS/1 EDP ++ grrh₁
REF VNA7662 10-1-1986
START AMELAND PRODUCTION

WE HEREWITH CONFIRM THAT AMELAND PRODUCTION HAS STARTED FROM 09-01-86
22,45 HRS.
+



"Ik reken op de vindingsrijkheid van alle NAM-ers"

"We hebben het exceptioneel goed gedaan in het afgelopen jaar. Niet alleen wat betreft de projecten, maar ook wat betreft de produktie. Er is bijna twee miljard gulden geïnvesteerd, waarvan maar liefst 1,4 miljard offshore is besteed. Een absoluut record. En in 1985 hebben we met de aardgasproduktie in de koude winter een nieuw record gevestigd. Op 15 januari werd het record van het veld Groningen gebroken. We draaiden die dag 425 miljoen kubieke meter aardgas, te vergelijken met de dagelijkse olieproduktie van Engeland en Noorwegen samen. In de zomer braken we ook nog een laagterecord. In juli werd er op een dag minder dan 9 miljoen kubieke meter afgeleverd. Het zijn bewijzen van onze flexibiliteit."

NAM-directeur Bob Jetses kijkt met rechte tevreden terug op 1985. Het was een topjaar voor de NAM. Het personeelsbestand groeide weer met tien procent. Kon Jetses in het begin van vorig jaar de 3000ste NAM-er verwelkomen, het aantal werknemers bedraagt nu ruim 3300. Maar hoe ziet de nabije toekomst eruit tegen het licht van de dalende olieprijs? Alle reden voor een gesprek met Bob Jetses aan het begin van een nieuw jaar. Het sleutelwoord in het gesprek blijkt 'vindingsrijkheid'.

Jetses: "De NAM heeft een aantal jaren van sterke groei achter de rug. En die groei gaat ook dit jaar onverminderd door. Het personeelsbestand zal nog eens met zo'n tien procent omhooggaan. Er is enorm veel werk te verzetten. Daarbij reken ik, nu de olieprijs een dalende tendens vertonen, vooral op de vindingsrijkheid van de NAM-ers. Ik verwacht niet dat de olieprijs op korte termijn weer zal gaan stijgen. Dat betekent dat de operationele kosten, die vorig jaar ruim een miljard gulden beliepen, goed in de gaten moeten worden gehouden en dat wij creatief zullen moeten zijn bij de uitwerking van onze projecten."

Bij ongewijzigd beleid zouden de operationele kosten jaarlijks met rond de dertig procent stijgen en binnen enkele jaren de investeringen gaan overtreffen. Het NAM-management rekent de komende jaren op een investeringsniveau van rond 1,5 miljard gulden per jaar.

Goedkoper

Juist om ervoor te zorgen dat de operationele kosten in de hand worden gehouden riep Jetses tijdens zijn nieuwjaarsronde

langs de verschillende regio's, de NAM-ers op wat betreft de uitgaven te handelen of het geld uit de eigen portemonnaie moet

komen. In het gesprek hamert hij hier ook op: "NAM wordt ouder, dat is duidelijk, de olievelden in West-Nederland draaien nu meer dan 25 jaar en dat beginnen we te merken. Om de zaak daar aan de gang te houden, moeten we er veel geld insteken. Ook op het Slochteren-veld zullen we steeds meer te maken krijgen met onderhouds- en vervangingswerkzaamheden, nog los van de compressie die we aan het eind van de jaren negentig zullen moeten gaan toepassen. En neem het olieveld Schoonebeek. Dat was een jaar of tien geleden nagenoeg dood. We hebben het veld toen een tweede jeugd ge-

"Open overleg en communicatie van groot belang."



geven. Dat kon door de sterke stijging van de olieprijs in die dagen. Het is het grootste olieveld van West-Europa en het ligt als het ware in de achtertuin van Shell. In Schoonebeek zijn allerlei nieuwe technieken toegepast. Maar nu de olieprijs daalt en bovendien de olie toch wat minder makkelijk naar boven komt dan we hadden gehoopt, moeten we wel oppassen. Niet dat we bang hoeven te zijn dat het veld dicht moet, maar we moeten beseffen dat we daar met iets duurs bezig zijn. Vandaar mijn pleidooi voor kostenbeheersing en vindingrijkheid. Vergeet niet, dat we een reeks van jaren alleen maar groei, groei en nog eens groei hebben gekend en dan wil het nog weleens gebeuren dat je niet meer zo kostenbewust bent. Ik zeg het voor mijzelf weleens zo: "Maak je bureau leeg, stort de hele inhoud op de vloer, pak de verschillende papieren en vraag je daarbij telkens af of het niet beter of goedkoper kan. En dan zijn er altijd mogelijkheden, zo is mijn ervaring."

Jetses benadrukt dat het hem er niet om gaat een zekere waarschuwing te willen verwoorden: "Het is niet onze intentie om in de

"Groei blijft doorgaan"

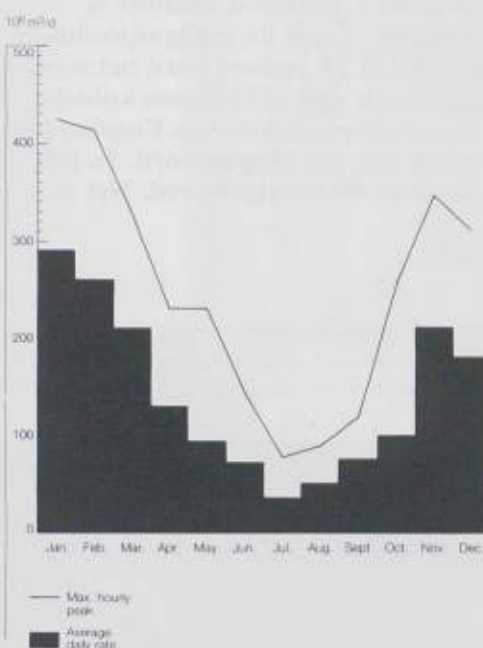
toekomst met de botte bijl te gaan hakken, maar het is wel bedoeld als fingerwijzing. Als ik zou zeggen: 'jongens, als jullie daar zo door gaan, sluit ik de hele hap', ben ik ervan overtuigd dat ik binnen de kortste keren mensen op de stoep heb staan die met allerlei ideeën over de brug komen. Maar die kant wil ik beslist niet op. Zonder te drei-

gen, wil ik oproepen tot creativiteit. Daarbij is er voor ons geen onderscheid tussen de verschillende regio's. We gaan niet zeggen: we verdienen zoveel in Groningen en draaien zoveel verlies in Schoonebeek. Dat doen we zeer beslist niet. De NAM-regio's moeten hun eigen geld verdienen en dus moet er ook per regio vindingrijkheid worden betracht."

Veel jonge mensen

Over de regio's gesproken. De NAM is erg hard gegroeid de afgelopen jaren. Nieuwe regio's zijn uit de grond gestampt, neem Velsen. De NAM is een sterk gedecentraliseerd bedrijf geworden. Valt zo'n bedrijf, mede in het licht van de groei, nog wel goed te besturen vanuit Assen?

Gas production 1985



"Dat managen is helemaal geen probleem. Daar zit je hiervoor. Wel vraag je jezelf natuurlijk af of alles even optimaal loopt, of het niet beter kan. Maar dan moet je eerst naar de achtergronden van die onstuimige groei kijken. Als we tien jaar terug gaan: ja, toen was het bedrijf overzichtelijk. De offshore-werkzaamheden stonden nog in de kinderschoenen. Schoonebeek, we hebben het er al over gehad, was aan het aftakelen en in Groningen had je ook geen geweldige activiteitsniveau. En dan zie je na de Energie-nota van de regering in 1974 een geweldige groei komen: Schoonebeek krijgt een injectie, in Groningen moeten we steeds meer gaan doen en de hele offshore neemt een geweldige vlucht. Om al die activiteiten tegelijkertijd aan te pakken, hadden we niet genoeg mensen in huis. Er is dus heel veel werk uitbesteed en tegelijkertijd zijn we in snel tempo begonnen om zelf mensen aan te nemen. Die groei heeft er toe geleid dat er bij de NAM nu heel andere mensen zitten dan vroeger. Toen had je de echte Schoonebeeker die min of meer model stond voor de NAM-er. Dat beeld is drastisch veranderd. Neem Velsen. Daar werken NAM-ers die nog nooit in Assen zijn geweest. Hetzelfde geldt voor Schiedam. Het betekent dat de oude NAM-cultuur niet meer bestaat. Natuurlijk zijn we allemaal NAM-ers, maar we werken wel binnen heel verschillende culturen. Het valt me ook tijdens de nieuwjaarsbijeenkomsten op, hoeveel nieuwe en vooral jonge mensen er bij NAM werken. Ik ben daar blij mee."

"NAM is natuurlijk te besturen vanuit Assen. Vergelijk ons met Philips dat ook verschillende vestigingen in het land heeft. We moeten wel oppassen dat de communicatie tussen de verschillende regio's goed blijft. We moeten niet allemaal eigen muurtjes gaan bouwen. Ik zeg niet dat het gebeurt,

De persbijeenkomst die de NAM op 15 januari had belegd, is een groot succes gebleken. Ruim twintig journalisten van de regionale pers, maar ook vertegenwoordigers van het ANP en de nationale kranten, benutten de mogelijkheid om met de NAM-leiding van gedachten te kunnen wisselen. NAM-directeur Bob Jetses hield voor het gezelschap een nieuwjaarstoespraak, waaraan in de media ruim aandacht is besteed. Maar zoals het journalisten betaamt, lieten zij het niet bij de rede zelf. Er werd flink doorgevraagd over het F3-project, de compressie, die over een jaar of tien nodig zal zijn voor het veld Groningen, het personeelsbestand van de NAM en tal van andere zaken. Perschef Frank Duut is zeer te spreken over de bijeenkomst, die hij zeker voor herhaling vatbaar noemt.





maar bij zo'n groeitempo loop je wel de kans. Ik wil dat voorkomen. Vandaar dat ik in mijn nieuwjaarstoespraak ook zo de nadruk heb gelegd op het belang van open communicatie en informeel overleg. We moeten elkaar als NAM-ers vertrouwen, elkaar de bal toespelen en niet de bal vasthouden."

Jetses wijst er daarbij op, dat een bijkomend element dat de communicatie negatief kan beïnvloeden het overleg met de contractors is, die zeer veel werk doen voor de NAM. Het uitstralings-effect van NAM's activiteiten in 1985 is te becijferen op ruim 20.000 manjaren werk. Maar de laatste jaren is bewust gekozen voor een wat meer evenwichtige houding tussen NAM-medewerkers en

"Er moet rust in het bedrijf komen"

personeel van contractors. In de visie van Jetses moet het uiteindelijke leidinggevende werk door NAM-ers gebeuren en niet door contractors, zoals in het verleden noodzakelijkerwijs nog wel eens gebeurde.

De vraag laat zich stellen of de geweldige aanwas van nieuw personeel tot organisatie-wijzigingen aanleiding geeft. Een zeer besliste Jetses: "Alsjeblieft niet. Ik krijg een punthoofd van die eindeloze wijzigingen in de organisatie. We moeten echt toe naar een rustige situatie, waarin we eens goed kunnen kijken, waar we mee bezig zijn. De organisatie die we nu hebben is goed, maar kan naar mijn mening nog beter gaan werken. Om dat te bereiken is een eerste voorwaarde, dat er rust in het bedrijf komt."

"Ik zal op veilig werken blijven hameren."

Geen gas terug

Het begrip vindingrijkheid kwam al enige malen ter sprake. De NAM-directeur noemt een aantal zaken, waarbij de komende jaren een groot beroep op vindingrijkheid van het personeel wordt gedaan: een inmiddels gestarte bouw van de gaszuiverings-installatie in Emmen voor de ontzweveling van het zure gas uit Zuid-Drenthe en Twente, het relatief dure F3-project, het L13-project en niet te vergeten de renovaties in West-Nederland en de uitbreidingen daar. Wat het westen betreft zijn de omstandigheden waaronder gewerkt moet worden, niet gemakkelijk. Bij de ontsluiting van bijvoorbeeld het IJsselmonde-veld in de jaren vijftig waren er in de verste verte geen huizen te bekennen en terwijl nu, als het ware, twee buurvrouwen tijdens hun gezamenlijke kopje koffie 's morgens pal uitkijken op een boven-werker. De omstandigheden zijn nogal veranderd. Jetses daarover: "In IJsselmonde gaan we werken met onze nieuwe super silent rig. Die brengt maar weinig geluidsoverlast met zich mee, maar daarmee ben je er niet. Als de boorwerkers daar bij wijze van spreken een stuk ijzer uit hun handen laten vallen dan hoor je dat natuurlijk wel. Die overlast moeten we voor de bewoners zien te voorkomen. Dat vereist een andere wijze van werken en die moet geleerd worden." Met de nodige voorzichtigheid filosofeert hij over nieuwe ontwikkelingen offshore: "Nu is het nog zo dat we bij succesvolle exploratie een platform neerzetten en gaan produceren. Een platform met een vaste ploeg mensen, ik kan me echter voorstellen, dat we in de toekomst een situatie kunnen krijgen, waarbij we geen vaste personeelsbezetting kennen. Ik denk dat dat een tendens is waar we naar toe gaan. Dat is voor de mensen natuurlijk niet leuk, maar je

produceert op die manier wel goedkoper. Dat moet je in je achterhoofd houden bij de huidige stand van zaken rond de olieprijs. Een ander voorbeeld: nu zetten we een platform op vier poten. Eerst waren het er zes. Ik kan me voorstellen dat dat in de toekomst anders wordt, zodat je met drie of misschien wel met één poot kunt volstaan. Ook dat is natuurlijk goedkoper."

Ondanks de dalende olieprijs is de NAM-directeur allerm minst bezorgd voor de toekomst van het bedrijf. Hij zei dit al bij de opening van het nieuwe kantoor in Velsen: "De NAM neemt geen gas terug" en hij herhaalt het nu weer. Daarbij brengt hij de relatie met de Gasunie ter sprake: "De sa-

"Kostenbeheersing wordt belangrijker"

menwerking met de Gasunie is goed. De gigantische plannen van de NAM in de nabije en wat verder weg gelegen toekomst, kun je alleen goed uitvoeren als je met je afnemer een goede verstandhouding hebt. Toen ik hier kwam, ben ik met Gasunie gaan praten en die gesprekken zijn steeds beter geworden. Dat is geweldig belangrijk. Ik ben daar erg blij mee en de Gasunie ook. Als je echt aan de toekomst gaat denken, moet je het samen doen."

Veiligheid

Het kon niet uitblijven. Als we Jetses vragen wat hij als belangrijk hoogtepunt voor dit jaar ziet, antwoordt hij na enig gepeins: "De veiligheid. Vooral als ik terugkijk op vorig jaar. Dat was minder veilig. Ik trek me dat aan. Ik ben er niet uit. Ik snap niet waarom er vorig jaar minder veilig is gewerkt. Dit jaar gaan we verder met druk op de veiligheidsketel, het kan nog veel beter. Er zijn mensen die wat dit betreft bang zijn voor een heksenjacht. Dat hoeft beslist niet. We moeten open over veiligheid praten, samen leren van fouten en dat zonder schuldigen te zoeken.

Wat gebeurd is, is gebeurd. We moeten veiliger werken met z'n allen, dat is het motto. Ik zal daarom op veiligheid blijven hameren. Ik blijf zeggen: "Jongens, pas op."

- Het jaar is pas een maand oud, maar de NAM heeft al volop in de publiciteit gestaan. Het begon met de eerste produktie van het gas van Ameland, waaraan de meeste media aandacht besteedden.
- De medio januari gehouden persborrel leverde een grote stroom van publikaties op. De meest gelezen kop was "NAM had topjaar". Veruit de meeste aandacht voor de plannen van de NAM had Het Nieuwsblad van het Noorden: een groot verhaal over F3 en over de problemen die de NAM heeft bij het aantrekken van personeel. Het leek welhaast een speciale NAM-uitgave. Daarop volgde nog eens een gesprek met General Affairs Manager Gijs van Berne ("Wij zijn werkgelegenheid") over de positie van de NAM als noordelijke werkgever.
- Ook in andere bladen verhalen over de directe en indirecte werkgelegenheid die de NAM biedt. Zo maakte een Drentse krant gewag van de werkgelegenheidseffecten bij bedrijven die meewerken aan de totstandkoming van de gaszuiveringsinstallatie in Emmen.

- Ook weer aandacht voor de bodemdaling in Groningen als gevolg van de gaswinning uit het veld Groningen. Ditmaal staat het Eemskanaal in de belangstelling. Er moeten een stuw en een gemaal komen, zo luidt het advies van een provinciale ambtelijke commissie.

- En dan praten we nog niet over de nog steeds toenemende stroom berichten over de daling van de olieprijs...

NAM beleefde in 1985 recordjaar

Assen - De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) heeft een topjaar achter de rug. Nog nooit in de historie van de NAM is in een jaar zoveel geïnvesteerd als de bijna twee miljard gulden over 1985. Dat heeft directeur Jetset van de NAM in zijn nieuwsjaarsspeech gisteravond bekendgemaakt.

"Een absoluut record", aldus Jetset. Alleen al in de Noordzee werd in 1985 voor de winning van olie en gas 1,4 miljard gulden aan installaties voor drie projecten tegelijk besteed. Jetset verwacht dat deze stijging zich niet voortzet maar denkt dat de komende jaren de investeringen van de NAM per jaar een à anderhalf miljard zullen blijven bedragen.

Behalve met de forse stijging van de investeringen moet de NAM ruim 3.300 miljoen gulden aan de Staat terugbetalen voor de gaswinning in Groningen.

Ingenieur Jetset stelt dat de NAM ondanks de dalende olieprijs geen gas zal terug nemen. De NAM houdt de lange termijn politiek voor ogen. Jetset ziet de toekomst met vertrouwen tegemoet maar vindt dat zelfbeheersing het wachttwoord moet zijn in het energiebeleid van nu en de nabije toekomst.

Naar verwacht wordt zal de NAM in de tweede helft van de negentiger jaren een begin maken met de installatie van compressoren op de locaties van het leger wordende Groningse aardgasveld. Dit om de gasdruk op peil te houden. Aanvankelijk was daarvoor een investering van een à twee miljard gulden begroot maar Jetset verwacht dat het wel twee à drie miljard gulden zal worden.

De NAM (ruim 3.300 miljoen gulden)

Eemskanaal wordt aangepast

Een werkgroep van de Provinciale Waterstaat van Groningen heeft in een rapport geadviseerd over toekomstige waterbouwkundige werken in relatie met de boezemfunctie van het Eemskanaal. Diverse voorzieningen zijn nodig om de effecten van de bodemdaling als gevolg van de aardgaswinning in Groningen op te vangen. De kosten van de gecombineerde werkzaamheden worden globaal geschat op 300 miljoen gulden.

Door de bodemdaling, die volgens huidige berekeningen in 2025 maximaal zestig tot zeventig centimeter in het centrum zal bedragen, zijn speciale maatregelen nodig op waterhuishoudkundig gebied. Dit om een goede afwatering van het Groningse land te garanderen. De daling van de bodem veroorzaakt een grotere toestroming van water, ook vanuit het Noord-drentse gebied. Het Eemskanaal moet het grootste deel van dit water verwerken. Het vaststellen van een nieuw boezempeil voor de binnenwateren van de provincie en het inrichten van het Eemskanaal om ook in de toekomstige situatie het water af te voeren, vormen samen het meest ingrijpende project om de gevolgen van de bodemdaling op te vangen.

De genoemde ambtelijke werkgroep is nu met het plan gekomen om aan het begin van het Eemskanaal bij Ruischerbrug, ten oosten van Groningen, een sluis met een stuw te bouwen, om het noodzakelijke peilverschil te bewerkstelligen. Ook moet er aan het eind van het kanaal, bij Delfzijl, een groter gemaal gebouwd worden. Ten derde zullen de nodige voorzieningen in het boezemgebied moeten worden aangebracht in verband met de hogere waterstand in de watergangen (bijvoorbeeld verbetering van kades en beschoeiingen). Het geheel vormt een tijdrovende en arbeidsintensieve onderneming. De werkgroep schat de totale kosten van dit Eemskanaal-project op 300 miljoen gulden.

De NAM heeft krachtens de bodemdalings-overeenkomst met de Provincie Groningen een bedrag van 650 miljoen gulden gereserveerd voor de vergoeding van noodzakelijke werkzaamheden en eventuele schades ten gevolge van de bodemdaling. In februari zal de Commissie Bodemdaling het Eemskanaal-voorstel bespreken. Verwacht wordt dat er spoedig een principe-besluit zal worden genomen.

De Commissie bestaat uit zes deskundigen: drie zijn aangewezen door de provincie en drie door de NAM. Het is tevens de taak van de Commissie om te zorgen voor een goede afstemming van de plannen van de diverse overheids- en publiekrechtelijke organisaties op waterhuishoudkundig gebied. Zo hebben de waterschappen in de provincie ook een aantal, minder omvangrijke, projecten op stapel staan. De voorbereidende studies van deze projecten zullen binnenkort worden afgerond.

Voorts zullen met name ook in het noorden van de provincie, in Hunsingo, de nodige aanpassingen verricht moeten worden (bouw van sluizen en gemalen) voor een goede afwatering van dit gebied. Met de verdere uitvoering van de in voorbereiding zijnde projecten zal waarschijnlijk in 1988 worden gestart.

Ameland in productie, F3 van start

Begin januari kwam de gasproductie op Ameland op gang. Tegelijkertijd kreeg de NAM-directie van de aandeelhouders Shell en Esso goedkeuring om met het F3-project door te gaan, een project waarmee ruim twee miljard gulden is gemoeid.

De productie van het gasveld Ameland is begonnen uit een put van het twee kilometer uit de kust gelegen offshoreplatform en met een put van de locatie op het oostelijke deel van het eiland. De overige putten zullen in de loop van dit jaar voor productie gereed worden gemaakt. De totale productiecapaciteit zal dan rond de tien miljoen kubieke meter per dag liggen. Het gas wordt afgevoerd via de bestaande Noord-Gastransportleiding, die in Noord-Groningen aan land komt. Nu het Ameland-project crop zit (een investering van rond de een miljard gulden), volgt het ruim twee keer zo dure F3-project. Hoofd offshore-projecten Hans Dukker meldt dat er binnen zijn afdeling nu drie projectteams zijn ingesteld om het project verder te ontwikkelen. Malcolm Brinded zal leiding gaan geven aan het team dat zich bezighoudt met de offshoreplatforms, Jan Verhagen en zijn team gaan werken aan de ruim 200 kilometer lange pijpleiding van het puttenplatform via de Waddenzee naar het aanlandingspunt in Baflo en Bob Cranmore gaat met een aantal collega's de bouw van de scheidingsfabriek in Eemshaven leiden.

Inmiddels is er voor ruim zeshonderd miljoen gulden aan offertes aangevraagd: voor de bouw en installatie van het puttenplatform (naar verwachting zal medio februari een contract worden gegund), voor de bouw van het afsluiterstation aan de noordzijde van de Waddenzee, voor het afmaken van het ontwerp en het bestellen van materialen

voor de bovenbouw van het F3-platform en een zogenaamd turnkey-contract voor de scheidingsfabriek in Eemshaven.

Het ligt in de bedoeling om de bevolking van de gemeente Hefshuizen, waar de scheidingsfabriek komt te staan, snel over de komst van de NAM te informeren. Medio februari zal er voor de inwoners van de gemeente een voorlichtingsavond worden gehouden.

Volgens NAM-gebruik zal bij het project zoveel mogelijk de Nederlandse, en in het bijzonder de noordelijke, industrie worden betrokken. Ook voorlichting aan de lokale industrie staat op stapel op de dag na de voorlichting aan de inwoners van Hefshuizen.

Ameland

Terugkijkend op het Ameland-project wil Hans Dukker nadrukkelijk zijn waardering kwijt voor de vele honderden mensen, zowel van de NAM als van contractors, die het laatste jaar alles op alles hebben gezet om het project af te krijgen. Dukker verhaalt dat er mensen zo hard hebben moeten werken, dat zij in het afgelopen jaar bijna geen weekend in de familiesfeer hebben kunnen doorbrengen.

Het blijkt ook een project geweest te zijn, dat voor de innovatie in de olie- en gaswinning van groot belang kan zijn. Zo moest er gewerkt worden met een druk die gemiddeld genomen tweemaal zo hoog is als normaal het geval is. Dat brengt allerhande spe-

Inbinden

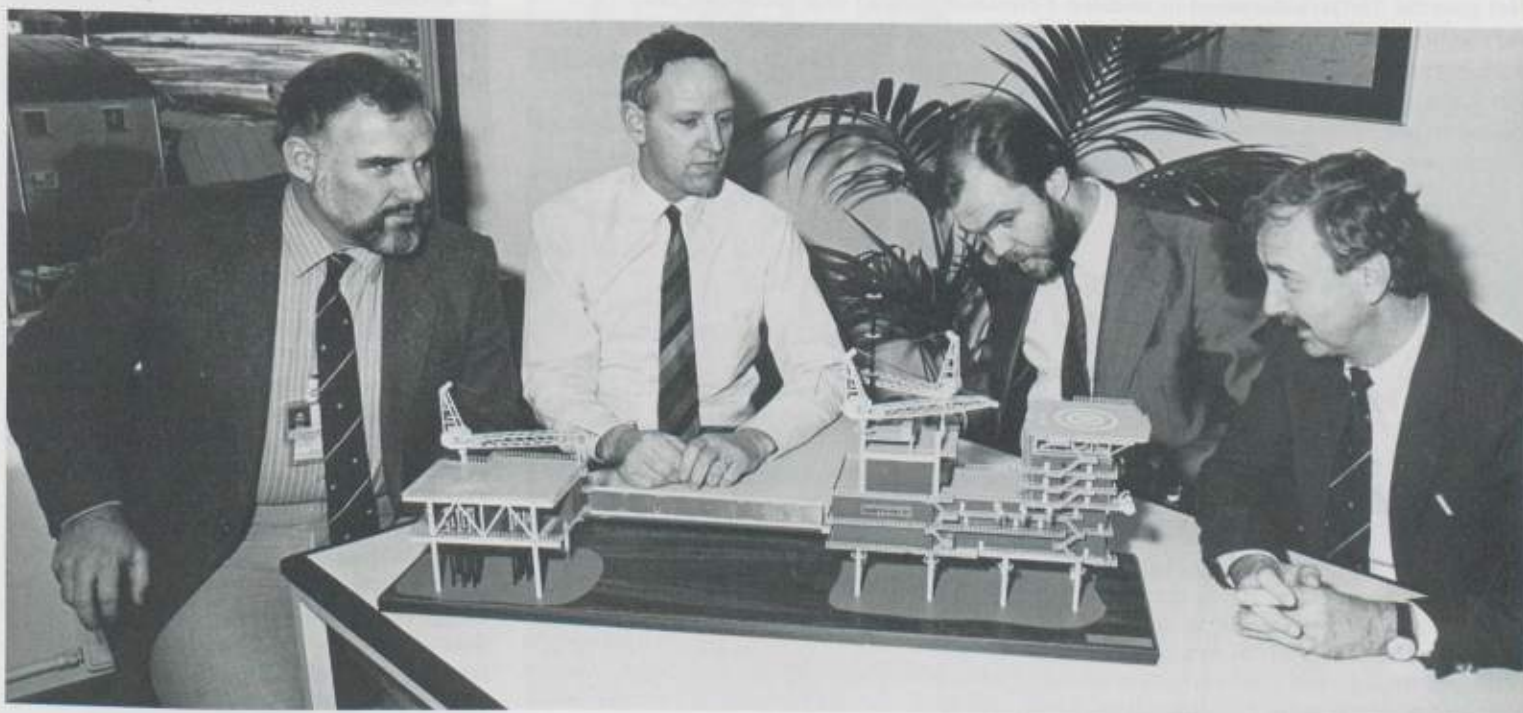
Ook dit jaar bestaat de mogelijkheid om de afgelopen jaargang van Nammogram (11 nummers) te laten inbinden.

Hiervoor zal een vergoeding worden gevraagd van f 15,- per jaargang. Diegenen die van dit aanbod gebruik willen maken, kunnen bijgaande bon invullen en deze met de nummers van de jaargang 1985 afgeven bij de redactie (L+M-vleugel, kamer 1M12).

Met ingang van dit jaar wordt de mogelijkheid tot inbinden veranderd. NAM-ers die de jaargang 1986 willen laten inbinden, kunnen de wens daartoe op bijgaande bon te kennen geven. Zij hoeven niet langer hun eigen Nammogrammen te bewaren, maar krijgen begin volgend jaar de gehele jaargang ingebonden. Het inbinden zal op basis van kostprijse gebeuren. Deze service zal een bedrag van rond de dertig gulden bedragen. Dit bedrag zal begin volgend jaar worden verrekend. In verband met een goede planning is het noodzakelijk de bonnen vóór 14 februari a.s. bij de redactie in te leveren.

cifieke problemen met zich mee voor de afwerking van de putten, maar ook voor de boorspoeling die moest worden gebruikt. Constructie-technisch heeft het project ook nieuwe kennis opgeleverd. Om die kennis uit te dragen heeft Dukker onlangs een lezing over het Ameland-project gehouden voor het KIVI, het Koninklijk Instituut voor Ingenieurs.

Bob Cranmore, Hans Dukker, Malcolm Brinded en Jan Verhagen (v.l.n.r.) bekijken de maquette.





Tietjerk krijgt duwtje

Het gasveld Tietjerksteradeel in midden-Friesland voldoet niet meer aan de verwachtingen. De dagcapaciteit van het veld is 6,5 miljoen kubieke meter gas, maar deze hoeveelheid wordt nu niet meer gehaald. Reden om in te grijpen. Na een studie werd een veldontwikkelingsplan opgesteld. Gebleken is dat er twee projecten nodig zijn om voorlopig weer voort te kunnen met Tietjerksteradeel: refrigeration (koeling) en compression (druk verhogen).

De NAM-ers zijn er goed in van het mooie Nederlands een soort steenkolen-Engels met hier en daar een Nederlands woord te maken. Om het nu eens simpel te zeggen: bij 'refrigeration' wordt er een grote koelkast op de locatie gebouwd, waarin het gas wordt afgekoeld. 'Compression' gebeurt in een 'uit de kluiten gewassen automotor', waarbij het gas in cilinders wordt samengedrukt.

Reservoirs

Het Tietjerk-gas bevindt zich eigenlijk in twee reservoirs. Het Rotliegend-reservoir werd in 1965 ontdekt en bevindt zich op een diepte van 2500 meter. Het gas heeft ongeveer dezelfde kwaliteit als het gas van het veld Groningen. De winbare hoeveelheid bedraagt waarschijnlijk twintig miljard ku-

bieke meter. Sinds 1974 wordt dit gas geproduceerd uit negen putten op drie locaties, te weten Tietjerk 100, 200 en 300.

Het Vlieland-reservoir bevindt zich voor een deel in een concessie van Petroland. Met dit bedrijf werd dan ook een overeenkomst gesloten over de verdeling van het gas. Het reservoir werd ontdekt in 1975 en bevindt zich op 1900 meter diepte. Het gas is laag-ealorisch (lager dan het Groningen-gas). Winbaar in de NAM-concessie is naar schatting een hoeveelheid van vijf miljard kubieke meter. Sinds 1977 wordt het gas gewonnen uit acht putten, waarvan er twee op locatie Tietjerk 300 staan en de overige zes op drie satelliet-locaties. Hier wordt het gas naar boven gehaald en gedroogd, waarna het op de locatie Tietjerk 300 verder wordt

behandeld. Via pijpleidingen zal het dan binnenkort naar het mengstation van de Gasunie bij Kootstertille gaan, waar het wordt gemengd tot de juiste kwaliteit.

Drukverlaging

Zolang het gas in het afgesloten reservoir blijft zitten, verandert de druk daarin niet. Boor je echter een gat in dat reservoir en haal je er gas uit, dan wordt de druk lager. In het begin levert dat geen enkel probleem op. Het gas komt dan in het geval van Tietjerk met zo'n 125 bar de put uit en moet in druk worden verlaagd tot 65 bar. Dit is de druk, waarmee de NAM het gas aflevert aan de Gasunie. In het systeem van de Gasunie wordt de druk dan nog verlaagd tot het uiteindelijk met 0,025 bar in de huishoudens komt.

Die drukverlaging van 125 naar 65 bar veroorzaakt tegelijkertijd een temperatuurafname. Dank zij het drukverschil koelt het gas af tot min twaalf graden Celsius. Door deze afkoeling condenseren de dampen (water- en koolwaterstofdampen) die bij het naar boven halen van het gas meekomen.

Rechtsboven: Luchtgekoelde condensor met daaronder het freonopslagvat.

Onder: Geluidsomkasting om de freoncompressoren. Links de verbindende freonpijpen tussen de verschillende koelinstallatieonderdelen.

Deze vloeistoffen kunnen dan van de gasstroom worden afgescheiden. Bij min twaalf graden Celsius is er zoveel vloeistof uit het gas gehaald, dat de Gasunie er verder mee uit de voeten kan.

Moelijker wordt het, wanneer de druk in het reservoir afneemt. Het gas komt dan niet meer met een druk van 125 bar naar boven, maar bijvoorbeeld met een druk van 80 bar. Het drukverschil met de genoemde 65 bar is een stuk lager, waardoor ook de temperatuur minder afneemt en het gas niet meer voldoende kan worden gedroogd. Om het toch op kwaliteit aan de Gasunie te kunnen leveren moet het dus worden gekoeld.

Koeling

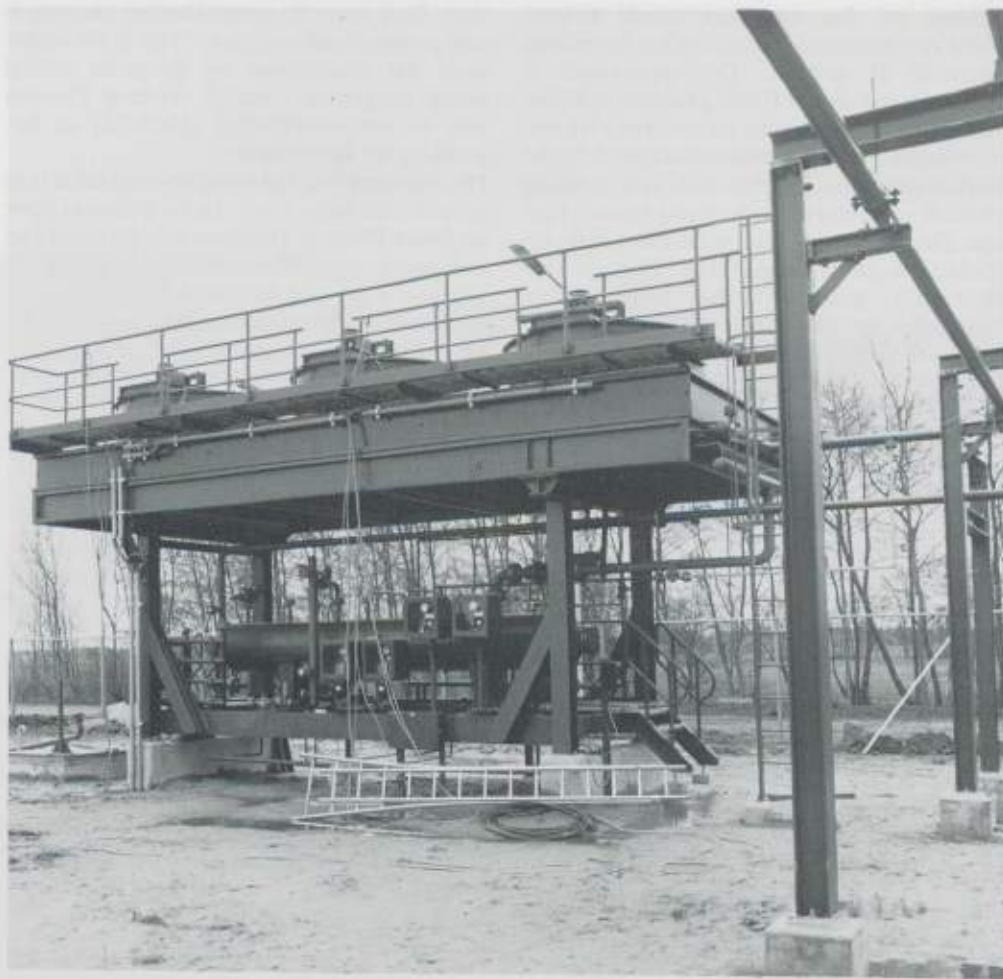
Een speciaal projectteam houdt zich bezig met de refrigeration op Tietjerk 100, 200 en 300. In september 1984 is men een contract aangegaan met de firma Bronswerk voor de bouw van drie koelinstallaties. Het ontwerp is in verschillende fasen gedurende 1985 gemaakt. Een koelinstallatie bestaat onder andere uit een 'chiller'. Dit is de eigenlijke koeler. Het gas wordt hier doorheen geleid via pijpen. Om die pijpen zit freon, een koelmiddel dat ook in koelkasten wordt gebruikt. Alle andere onderdelen van de installaties zijn nodig voor het freon. Met behulp van een compressor en een condensor kan dit circuleren, zodat het opnieuw in de chiller kan worden gebruikt.

Bronswerk begon met de bouw van de koelinstallaties in juni 1985 in de fabriek in Amersfoort. Vandaar zijn ze compleet overgebracht naar Friesland. Er moest echter ook het een en ander gebeuren op de locaties zelf: het leggen van fundaties en een uitbreiding van de gebouwen. Dit is inmiddels gebeurd.

Bovendien zijn de koelinstallaties al geplaatst op de locaties 100 en 200. In februari zal Tietjerk 300 worden uitgebreid met een 'koelkast'. In de shutdown-periode (de tijd dat de installaties buiten bedrijf zijn voor groot onderhoud) van 1 maart tot 1 november van dit jaar moet alles dan bedrijfsklaar worden gemaakt. Op 1 november 1986 moeten de koelinstallaties feilloos werken en moet het gasveld Tietjerksteradeel weer produceren.

Dobber

"Daar krijgen we nog een harde dobber aan", vertellen de leden van het projectteam Jans Oldengarm, ontwerpafdeling (ELG/62), en Herman Heijens, produktiedienst (DPG/23). "De drie installaties moeten na elkaar gereed worden gemaakt. Per locatie



hebben we dan ongeveer twaalf weken. Voor de shutdown-periode is het voorwerk allemaal al gedaan. De apparatuur is geïnstalleerd en het freon-gedeelte is klaar. Alleen het gasgedeelte en diverse elektro-technische en instrumentatietechnische werkzaamheden moeten dan nog worden gedaan, maar dat zal inspanning genoeg kosten. De pijpen moeten op de bestaande installatie worden aangesloten. Zijn de verbindingen gemaakt, dan moeten de installaties worden getest en opgestart."

De kosten van de koelinstallaties bedragen zo'n vijftien miljoen gulden. Met het gehele project is ongeveer 28 miljoen gulden gemoeid. Deze investering is wel verantwoord, want dank zij de koeling kan de productie van Tietjerk op peil worden gehouden ondanks de lagere druk. Ook de mogelijkheden van koeling zijn echter weer beperkt. Door het installeren van koelinstallaties kunnen de gasinstallaties nog eens twee jaar op maximale capaciteit blijven draaien. Na die periode zijn andere maatregelen nodig.

Compressie

Zo'n andere maatregel is compressie. Eind 1988 moet er een compressorstation bij Kootstertille in gebruik worden genomen om de productie van Tietjerk op peil te hou-

den. Ook voor de ontwikkeling hiervan is een projectteam opgezet. "Het is de eerste keer dat compressie op zo grote schaal wordt toegepast", vertelt Andrew Deacon van de ontwerpafdeling (ELA/32) en betrokken bij het project.

Het ontwerp van het compressorstation is in grote lijnen bijna klaar. Het is gemaakt door de firma Fluor in Haarlem aan de hand van een programma van eisen van de NAM. In februari zullen de benodigde compressoren worden besteld. Hiermee is ongeveer twintig miljoen gulden gemoeid.

De compressor wordt aangedreven door een elektromotor. Zo'n gascompressor ziet er net zo uit als een automotor: een krukas met verbindingstangen, zuigers en cilinders. Het gas wordt in de cilinders gezogen en met behulp van de zuigers samengeperst en zo dus in druk verhoogd. Op die manier kan gas met een druk tot tien bar worden samengeperst tot de benodigde 65 bar.

Kootstertille

Het compressorstation Kootstertille is ontworpen voor het verwerken van 6,5 miljoen kubieke meter gas per dag, de hele Tietjerk-productie. Hiervoor worden twee compressoren opgesteld. Aan de installatie wordt een derde gascompressor toegevoegd als reserve. Omdat er de ene dag meer vraag naar

gas is dan de andere, moet de installatie ook wisselende hoeveelheden gas kunnen verwerken. Dat kan door het vermogen van de motor aan te passen, maar ook door de helft van de cilinders uit te schakelen of zelfs een hele compressor af te zetten.

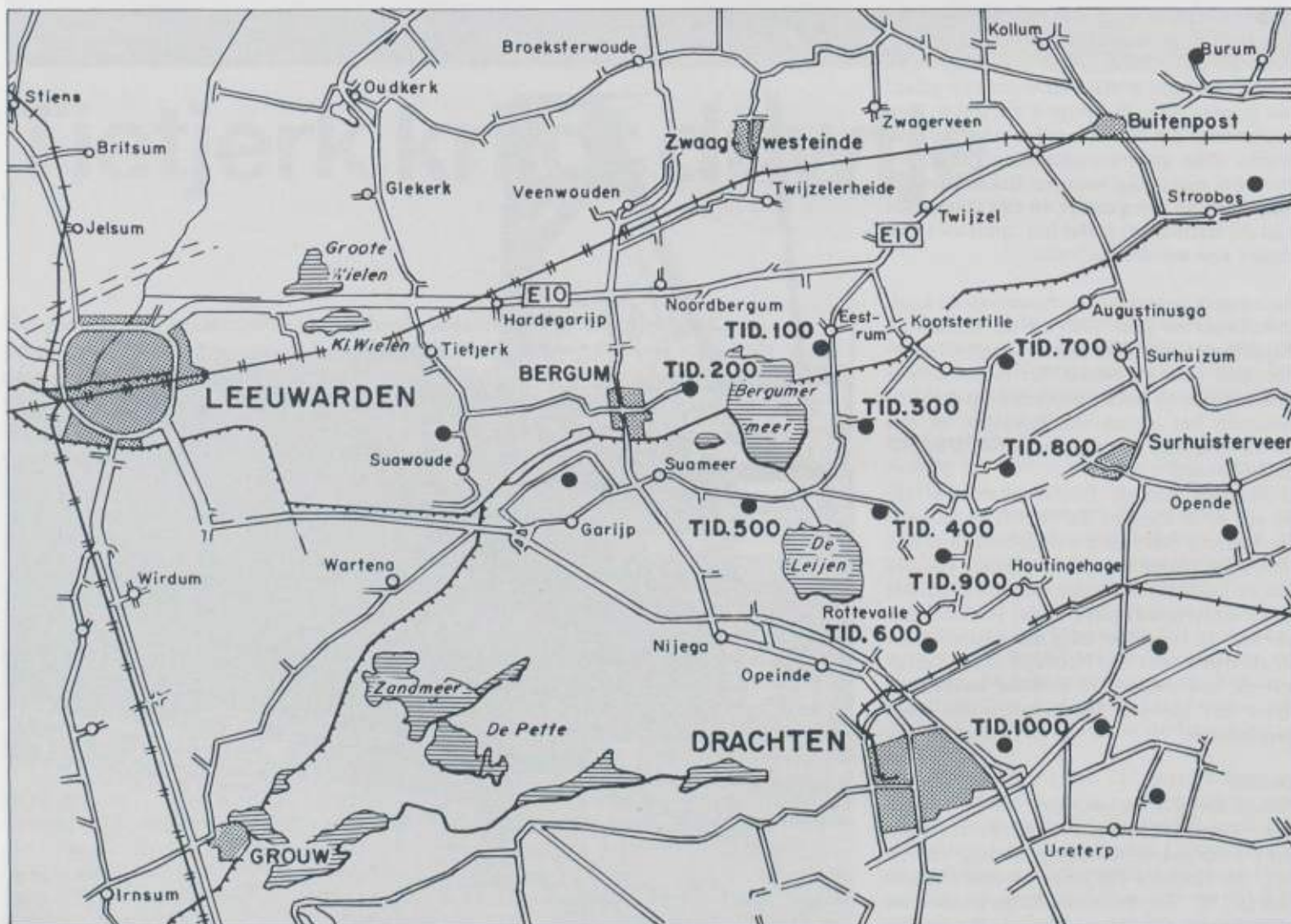
Sinds augustus 1985 wordt er gewerkt aan dit project. De bouw van het compressorstation (dat afmetingen krijgt van maar liefst twintig bij vijftig bij vijftien meter) moet klaar zijn voor het derde kwartaal van 1987, want dan komen de machines. Na het leggen van de leidingen wordt de installatie in de zomer van 1988 opgestart. Aan het eind van die zomer moet alles gebruiksklaar zijn. "We werken volgens een strak schema, maar ik denk dat het wel lukt. We hebben alles in de hand", aldus Deacon.

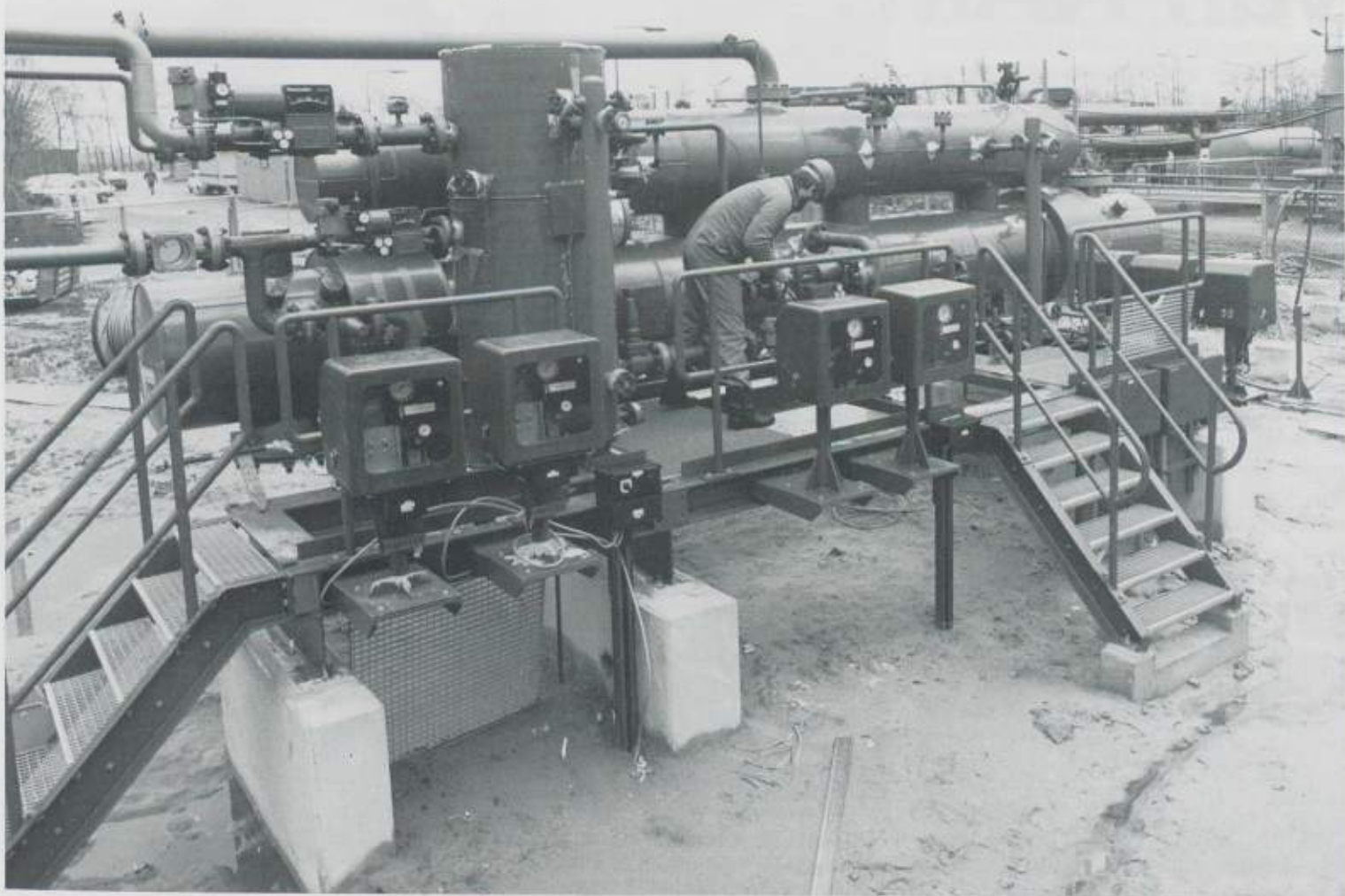
Het is de bedoeling dat het compressorstation en daarmee het gasveld Tietjerk in ieder

Rechtsboven: De 'chiller'.

Rechtsonder: De freoncompressor met daarnaast de apparatuur voor de oliehuishouding.

Overzichtskaartje van de verschillende locaties in het gasveld Tietjerksteradeel.



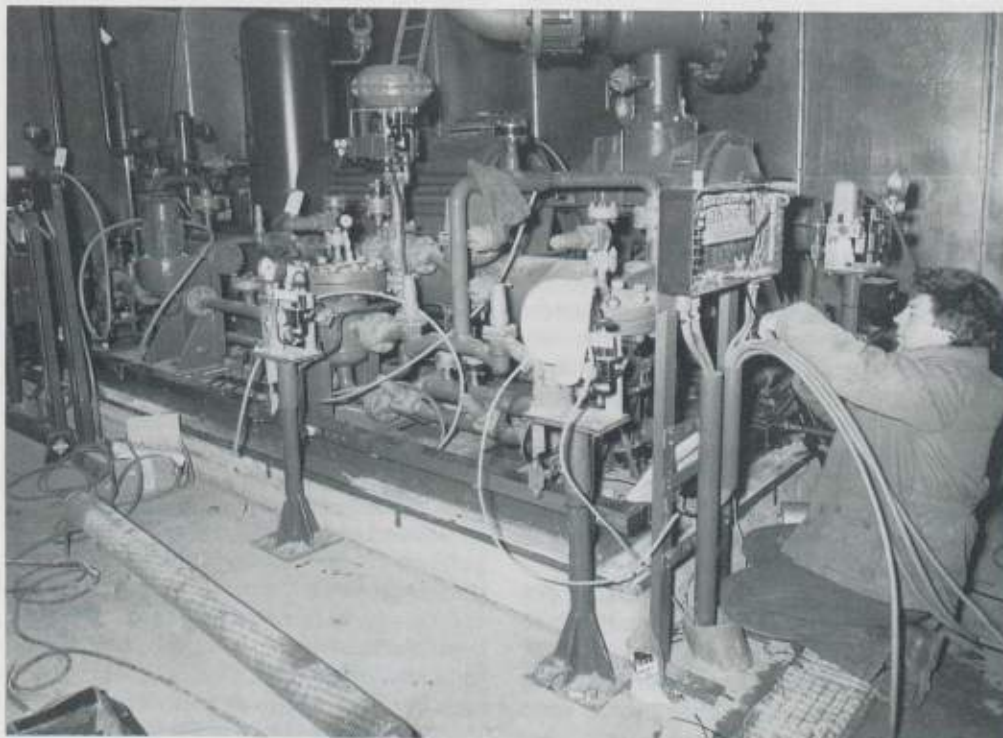


geval in bedrijf blijven tot het jaar 2010. "Hopelijk wordt dat langer, maar dat is ook afhankelijk van de ontwikkeling van het veld."

Groter

Deze zomer moeten er op de Tietjerk-locaties nog andere werkzaamheden worden uitgevoerd. Doordat het gas een lagere druk heeft, zijn de bestaande installaties straks niet meer geschikt. Het moet met een grotere snelheid door de leidingen heen. Vanwege erosie, geluidsoverlast en weerstand moeten er leidingen met een grotere diameter komen. Ook de installaties, waarin het gas wordt gedroogd, moeten worden aangepast. Ze moeten groter worden en meer geschikt voor lage drukken.

Het vervangen van deze gasdrooginstallaties gebeurt op Tietjerk 100 en 300. Deze zomer worden de voorbereidingen getroffen, terwijl de eigenlijke werkzaamheden in voorjaar en zomer van 1987 zullen worden uitgevoerd. Dit hele project van uitbreiding en compressie zal de NAM 120 miljoen gulden kosten.



Wat doet medische dienst van NAM?

Paul Puttiger is hoofd van de afdeling GMS, de medische dienst van de NAM. Het personeelsbestand van de NAM groeit de laatste jaren stormachtig en ook GMS ondervindt daar uiteraard de gevolgen van, te beginnen bij de medische keuringen van de NAM-ers in spe. Vorig jaar werden er ruim 300 nieuwe NAM-ers medisch gekeurd en dit jaar zal het aantal zeker hetzelfde zijn. Maar de medische keuringen vormen maar één aspect van het werk van GMS. Daarnaast zijn belangrijke taken de wekelijkse spreekuren in de verschillende regio's en het werkplekonderzoek, waarbij in de dagelijkse praktijk gekeken wordt naar de arbeidsomstandigheden van medewerkers in verschillende functies.

In dit nummer een gesprek met Puttiger over de taken van GMS in het algemeen. In het februari-nummer een gesprek met verpleegkundige Johan de Leeuw over werkplekonderzoek. Ook dit jaar heeft men daarvoor een ambitieus programma opgesteld.

Voordat we daar op ingaan eerst een vraag aan Puttiger over het ziekteverzuim bij de NAM. Hoeveel bedraagt dat?

"Voor het afgelopen jaar kan ik het nog niet zeggen. Die cijfers zijn nog in bewerking, maar over 1984 bedroeg het ziekteverzuim bij de NAM 3,8 procent. En dat is beduidend lager dan het landelijke gemiddelde, dat zo rond de 7 procent schommelt. We steken er dus zeer gunstig bij af. Ik denk door een aantal oorzaken. In de eerste plaats is het zo, dat onze aanstellingskeuringen zeer zorgvuldig zijn. Er wordt goed gekeken naar de werkbelasting die een bepaalde functie met zich brengt. Zo kun je bijvoorbeeld iemand die last heeft van duizeligheid niet offshore laten werken. Door die toch wel zware aanstellingskeuringen hebben we vanuit medisch oogpunt gezien gezonde werknemers. Begrijp me goed, ik zeg daarmee niet dat andere bedrijven geen gezonde werknemers hebben, maar onze aard van werken als olie- en gaswinningsbe-

"Verzuimdrempel ligt hoog bij de NAM."

drijf stelt zeer specifieke eisen aan de werknemers. Daarbij komt dat ik heb ervaren dat de verzuimdrempel bij de NAM-ers redelijk hoog ligt. Men moet zich al heel erg beroerd voelen, wil men ziek thuis blijven. Soms komt het wel eens voor dat je mensen tegen zichzelf in bescherming moet nemen. Het betekent in ieder geval dat men goed gemotiveerd is en dat zal mede zijn oorzaak hebben in de toch wel intrigerende werkzaamheden binnen de NAM."

Spreekuur

Wekelijks staat in het NAM-Bulletin vermeld, wanneer Paul Puttiger en zijn twee collega's Rijkswessel de Valk en Pieter Dumas, spreekuur houden. Werknemers die met een van de artsen willen praten, kunnen daar naar toe en het komt natuurlijk ook voor dat de artsen zelf willen weten hoe het met de zieken gaat. Die worden dan als hun ziektebeeld dat toestaat, voor het spreekuur opgeroepen en dan wordt gekeken hoe het met de patiënt gaat. Omdat het zeer tijdrovend zou zijn, om voortdurend van de ene naar de andere regio te reizen, heeft Puttiger met zijn collega's de regio's 'verdeeld'. Zelf doet hij dit jaar de spreekuren in Assen en Hoogezand, Rijkswessel de Valk houdt spreekuur in Schiedam en Vel-

sen en Pieter Dumas is wekelijks te vinden in Schoonebeek. Daarnaast assisteert hij Puttiger in Assen.

Arbeidshygiëne

Maar daar blijft het niet bij. Regelmatig is één van de artsen offshore te vinden om zelf aan de hand van een medisch protocol te bekijken hoe de stand van zaken is. In dit verband gebruikt Puttiger de term arbeidshygiëne. Het komt er op neer dat gekeken wordt hoe de mensen vanuit gezondheidskundig oogpunt hun werkzaamheden verrichten en onder welke omstandigheden. Vooral die omstandigheden zijn van belang, want het werken in de olie- en aardgaswinning brengt voor vele NAM-ers met zich mee, dat gewerkt moet worden met gevaarlijke stoffen. Denk bijvoorbeeld aan de boorspoeling, waarin tal van chemicaliën zitten. Het onzorgvuldig omgaan met boorspoeling kan tot klachten aanleiding geven en dus moet gekeken worden met welke gevaarlijke stoffen gewerkt wordt en hoe je daarmee moet werken. Dat kan betekenen dat tijdens de werkzaamheden bijvoorbeeld een persluchtmasker moet worden gedragen, of dat gehoorbeschermers nodig zijn. Niet alleen de artsen zijn op dit punt actief, maar evenzeer de verpleegkundigen van



GMS. Zij zijn voortdurend in de weer om on- en offshore onderzoek te doen. Daar worden rapporten van gemaakt voor de dienst en die resulteren meestal in beschermende preventieve maatregelen om de arbeidshygiëne zo optimaal mogelijk te houden of te maken. Uit die onderzoeken komen ook weer dingen naar voren die in het personeelsbeleid, en dan vooral voor wat betreft de aanstellingskeuring, van belang kunnen zijn. In feite is er sprake van een steeds hoger niveau van kennis dat wordt opgebouwd. Zo wordt van elke functie een lijst opgesteld, waarmee in de praktijk gewerkt kan worden na uitvoerig onderzoek. Daarin staat, afhankelijk van de functie, een aantal belastingniveaus die de



Bedrijfsarts P.H.J. Puttigger houdt dit jaar wekelijks spreekuur in Assen en Hoogezand.

functie met zich meebrengt, bijvoorbeeld ten aanzien van geluidsoverlast, stank en damp.

Fietstest

Voor de functies die zware lichamelijke arbeid vragen of waarbij het nodig is om persluchtmaskers te dragen, beschikt de bedrijfsgeneeskundige dienst over een fietstest, de zogenaamde fietsergometrie. Daarbij moet iemand gedurende enige tijd zo hard mogelijk op een fiets trappen, waarbij via elektronische weg het vermogen in Watts wordt geregistreerd. Deze test wordt uitgevoerd in samenwerking met een sportarts, omdat het een zeer specifieke test betreft. Het geleverde vermogen geeft aan



Dokter R.H.W. de Valk is elke week te vinden in Schiedam en Velsen.

welke belasting iemand kan hebben en dat is weer bepalend voor de functiebelasting. De test geeft onder andere ook een indicatie voor mogelijke hart- en vaatziekten.

Puttigger wijst er op dat door steeds weer nieuwe technische vindingen de arbeidshygiëne steeds beter en nauwkeuriger kan worden gemeten. Hij acht dat van wezenlijk belang voor de hoofdtak van zijn afdeling: het nemen van preventieve maatregelen om de mensen tegen mogelijk schadelijke neveneffecten van de werkzaamheden te beschermen uit een oogpunt van arbeidshygiëne.

Vrouwen

Als Puttigger wordt gevraagd of de medische keuringen voor een bepaald aantal beroepen nadelig uit zou kunnen vallen voor vrouwen, omdat zij anders gebouwd zijn dan mannen, is zijn antwoord ontkennend. De vrouwelijke lichaamsbouw is op zich geen beletsel voor welke functie dan ook binnen de NAM. Bepalend is de conditie. Puttigger noemt een mooi voorbeeld: "Als ik bijvoorbeeld tegen de schaatster Yvonne van Gennip in het krijt zou moeten treden dan weet ik bij voorbaat dat ik het tegen haar afleg. Niet omdat zij vrouw is en ik man, maar omdat zij een conditie als topsporter heeft en ik niet."

Nu is het een ervaringsfeit dat vrouwen per saldo minder potentieel vermogen hebben dan mannen, maar dan praat je in de visie van Puttigger in feite over 'overcapaciteit'.

Stress

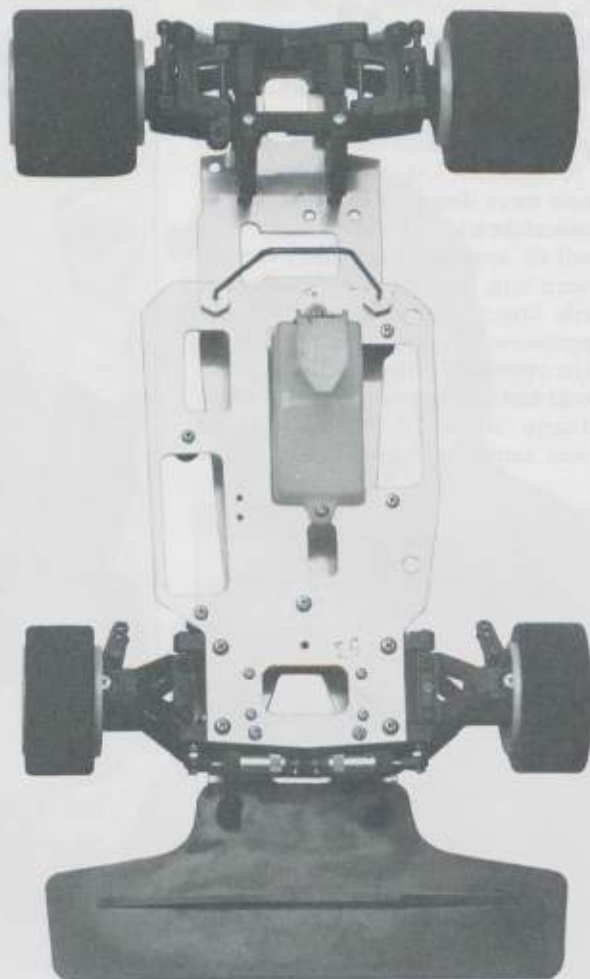
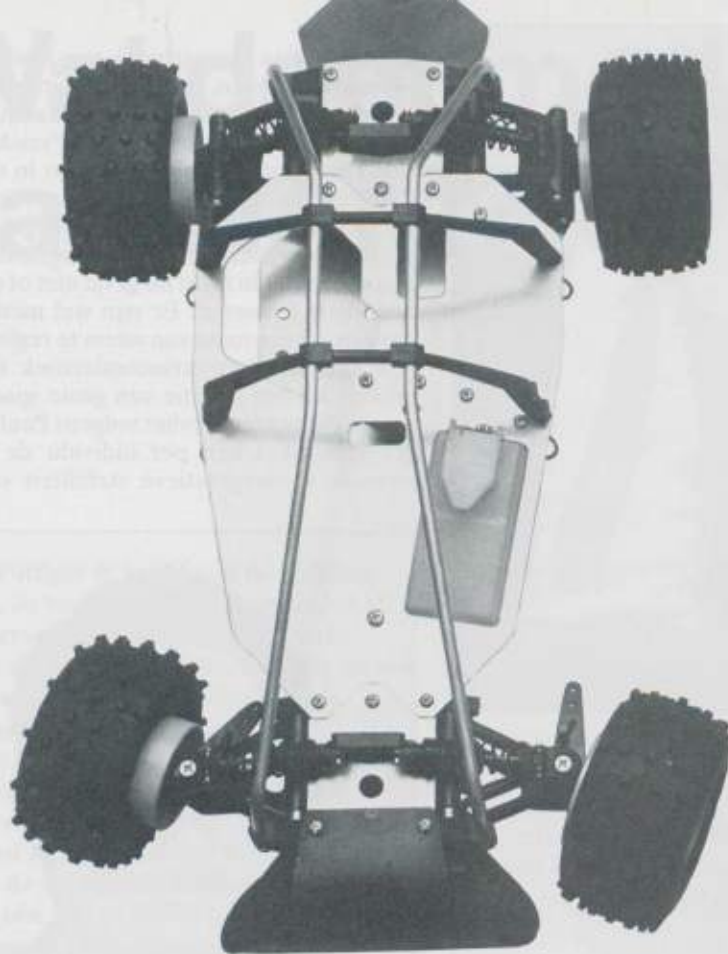
Hij brengt in dit verband een heel ander aspect naar voren, dat vooral van belang is bij de meer gevaarlijke werkzaamheden binnen de olie- en gaswinning. Fysieke mogelijkheden zijn belangrijk, maar in tal van functies is het vermogen om in noodsituaties goed te reageren minstens zo belangrijk. We praten dan over stressbestendigheid. Een fenomeen dat in maat en getal niet of onvoldoende is te meten. Er zijn wel methoden om een zekere mate van stress te registreren, bijvoorbeeld door urineonderzoek tijdens en vlak na een situatie van grote spanning, maar echt te meten is het volgens Paul Puttigger niet. Wel kan per individu de zogenaamde vasovegetatieve stabiliteit van ie-



Dokter E.P. Dumas houdt zijn wekelijkse spreekuur in Schoonebeek. Daarnaast assisteert hij Puttigger in Assen.

mand worden gemeten. Daarbij gaat het om transpiratie en bloedvatvergroting bij grote spanning, maar ook dat is geen echt valide instrument. Puttigger wijst er op dat je tegelijkertijd ook een bepaalde spanning nodig hebt om te kunnen functioneren.

Het is dus geen zwart-wit situatie, maar ook hier moet sprake van een zeker evenwicht zijn. Er blijkt eens te meer uit dat de mens zich niet geheel in maat en getal laat vangen en dat is missehien maar goed ook. Niettemin staat de techniek niet stil en voorzover die het functioneren van de bedrijfsgeneeskundige dienst ten goede komen zal deze zeker worden toegepast.



Jeugdfabriek Twente draait op volle toeren

Twintig werkloze jongeren in Overijssel hebben een kans gekregen in de Jeugdfabriek Twente. Ze hebben niet alleen een baan, maar worden ook nog geschoold en hebben zo goede mogelijkheden door te stromen naar het reguliere bedrijfsleven. Reden voor de NAM dit initiatief in het kader van het NAM-Jeugdplan te steunen. De Jeugdfabriek Twente heeft een donatie van 150.000 gulden gekregen voor de aanschaf van machines.

Het project in Enschede past goed in het NAM-beleid, om ook minder kansrijke jongeren een steuntje in de rug te geven. De beginfase van het project is overleefd en een kostendekkende bedrijfsvoering lijkt mogelijk. Dank zij nieuwe investeringen kan het aantal in dienst zijnde jongeren nog worden uitgebreid. De NAM-donatie heeft hier veel aan bijgedragen.

Hogeschool

In 1980 is de Stichting Verbetering Arbeids-situatie Jongeren (STIVA) opgericht. De Jeugdfabriek Twente is hier een onderdeel van. Aanleiding was een project over jeugdwerkloosheid op de faculteit bedrijfskunde van de Technische Hogeschool Twente. Initiatiefnemer is prof.dr H.J. van Zuthem van de TH Twente.



Een van de produkten: onderstellen voor model-racewagens.

Doel van het project is in een productie-eenheid via praktisch werk en in een continuproces minder kansrijke jongeren tot vaklieden maken. Door het verdwijnen van de textielindustrie zijn de problemen met betrekking tot de werkgelegenheid in Twente erg groot.

Het ministerie van Sociale Zaken keurde het plan goed en gaf een subsidie van zo'n twee miljoen gulden. Voorwaarde hierbij was dat de fabriek nieuwe produkten zou moeten gaan produceren en na vier jaar zelfstandig zou moeten draaien. Een pand werd gehuurd en in november 1982 gingen veertien werkloze jongeren (zeven jongens en zeven meisjes) in leeftijd variërend van 17 tot 22 jaar aan de slag. Voor de begeleiding werden een directeur, een administrateur en twee werkplaatshefs aangesteld. De eerste ervaringen waren niet erg positief. Er was weinig belangstelling voor de produkten en het productieproces verliep langzaam, omdat de jongeren allemaal nog in een leerfase waren.

Initiatiefnemer Van Zuthem en directeur Pierik van de Jeugdfabriek Twente.



Links:
Ook meisjes krijgen in het metaalbedrijf een kans.

Boven:
Een ander produkt: een trekhaak met slot voor fietskarretjes.

Onder:
De jongeren vinden niet alleen een baan, maar worden ook geschoold.

Omgegooid

Inmiddels is het roer omgegooid. In plaats van grof constructiewerk worden er nu vooral fijn-meehanische produkten gemaakt. Deze ontbraken tot nu toe in de industrie in Twente. Op het programma staan onder andere onderdelen voor een bestuurbare model-racewagen, vliegvisartikelen voor export naar de Verenigde Staten en Duitsland, een fietsbagagerek en een lamelpistool voor de meubelindustrie.

De vier jaar die het ministerie van Soziale Zaken de fabriek heeft gegeven om zelfstandig te worden, zijn nu bijna voorbij. Volgens directeur H.W.H. Pierik van de Jeugdfabriek Twente zal dat verder geen problemen opleveren. "Het zal wel lukken. De verwachting is dat we er in 1986 uit zullen springen. De omzet bedroeg in 1985 1,1 miljoen gulden. Voor 1986 verwachten we een omzet van 1,6 tot 1,9 miljoen gulden."

Die omzetstijging zal ook leiden tot een toename van het aantal werknemers. Momenteel zijn er vijftien jongeren in dienst. Van de oorspronkelijke deelnemers zijn er al vijf doorgestroomd. In de loop van dit jaar zullen er zo'n twintig jongeren in dienst zijn bij de Jeugdfabriek Twente. De orderportefeuille voor de bestaande produkten is goed gevuld en het ligt bovendien in de bedoeling nieuwe produkten te ontwikkelen.

Gezien het succes van deze fabriek bestaan er binnen de STIVA plannen voor het opzetten van een tweede jeugdfabriek, waar werkloze jongeren een baan kunnen vinden.



Plannen en improviseren op het achterdek

Velsen, NAM-offshore. Op het voormalige terrein van de Van Gelder Papierfabrieken is een volwaardige NAM-offshorebasis gegroeid: een groot magazijn, een terrein met boor-en produktiemateriaal en een kade met twee elektrische kranen. Sinds april 1983 worden de boor-en produktieplatforms van de NAM (nu respectievelijk vier en tien stuks) via Velsen bevoorraad. Speciale bevoorradingschepen met hun karakteristieke hoge voorschip en het lage en lange achterdek zorgen voor het vervoer. Jaap Borst (STV/111), voorman van de steiger ('jetty') in Velsen, is onder meer verantwoordelijk voor het laden en lossen van de supplyschepen. Vanuit zijn kantoor in de grote loods op de basis kijkt hij uit op een stukje IJ-mond. Schepen varen voorbij. Links de luchtkokers van de om zijn files beruchte Velsertunnel, uiterst rechts de sluizen van IJmuiden. Daartussen: 420 meter kade en een terrein met boorpijpen, casing en produktiemateriaal; het werkterrein van Jaap Borst.

"We werken volgens een vast systeem", is de eerste opmerking van Jaap (37), om daar meteen aan toe te voegen dat dit eigenlijk meer uitzondering dan regel is. "Kijk, al het materiaal dat de platforms nodig hebben, wordt per schip aangevoerd. We hebben daarvoor een vast afvaartschema per eiland. Maar als bijvoorbeeld een rig een vastgelopen beitel heeft of spoelingverlies, dan moet daar onmiddellijk materiaal naar toe. En ook het weer kan roet in het eten gooien. De Noordzee staat bekend als een grillige plas water. Een beetje wind is soms genoeg om het laden en lossen op zee te vertragen."

Het kantoor van Jaap: uitzicht op de yard, de steiger en de schepen.



Z'n kantoor, dat hij deelt met zijn assistent Cees Bremer en met twee voorlieden van een contractor, hangt vol met foto's van platforms en supplyschepen. Het is er een komen en gaan van mensen van de transport- en supplydienst. Telefoontjes worden kort en zakelijk afgehandeld en er staat constant een portofoon aan waarmee contact wordt onderhouden met de collega's op de steiger. Aan de steiger liggen drie schepen: de 'Smit Lloyd 2' die naar Ameland Westgat 1 mocht, de 'Unterweser 35' die een reis langs diverse platforms in het K-blok gaat maken en de 'Unterweser 38' die het boor-eiland 'Neddrill 4' gaat bevoorraden.

Laden en lossen

Ruim drie jaar geleden (najaar 1982) hoorde Jaap bij de eerste NAM-ers die de verhuizing van de offshore-basis van Eemhaven in Rotterdam naar Velsen moesten voorbereiden. "Er stond hier toen nog niets, behalve de oude loodsen en de cellulose-opslag van Van Gelder. Het eerste waar we mee begonnen zijn, was het bouwen van de stellingen voor de casing en de boorpijpen."

Jaap is acht jaar geleden bij de NAM in dienst gekomen als dispatcher (expediteur), daarna werd hij voorman. Een prima positie vindt Jaap: "De functie is in de loop der jaren behoorlijk uitgebreid en ik krijg veel

ruimte van m'n chef. De baan vereist veel aanpassingsvermogen. Regelmatig kom je voor verrassingen te staan, dan moet je improviseren en flexibel kunnen zijn." De enige zekerheid die Jaap heeft, is dat hij om 8.00 uur 's ochtends z'n werk begint. Dan wordt overleg gepleegd met de voorlieden om binnengekomen bevoorradingschepen eventueel te lossen. Daarna is er een werkvergadering, waarbij in grote lijnen de werkzaamheden van de dag door alle betrokken afdelingen besproken worden, onder andere Supply Operations, Liaison (verbindingen), Scheduling, Luchttransport en Landtransport. Voorts wordt de douane ingeschakeld, want voordat de schepen binnenkomen of vertrekken, moeten ze eerst in-/uitgeklaard worden.

De lading voor de platforms wordt met behulp van kranen op het achterdek van de schepen geplaatst. Kleiner stukgoed zoals proviand en chemicaliën gaat in (waterdichte) containers. Losse stukken als afsluiters, boorpijpen en kratten met kleinere onderdelen ('toolbakken') worden op het dek vastgesjord. Als er gevaarlijke stoffen vervoerd worden (bijvoorbeeld explosieven), komt er een controleur inspecteren, of de stoffen goed zijn verpakt en geladen. Bepaalde materialen worden in bulk vervoerd. De supplyschepen beschikken over speciale tanks voor glycol, spoeling, cement, gasolie en drinkwater.

Per schip wordt van tevoren een laadoverzicht ('deckplan') gemaakt, waarop aange-

geven staat waar en hoe de lading op het schip gestuwd moet worden. Dit is een nauwkeurig karwei omdat de supplyschepen per reis meestal meer dan één platform bezoeken, en om het nog ingewikkelder te maken, ook lading tussen de platforms onderling vervoeren ('interfields'). Om het verslepen van de lading aan boord zoveel mogelijk te beperken, wordt eerst op papier de optimale lading- en gewichtverdeling bepaald. Een overzicht met de gewichten van het diverse boor- en produktiemateriaal en een archief met polaroid-foto's van geladen schepen zijn bijzonder behulpzaam bij het vaststellen van hoeveel lading een bepaald schip maximaal kan meenemen. Efficiënt vervoer is het parool. Dat gaat echter niet altijd op. Jaap: "De planning wordt nogal eens in de war geschopt door orders die op het laatst binnenkomen of door wijzigingen in het vaarschema. Zo hebben we eens een pas geladen schip weer helemaal moeten leegmaken omdat er een spoedklus tussendoor kwam. Dit is zeker voor de jongens op de kade niet erg leuk, maar het hoort bij het werk."

Behalve de zorg voor het laden en lossen houdt Jaap toezicht op het dagelijks onderhoud van de kranen en van het hijsmateriaal, de stropen, de toolbakken en containers en ander transportmateriaal.

Service

"Wij zijn een dienstverlenende afdeling", zegt Jaap Borst op docerende toon tijdens

Jaap Borst in overleg met de contractorvoorlieden Fons de Rijck (l) en Walter Tetteroo; improviseren is aan de orde van de dag.





"Als dienstverlenende afdeling zullen wij niet gauw 'nee' verkopen."

een ronde over het terrein." Dat betekent dat wij niet snel 'nee' verkopen. Maar soms is een boot gewoon vol en moeten we materialen laten staan. Dan nemen we de meest noodzakelijke dingen mee. Slechts bij hoge uitzondering varen we met meer schepen dan de gecharterde zes van Smit Lloyd en Unterwieser. Wij krijgen soms materialen en constructies op de kade aangevoerd, die moeilijk te verschepen zijn. Dergelijke opdraehten doen een groot beroep op ons improvisatievermogen."

Om zijn opmerking kracht bij te zetten wijst hij een vreemd metalen bouwwerk aan, dat naar één van de eilanden moet. "Maar eerlijk is eerlijk, de speciale klussen zijn vaak de leukste. Zo hebben we drie keer de speciale T-38 workover-rig naar zee gebracht. Dergelijke projecten moet je goed plannen. Het materiaal, aangevoerd op 45 trailers, moet overgeladen worden op de schepen en in de juiste volgorde naar een eiland gevaren



Kleine en grote stukken krijgen een plaats op het dek. Hier een cilinder vloeibare stikstof voor K15-FA-1.

Veel overleg vindt plaats via de portofoon; niet alleen tussen het kantoor en de steiger, maar ook vanaf de steiger met de kraandrijver.



worden. De opbouw van de toren moet immers feilloos kunnen doorgaan. Dat vereist, behalve goed overleg met het productieplatform, ook goed overleg met de kapiteins van de schepen. Zij zijn op zee immers verantwoordelijk voor de lading, en niet te vergeten voor het schip en de bemanning. Daarom bespreken we het laadplan altijd met de gezagvoerder en informeren we vaak naar de ervaringen op zee."

"De supplier-bemanningen hebben trouwens een zware job. Laden en lossen op volle zee is nooit gemakkelijk, maar bij windkracht 6 of 7 moet het ook gebeuren. Ik heb daar veel waardering voor." Intussen bekijkt hij hoe een speciale kraan een zware conductor-pipe (een geleidingsbuis ter bescherming tegen grondwater), afkomstig van de Transocean 1, van een schip lost. Zo'n pijp weegt meer dan tien ton. Het is een drukke periode voor de basis. Er zijn zojuist twee rig-moves geweest en Ameland Westgat 1 gaat in productie. Normaal is het zomerseizoen het drukst in verband met het onderhoud aan de platforms. Vorig jaar is echter december een topmaand geweest met totaal 77 verschepingen.

De communicatie tussen de basis en de booreilanden is volgens Borst meestal goed. Dat is ook wel belangrijk, want de levering van het materiaal moet in volstrekte overeenstemming zijn met het boorprogramma. Een boring om logistieke redenen stilleggen is zachtjes gezegd zeer ongebruikelijk.

De productieplatforms krijgen bij de bestellingen speciale ondersteuning vanaf de wal. "Voor de productieplatforms onderhouden we een checklist met essentiële materialen. Dat is ook service verlenen."

Parijs

Gevraagd wat de NAM voor Jaap Borst betekent: "Ik ben nu acht jaar in NAM-dienst, maar steeds in het westen werkzaam geweest. Een echt totaalbeeld van de NAM-activiteiten ontbreekt mij. Mijn betrokkenheid met de andere regio's beperkt zich tot wat voor mijn functie noodzakelijk is om te weten. De overige informatie haal ik uit Nammogram."

Jaap besteedt zijn vrije tijd zelden in NAM-verband. Een hobby van hem is het houden van vogels. Thuis heeft hij een volière. "Ik maak ook graag lange wandelingen, bijvoorbeeld over het strand of over de pier van IJmuiden, schepen kijken. Van voetbal houd ik ook, af en toe ga ik wel eens naar Ajax of Volendam. Een echt vakantieganger ben ik niet. Ik reis graag 'n beetje op de bonnefooi, niet zo'n verzorgde reis, want op mijn werk wordt al genoeg gepland. Bijvoorbeeld naar een stad als Parijs, het Centre Pompidou bekijken, Montmartre of over de markten slenteren en 's avonds laat gezellig in een klein restaurant eten. Wist je dat ze in Parijs hele mooie begraafplaatsen hebben? En dan zie je plotseling stenen met namen als Chopin, Molière en Edith Piaf. Dat doet je dan wat."

Deutag-ploeg werkt duizend dagen veilig

Duizend dagen veilig gewerkt! Dat heeft de T-19-boorploeg van Deutag gepresteerd en dat moest gevierd worden. Dat is inmiddels ook gebeurd. Op 14 januari kwamen rond de zestig medewerkers van de T-19-boorploeg in 'De Bonte Wever' in Slagharen bijeen. Zij werden opgewacht door NAM-directeur Bob Jetses, Technical Manager Hans Meijer en hoofd Drilling Nico Walle.

Bob Jetses beet het spits af in de toespraken en roemde de prestatie van de Deutag-crew. Hij benadrukte dat veilig werken moet. Niet alleen voor de mensen op de werkplek zelf, maar evenzeer voor de achterban. "Jullie hebben een gezin achter je staan en ook dat is een reden om veilig te werken", aldus Jetses, die toezegde dat de boorploeg een nieuw feest te wachten zou staan als zij er in slagen hun record van 1000 dagen werken zonder ongelukken te herhalen. Lukt dat, dan worden bij die gelegenheid ook de echtgenotes en vriendinnen van de Deutag-ploeg gefêteerd.

Nico Walle wees er in zijn toespraak op dat het in een zo dichtbevolkt land als Nederland geen gemakkelijke opgave is om boorwerkzaamheden te verrichten. "Toch is het jullie gelukt om duizend dagen en nachten zonder ongelukken te werken en dat is een hartelijke gelukwens waard. Zo'n prestatie kan alleen dan geleverd worden, wanneer de onderlinge samenwerking op de boorinstallatie perfect is en dat is bij de T-19-ploeg ongetwijfeld het geval."

In zijn toespraak tot de ploeg maakte Walle er verder gewag van dat de booractiviteiten zeker niet gemakkelijker zijn geworden door de voortgaande modernisering en automatisering. Onderricht en aanwijzingen bij het werk zijn belangrijk om ongelukken te vermijden, zo vervolgde Walle, waarbij hij opmerkte dat het met de veiligheid vroeger bij Deutag veel minder goed gesteld was. Dat is de Deutag-leiding ook duidelijk gemaakt en sindsdien is het stukken beter gegaan. Als voorbeelden noemde Walle twee andere Deutag-ploegen. Zo heeft de T-32 er inmiddels 427 dagen zonder ongelukken opzitten en de T-39 werkt al 615 dagen zonder ongevallen. Bij de workover-activiteiten noemde Walle de DIR-4 en de DIR-2 die respectievelijk 344 en 394 dagen veilig hebben gewerkt.

Directeur Dieter Eickelberg van Deutsche Tiefbohr-AG ging in zijn antwoord nader in op de ongevallen, waarbij personeel van Deutag in de afgelopen jaren betrokken is geweest. Op een personeelsbestand van 1550 medewerkers deden zich in een jaar 175 bedrijfsongevallen voor (inclusief verkeersongevallen). Inmiddels is het personeelsbestand opgelopen tot 1900, terwijl het

aantal ongevallen tot 55 is teruggelopen. Eickelberg sprak daarover zijn grote tevredenheid uit, maar stelde dat men nu op een punt is aangekomen, waarbij eenzelfde procentuele daling in ongevallen niet meer te verwachten is. Hij riep zijn medewerkers op om op de huidige veilige voet door te gaan. Gevraagd of het inderdaad kan lukken om

Nico Walle in gesprek met Dieter Eickelberg van Deutag (boven).

nog eens duizend dagen veilig te werken, stelde boormeester Frans Nieboer van de T-19 dat het in principe wel mogelijk moet zijn: "Het werkklimaat is goed en de mensen zijn gemotiveerd om veilig te werken, maar een zekere dosis geluk is wel nodig." In 'De Bonte Wever' werd de T-19 ploeg ruim van eten en drinken voorzien. De komst van zangeres Conny Vink deed nog een schepje op de opperbste stemming. Haar optreden inspireerde Peter van Lierop. Zowel tijdens als na haar optreden toonde hij bekwaam kwaliteiten op het gebied van de showbiz te hebben.

Conny Vink en Peter van Lierop brengen de stemming er goed in (onder).



NAM-ers die met pensioen gaan kunnen na hun dienstverband lid worden van de Vereniging van Oud Employés "Koninklijke/Shell", VOEKS geheten.

De VOEKS kent een speciale regio 'Het Noorden', waarbij veel oud NAM-ers zijn aangesloten.

De vereniging wil zijn leden behulpzaam zijn bij het besteden van de vele vrije tijd, waarover de gepensioneerden na hun dienstverband gaan beschikken.

In het kort stelt de VOEKS zich ten doel:

„het bevorderen van de tot standkoming en instandhouding van contacten tussen leden onderling en gemeenschappelijk, op een wijze die vereenzaming van leden tegengaat, het persoonlijk welbevinden bevordert en versterkt en tot verdere ontplooiing van activiteiten leidt, alles in de ruimste zin des woords.”

De VOEKS wil dit onder andere bereiken door eenmaal per maand contact-avonden en evenementen te organiseren. Verder wordt periodiek het blad VOEKSNIEUWS uitgegeven

Namens het bestuur van de VOEKS, regio Het Noorden, roept secretaris J.J.K. Vaandrager NAM-ers die binnenkort met pensioen gaan, op zich bij de vereniging aan te sluiten. Bij hem zijn ook meer inlichtingen te krijgen. Zijn telefoonnummer is (05920)-15885. Het adres van secretaris Vaandrager is: Erepijnsstraat 20, 9404 KH Assen.



Ideeën leveren f 18.000,- op

Vrijdag 24 januari zijn er weer twee fikse ideeënprijzen uitgereikt, ditmaal in Schoonebeek.

De gelukkigen waren H.B.J. Berens (DPE/11), rechts op de foto, en A. Oortman (DME/111), links op de foto, die respectievelijk f 8.200,- en f 9.770,- verdienden.

Henk Berens verdiende de prijs met het inzenden van drie ideeën. Twee ideeën hebben betrekking op de zandcatchers die in het olieveld Schoonebeek gebruikt worden. Berens stelde voor om in plaats van één voortaan twee catchers tegelijk te gebruiken. Dit verminderd de slijtage en de kans op lekkage. Ten tweede, om de catchers drukvrij

te maken door middel van een choke buiten de catheters in plaats van door de afsluiters. Dit voorstel verhoogt de veiligheid en werkt geluidsreducerend. Deze ideeën worden al tot volle tevredenheid uitgevoerd. Het derde idee is, om alle caps van de X-mastree's te voorzien van een hijsoog, waardoor het eenvoudiger is de cap te lichten. Anton Oortman liet zich bij zijn idee inspireren door lekkage van de loodslang die na de renovatie van het ruwe olievrachtwagenstation in 1984 optrad. Ondanks maatregelen van de fabrikant van de loodslangen werden de lekkages niet verholpen. Het idee van Oortman is om de pakkingen van de loodstangen op een speciale manier in te kapselen. Er zijn sindsdien geen lekkages meer van olie en H₂S-gas geconstateerd.

Repro verhuisd

Helm verplicht. Dat gold voor de nieuwe huisvesting van afdeling reproductie tijdens de verhuizing. Bij de personeelsingang van het hoofdkantoor in Assen is een semi-permanent gebouw neergezet voor de afdelingen reprography en offset. Omdat de bouwtijd wat was uitgelopen en er nog aan de plafonds werd gewerkt, moest iedereen die in het gebouw wilde, een helm op. Inmiddels zijn alle machines verhuisd. Vanaf 1 februari is de Reproductie weer in bedrijf. Tot die tijd werd alle produktie uitbesteed aan bedrijven in de omgeving.



Laboratoriumtest in praktijk met succes herhaald

Plaats van handeling is de put Siddeburen 8 in Groningen. Het decor: een diepgrauwe hemel, waaruit met striemen de eerste natte sneeuw valt, als definitief bewijs, dat de winter is begonnen. Guur rotweer. Toch de best denkbare omstandigheden om een nieuwe ontwikkeling in de olie- en gaswinning uit te testen. Hans Peeters en Tjapko Schuringa hebben naar dit moment met spanning uitgekeken. Steeds weer was de veldtest uitgesteld, maar nu was het dan zover. Zou de onder laboratorium-omstandigheden succesvol verlopen proef in de praktijk hetzelfde resultaat opleveren?

Aan de veldtest is heel wat voorafgegaan, zo blijkt uit de woorden van Peeters en Schuringa van de afdeling Inspectie boringen en winning (EQD). Bedrijven, zoals Weatherford en Nowasco, leveranciers van equipment voor de olie- en gasindustrie, broeden steeds nieuwe ideeën uit, die al naar gelang de testresultaten wel of niet bij de winning van olie en gas worden toegepast.

Bij deze test ging het er om meer zekerheid te krijgen of bij de verschroefing van pijpstukken de kans op een lek is uit te sluiten. Gewoonlijk worden pijpstukken, of nauwkeuriger de schroefdraden en afdichtingen van een pijpstuk, met een speciaal draadvet ('dope') ingesmeerd. Vervolgens worden de pijpstukken verschroefd.

Het nadeel van deze methode is dat men tijdens de verschroefing niet kan constateren of de afdichtingen echt goed gasdicht zijn. Dat wordt wel gedurende enige tijd getest, maar echte lekken blijken bij toepassing van dit stroperige vet niet te kunnen worden opgespoord. Ook is gebleken dat bij toepassing van het draadvet, het vet zich tijdens de verschroefing aan de binnenkant van het pijpstuk kan gaan afzetten. Soms is er echt sprake van opeenhoping van het vet. Vooral bij wireline-operaties kan dit tot aanzienlijke problemen leiden.

Testprogramma

Het bedrijf Weatherford heeft nu een nieuwe methode ontwikkeld, die het mogelijk moet maken om tijdens de verschroe-



De laatste voorbereidingen voor de verschroefings-lek-test worden getroffen. Naast de JAM 1000 IS Hans Peeters en Tjapko Schuringa.

ving zekerheid te hebben of deze correct is verlopen en de afdichting gasdicht is. Daartoe is een programma ontwikkeld, dat uit drie elementen bestaat:

- er is een nieuwe verschroefingsmachine ontwikkeld, de zogenaamde JAM 1000 IS, waarbij JAM staat voor Joint Analysed Make up;
- het conventionele draadvet is vervangen door een dope in sprayvorm, en
- een HOLD-test is ontwikkeld. HOLD staat voor Helium Operated Leak Detec-

tion, een methode om met behulp van helium lekken op te sporen. Na de verschroefing wordt een mengsel van lucht en helium onder hoge druk inwendig op de verbindingstukken aangebracht om te kijken of er geen lek zit.

Speciale pijpstukken

Er is met het programma uitvoerig getest in het KSEPL, het Koninklijke/Shell Exploratie en Produktie Laboratorium in Rijswijk. De testresultaten waren zo succesvol dat vervolgens werd besloten tot een echte veldtest. Die werd uitgevoerd op de put Siddeburen 8, waarbij toolpusher Piet de Wacht en zijn medewerkers volop hun steun gaven. Hans Peeters: "Voor de veldtest hebben we



Het 'kogelvrije vest' wordt aangebracht.

speciale pijpstukken laten maken. Een set van koolstofstaal, dat doorgaans wordt toegepast bij de olie- en gaswinning, en een set van 13 procent chroomstaal, materiaal dat veelal offshore wordt gebruikt. Deze chroomstaal-pijpstukken zijn erg gevoelig voor het zogenaamde vreten, wanneer zij aan elkaar worden geschroefd. Om na te kunnen gaan of de door Weatherford ontwikkelde methode ook in veldomstandigheden zou werken, is een aantal pijpstukken doelbewust beschadigd. Onder aan het pijpstuk, zo'n twaalf meter lang, heb je schroefdraad en daarna is er een vlak stuk, de afdichting of seal. Op die afdichting hebben we machinaal een beschadiging aangebracht. Wij spreken over een zogenaamde gekalibreerde beschadiging, waarvan de dimensies van de beschadiging exact is gemeten. Vervolgens hebben we de pijpstukken verschroefd met de verschroevingsmachine JAM 1000 IS, nadat de afdichting was voorzien van de dope in sprayvorm. Toen is de HOLD-test uitgevoerd. Omdat die test onder hoge druk plaatsvindt, is er om veiligheidsredenen een soort 'kogelvrij vest', een speciaal voor dit doel ontwikkelde mantel, om de afdichting van de pijpstukken gedaan. Mocht er iets misgaan, dan is die mantel in staat om eventuele brokstukken op te vangen. De JAM 1000 IS registreert het verschroevingsmoment grafisch en cijfermatig. In het jargon spreekt men over 'torque'.



Boven: Met een loupe bekijkt Hans Peeters de op de afdichting aangebrachte beschadiging.



Geheel links: Duidelijk is de aangebrachte beschadiging te zien.



Links: De dope in sprayvorm wordt op het te verschroeven pijpstuk aangebracht.

Raadpleging van de grafische voorstelling toont of de verschroefing correct heeft plaatsgevonden. Het bijzondere van de JAM 1000 IS is dat deze aan dermate hoge veiligheidseisen voldoet, dat hij in de directe nabijheid van de put mag worden gebruikt. De machine is geheel computergestuurd.



De aan de JAM 1000 IS verbonden computer geeft in grafiek en getal de verschroefing weer.

Wordt bij de verschroefing het conventionele draadvet toegepast, dan blijkt de daarop volgende HOLD-test niet of onvoldoende te werken. Een eventuele lekkage moet uiterlijk binnen zo'n vijf minuten kunnen worden geregistreerd, maar dat bleek bij gebruik van conventioneel draadvet niet mogelijk, omdat dit vet de penetratie van gas met enkele uren tot dagen vertraagd, ook bij de bewust beschadigde afdichtingen. Werde de dope in sprayvorm toegepast, dan was het resultaat verbluffend. Binnen een tijdsbestek van zes tot zeven seconden sloeg de aan de HOLD verbonden meetapparatuur uit en werd een signaal hoorbaar: een lek was geconstateerd en daarmee was de test geslaagd.

Bij deze proefnemingen wordt bewust gebruik gemaakt van een helium-luchtmengsel, omdat het heliumatoom vanwege zijn kleine afmetingen de beste doordringbaarheid (permeabiliteit) heeft. Het dringt zelfs in zware metalen door.

Voorlopige conclusies

Na een groot aantal uren van testen met de koolstof- en 13 procent chroomstaalpijpsstukken, komen Peeters en Schuringa tot de volgende voorlopige conclusies:

- de HOLD-test werkt perfect, wanneer de dope in sprayvorm wordt toegepast;
- de nieuwe JAM 1000 IS lijkt een verbetering, maar funktioneert nog niet geheel naar genoegen. Hij zou de verschroefing nog wat nauwkeuriger moeten registreren. Van groot belang is dat de grafische voorstelling van iedere verschroefing direct op papier wordt gezet en bewaard blijft.



Met de test is aangetoond dat deze methode betere garanties geeft over het goed verschroeven van pijpstukken. Met andere woorden: je weet direct of de afdichting gasdicht is. Dat is op land van belang, maar nog meer offshore. Daar wordt veel vaker gewerkt met 13 procent chroomstaal. En het is dan ook essentieel om direct te weten, dat het verschroeven goed gebeurd is. Zijn de afdichtingen namelijk niet gasdicht dan zal de annulus (de ruimte tussen de vershillende pijpstukken met vershillende diameter) onder druk komen te staan. Uit veiligheidsoogpunt is dit niet gewenst. Dan kan het nodig zijn om een workover uit te moeten voeren. Peeters spreekt dan ook de verwachting uit dat er wellicht testen offshore zullen volgen, maar eerst wordt er verder gestudeerd.

Voor de machinale verschroefing worden de te verbinden pijpstukken eerst met de hand ingezet en enkele malen rond gedraaid. De JAM 1000 IS doet vervolgens de rest.

Dubbele kronkel boort betere putten

Ruim 125 jaar worden er al olie- en gasputten geboord. Logisch dat de gang van zaken bij een boring nu wel enigszins anders is dan in het begin. Nog steeds worden er uitvindingen gedaan om het boorproces te verbeteren en te versnellen. Een van die nieuwe vindingen is een bestuurbare navidrill, beter bekend onder de naam 'dubbele kronkel'.

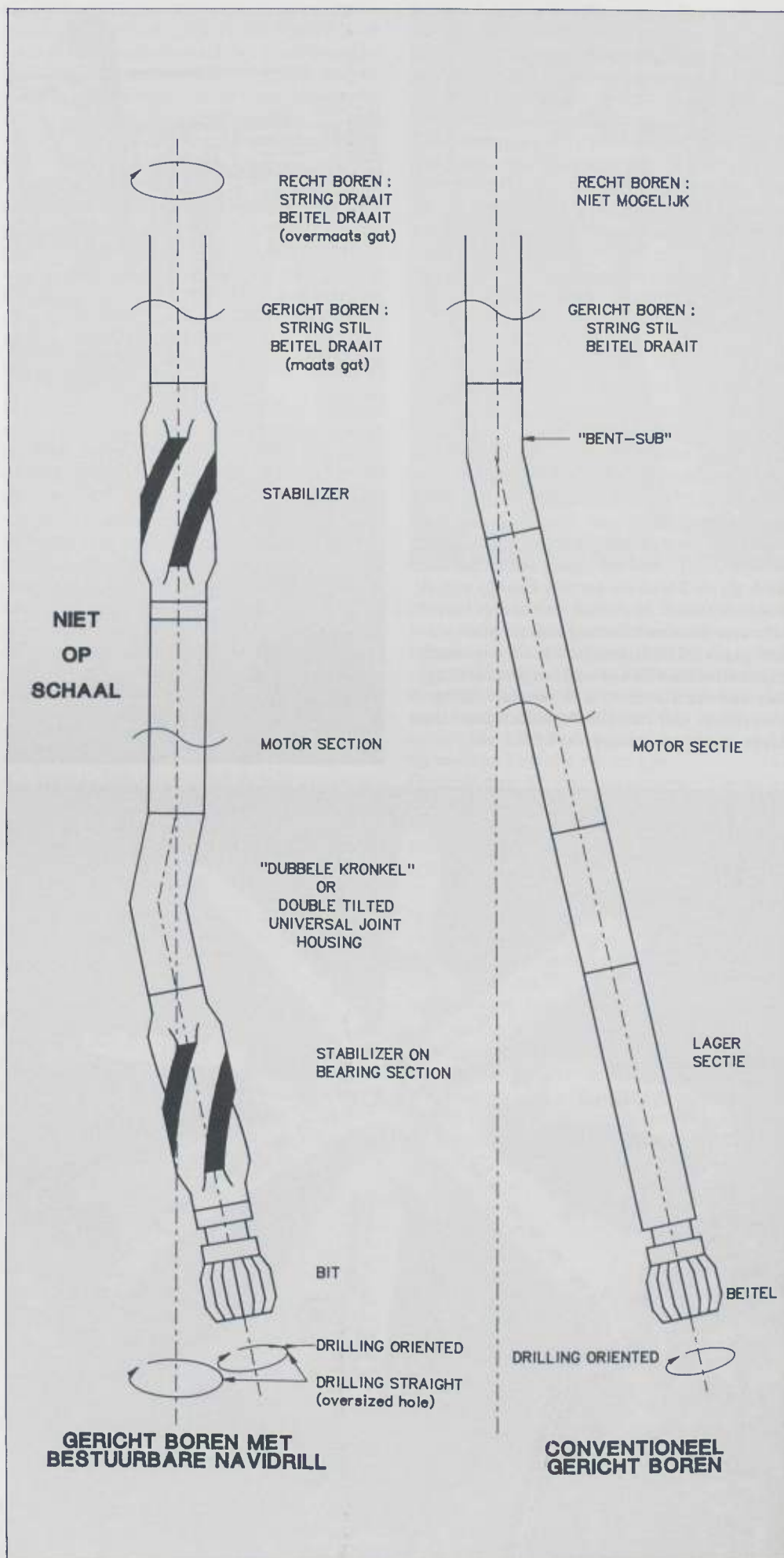
Binnen de NAM wordt nu ruim een jaar geëxperimenteerd met dit nieuwe apparaat, dat vooral bedoeld is voor het boren onder een hoek. In Nederland kan bijna geen enkele put meer recht naar beneden worden geboord. Vanwege allerlei factoren, zoals bebouwing en natuurschoon, staat de boortoren meestal wat verwijderd van het punt in de bodem, waar een olie- of gasvondst wordt verwacht. Door schuin te boren moet de put uiteindelijk toch uitkomen op de juiste plek.

Gecontroleerd

Dank zij de nieuwe bestuurbare navidrill kan dat proces van 'gedevieerd boren' wat beter worden gecontroleerd. "We willen natuurlijk zo kort mogelijk boren", vertelt Gerrit Potma van PEO/11, de afdeling die zich bezighoudt met het introduceren van nieuwe technieken in het boorproces. "Het beste is om in een rechte lijn naar het doel toe te boren. Dat lukt vaak niet en dan moet je bijsturen. Hoe eerder je een afwijking ontdekt, hoe kleiner de correctie, dus hoe rechter de put. Met de nieuwe navidrill kunnen we het proces continu besturen."

Die bestuurbare navidrill is niet zomaar uit de lucht komen vallen. Het apparaat is het resultaat van een voortdurende ontwikkeling in het gedevieerd boren. Een flinke stap vooruit in die ontwikkeling was de mudmotor. Rechte putten worden geboord door de boorstring, waaraan de beitel hangt, rond te draaien. Dit gaf problemen bij schuine putten.

Een tekening van de nieuwe bestuurbare navidrill. Rechts de apparatuur voor 'gewoon' boren en links de 'dubbele kronkel'.



In vroeger dagen werd een put gedeveerd door het zetten van een stalen wig op de bodem van het gat, waarlangs de beitel in de juiste richting werd geduwd. Dit proces was erg tijdrovend. Met de ontwikkeling van de mudmotor kon de benodigde tijd sterk worden bekort. De beitel zit dan aan de mudmotor geschroefd, die weer aan een korte pijp met een geringe kromming zit. Zo wordt er geboord in de richting, waarin die kromming wijst. De boorstring hangt stil en er wordt spoeling doorheen gepompt. Deze spoeling drijft de mudmotor aan, waardoor de beitel ronddraait. Op deze manier werkt ook een tandartsboor.

Bocht

Omdat er een bocht in de mudmotor zit, kan er niet rechthout mee worden geboord. Dit kan wel met de nieuwe bestuurbare navidrill. Deze mudmotor heeft in het onderste gedeelte dieht bij de beitel twee bochten (het woord bochten is eigenlijk niet helemaal toepasselijk, want met het blote oog zijn deze hoekjes van ongeveer een halve graad niet te zien). Als de string stilhangt, kan dank zij de kronkels en met behulp van de vloeistof onder een hoek worden geboord. Met een draaiende string kan rechthout worden geboord. Dit omdat de tegengestelde kronkels elkaar dan opheffen (zie tekening). Het voordeel van zo'n draaiende string is bovendien, dat het boren sneller gaat, omdat er meer gewicht op de beitel rust.



Boven: Een foto van de bestuurbare navidrill. De twee bochten in het apparaat zijn met het blote oog niet te onderscheiden.

Onder: De grootste beitel met kunstdiamant ooit gemaakt wordt gebruikt bij de NAM. Deze beitel heeft een doorsnede van ongeveer zestig centimeter.

Het idee van de bestuurbare navidrill is afkomstig van Shell, de uitvoering is in handen van de firma Norton Christensen in Duitsland. Van dit bedrijf huurt de NAM het apparaat. Met de invoering ervan loopt de NAM voorop. De 'dubbele kronkel' kan al op twee boortorens worden gebruikt. Nog steeds wordt het verder ontwikkeld en getest.

Voorzichtig

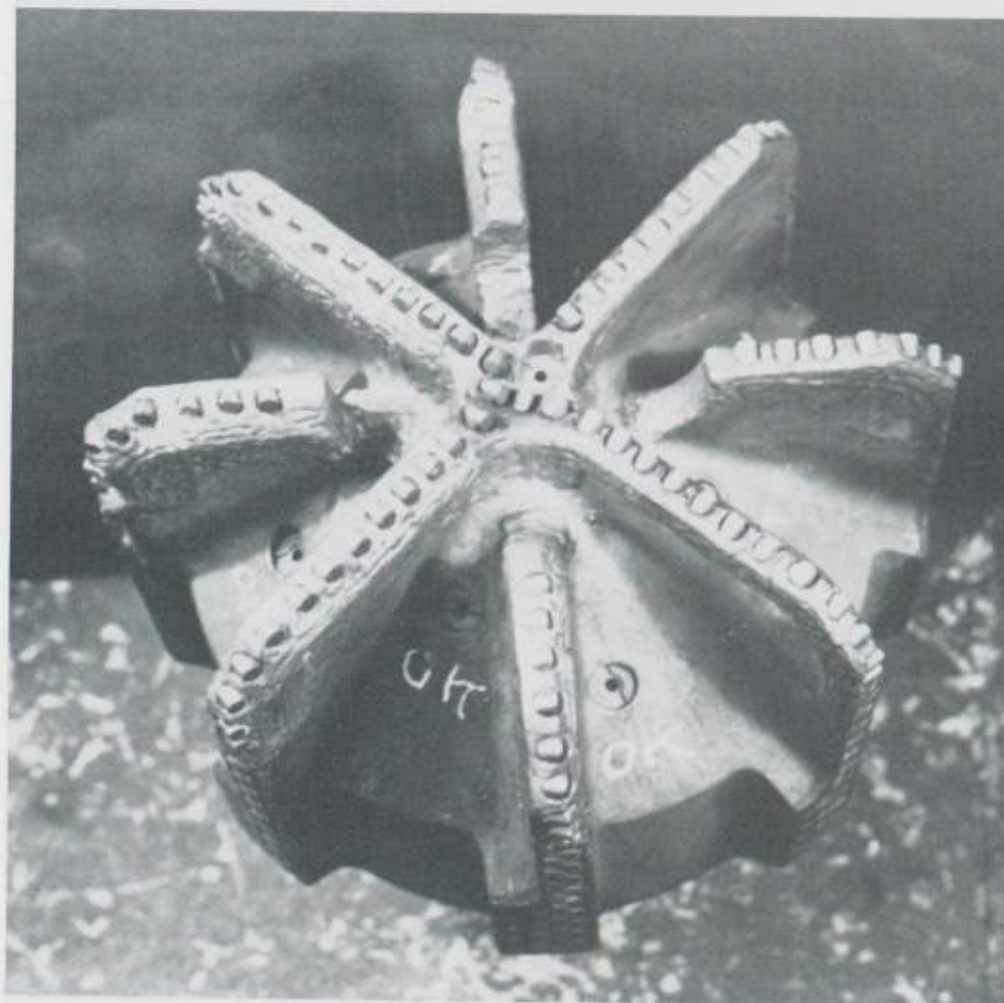
"Een nieuw systeem moet je altijd voorzichtig introduceren. De mensen moeten er mee leren werken. Toeh boeken we goede vooruitgang. Binnen afzienbare tijd zal iedere rig gestuurd kunnen boren. Het werken met de bestuurbare navidrill is een positieve ontwikkeling, maar het is best mogelijk dat er nog betere systemen zijn. We blijven ook daar naar zoeken", aldus Potma. Niet alleen bespaart het gebruik van het nieuwe apparaat tijd, maar ook worden de putten beter. "Het boren van een put kost ongeveer twee maanden, maar zo'n put gaat wel twintig jaar mee. Als je dan een slecht geboorde put maakt, moeten de mensen van Productie daar al die tijd mee werken. Het gaat er ons om een gat van goede kwaliteit te leveren."

Kunstdiamant

Een andere ontwikkeling binnen de boortechnische dienst is het gebruik van beitels met kunstdiamant.

Al heel lang wordt hiermee gewerkt, maar sinds kort beschikt de NAM over de grootste beitel met kunstdiamant oftewel PDC-beitel ooit gemaakt. Deze beitel heeft een diameter van 24 duim (ongeveer zestig centimeter) en er kunnen dus flinke gaten mee worden geboord.

Een beitel met diamant werkt als een sehramer. Dit in tegenstelling tot de veel gebruikte rollenbeitel die echt een scheppende beweging maakt. Diamant werd gebruikt voor heel harde formaties. Het gebruik hiervan was echter zeer duur en ging langzaam. Vandaar dat een kunstdiamant is ontwikkeld. Deze slijt bijna niet. Een beitel met kunstdiamant gaat vaak veel langer mee dan een rollenbeitel, omdat er geen bewegende delen aan zitten. Met één zo'n sehramer kan een hele put worden geboord. Vaak zelfs meerdere putten. Daar staat tegenover dat deze beitel vijf keer zo duur is als de rollenbeitel. Dankzij tijdwinst en meervoudig gebruik zijn de beitels met kunstdiamant toch rendabel.





A.C. Helfrich

"Op en neergangen in onze resultaten zullen er altijd zijn in een wereld vol onzekerheden. We staan echter vandaag in vele opzichten veel sterker in onze schoenen dan vele van onze grote concurrenten en onze toekomst hangt daarom bovenal af van de eigen durf tijdig te vernieuwen", zo besloot president-directeur A.C. Helfrich van Shell Nederland BV zijn nieuwjaarstoespraak. In zijn rede voor het personeel had hij die benodigde durf al omschreven: vernieuwing van werkmethoden en structuren om nog meer omgevings-, markt- en klantgericht te werken, zowel in het binnenland als in het buitenland. Die vernieuwing is volgens Helfrich vooral nodig, omdat in de huidige situatie de vaste kosten te hoog zijn en de organisatie nog te bureaucratisch is. Het parool moet zijn om meer flexibel en gemotiveerd te werken. Helfrich wil daarbij vooral de concurrentiepositie verder verbeteren door tijdig te zorgen voor het afstoten van oude, niet meer produktieve of concurrerende activiteiten

en door constante vernieuwing van die goederen en diensten, waarin Shell goed is en waaraan behoefte bestaat. Volgens de president-directeur zijn daartoe al goede aanzetten gegeven. Zo blijven de investeringen in mensen, processen en materialen stijgen en zijn tegelijkertijd de vaste kosten veel beter dan vroeger te beheersen.

Verder wees Helfrich op de relatief snelle doorstroming binnen Shell door de vroege pensionering in het bedrijf. Om dat proces goed te laten verlopen is het nodig dat er voldoende nieuw bloed in de organisatie komt. Dat wordt bereikt door doelgerichte aanname en training van jongeren. Handicap daarbij is volgens Helfrich wel de zeer gebrekkige afstemming tussen onderwijs en arbeidsmarkt.

Het dynamische beleid dat de Shell-topman voorstaat vraagt om het mobiliseren en de creativiteit van alle medewerkers. "Want de concurrenten staan niet stil en onze voorgrond is per definitie een tijdelijke. Beantwoorden onze nog steeds te hiërarchische en bureaucratisch getinte organisaties en werkmethoden aan die eis? Dienen wij niet op elk niveau ruimte te creëren om alert reageren te stimuleren te belonen, individueel en in groepsverband", zo vroeg Helfrich zich af en hij vervolgde: "Zijn meer dan vier hiërarchische lagen en minder dan zes medewerkers per chef werkelijk nodig of eigenlijk ongewenst? Kunnen we niet verder gaan met delegatie van taken en bevoegdheden?".

Als voorwaarden voor een beleid van meer flexibiliteit en decentralisatie noemde hij goede communicatie en een gezond overleg, waarbij hij vooral de ondernemingsraad van vitaal belang noemde.

A.H.P. Grotens

"We zullen het de komende jaren - dat staat nu al vast - met minder in hoeveelheid moeten doen, maar niet minder in kwaliteit. Daarvoor reken ik op uw inzet en vertrouwen ik op uw vakmanschap." Met die woorden



besloot hoofddirecteur A.H.P. Grotens van NV Nederlandse Gasunie zijn nieuwjaarstoespraak. Vlak daarvoor had hij de cijfers over 1985 bekend gemaakt. In totaal werd er door de Gasunie rond vijf miljard kubieke meter meer aardgas afgezet dan in het jaar ervoor. In 1985 bedroeg de afzet bijna tachtig miljard kubieke meter gas.

Grotens ging in zijn rede uitgebreid in op de export van aardgas. Hij meldde dat er tussen 1995 en 2010 circa 275 miljard kubieke meter aardgas naar het buitenland zal worden geëxporteerd. "Voor onze positie houdt het in dat we ook na het jaar 2000 een belangrijke positie als energieleverancier in West-Europa blijven vervullen."

Over de steeds terugkerende discussie rond de aardgasprijs voor groot- en kleinverbruikers merkte Grotens op: "We moeten ervoor waken gasprijsbeleid te verwarren of te vermengen met inkomensbeleid. In dat eerste vinden wij een taak en op dat terrein bezitten wij ook deskundigheid. Inkomensbeleid behoort niet tot de competentie van de Gasunie, maar tot het taakgebied van de overheid."

Investeren in vrije tijd

Vijf jonge NAM-ers hebben vorig jaar een hoge plaats bereikt in een concurrentiespel op niveau, de Nationale Management Competitie. Dit is een krachtmeting waaraan teams uit het bedrijfsleven in heel Nederland hebben deelgenomen. "Nee, Monopoly is het zeker niet. Je mist het gelukselement van de dobbelsteen. Het is gewoon een half jaar stevig ploeteren in je vrije tijd", aldus het NAM-team dat de vierde plaats haalde in de B-poule, waarin ruim vijftig andere teams zaten.

Sinds 1972 wordt in ons land jaarlijks de Nationale Management Competitie gehouden. Teams van meer dan honderd bedrijven doen mee aan dit door het computerbedrijf Raet Software georganiseerde managementspel. Deze wedstrijd wordt meer en meer gezien als een management-training die gericht is op de praktijk van alle dag. Het vormt tevens een goede test voor mogelijke leiderschapskwaliteiten en teamgeest en een middel om berekende risico's te leren nemen. Het afgelopen jaar deed voor de vierde keer een NAM-team mee. Hoe het spel gespeeld wordt en wat je er aan hebt vertellen Titia Siertsema, Rudolf Meijer en Henk Spaan, drie van de vijf leden van de NAM-groep, waar voorts Ellen Tjepkema en Bart ten Hooven deel van uitmaakten. Zij werken allen op het hoofdkantoor in Assen.

Rudolf: "In dit spel is het de bedoeling dat je als team een bedrijf vormt, dat eoneurreert met vier andere bedrijven. Je voert als het ware de directie over een fantasie-bedrijf. Dit bedrijf maakt twee soorten produkten, heeft twee soorten machines en moet op vier afzetmarkten haar produkten zo goed mogelijk zien te slijten. De teams bevechten elkaar in diverse ronden, die weer onderverdeeld zijn in spelperiodes, waarbij zich telkens nieuwe, meestal onverwachte ontwikkelingen op de markt of in het bedrijf voordoen. Daar moet je steeds goed op in zien te spelen."

Het reageren op ontwikkelingen is echter niet voldoende. De deelnemers moeten ook zorgen voor een beleid op lange termijn, een strategie. Titia: "Door het nemen van beslissingen over zaken als investeringen, productie, prijs, kredietopname, reamecampagnes en de kwaliteit van het produkt moet je zien met waarborging van de continuïteit van het bedrijf de winst en het marktaandeel te vergroten. Maar dat willen natuurlijk alle partijen, zodat je een echte eoneurrentiestrijd krijgt. Naarmate het spel vordert krijg je ook steeds meer informatie over de eon-

urrenten, waardoor het mogelijk wordt vooruit te lopen op hun gedrag."

Het spel lijkt zeer abstract. Het soort bedrijf of de produkten die ze afzet zijn niet belangrijk. Of het nu om auto's, pindakaas of wat tenstaafjes gaat maakt niet uit. Het gaat erom dat de teams door het juist inschakelen van de produktiemiddelen en het juist hanteren van beleidsinstrumenten hun winst- en eoneurrentiepositie vergroten. De teams geven in elke spelperiode hun beslissingen door. Een ingewikkeld computermodel bepaalt na elke ronde welk bedrijf de beste resultaten heeft gehaald en dus de beste beslissingen heeft genomen.

Teamgeest

"Een van de belangrijkste dingen die je met dit spel leert," aldus Henk Spaans, "is dat je gaat inzien dat een beslissing op meerdere terreinen gevolgen kan hebben. Alles grijpt op alles in. De omstandigheden zijn ook zeer realistisch. Je komt voor vraagstukken te staan als stakingen, inzakkende markten, arbeidsduurverkortingen en je kunt zelfs failliet gaan. We krijgen enorm veel eijfermatige gegevens. Door ze goed te bestuderen kun je er de juiste informatie uit halen, de rode draad. Gelukkig konden we gebruik maken van de erfenis van vorige NAM-teams, zo hebben we een bestaand eigen computermodel kunnen overnemen."

Werken in teamverband is van essentieel belang om in dit spel te overleven. Titia: "Wat je vooral nodig hebt is de instelling om te willen winnen. Je moet enthousiast zijn. Alleen dan ontwikkelt zich ook een teamgeest, waarin iedereen durft te zeggen wat hij of zij vindt en waarin de beslissingen gezamenlijk genomen worden. Inzet is ook belangrijk. Van maart tot oktober 1985 hebben we minstens één avond per week gewerkt. We hebben hier wel eens zondags tot half één 's nachts gewerkt. De portier kwam

bezorgd informeren of het wel goed met ons ging en braeht ons koffie. Er zijn trouwens teams die het spel in werktijd mogen spelen. Daar kunnen wij niet tegen op, omdat die groepen veel meer tijd en gelegenheid hebben om de effecten van alle mogelijkheden goed door te berekenen."

Uitproberen

De vijf leden hebben allen een economische/bedrijfskundige opleiding. Ze verzekeren echter dat een dergelijke achtergrond niet per sé noodzakelijk is om aan het spel mee te doen. "Het is meer toeval dat wij elkaar gevonden hebben. Ook mensen die in andere disciplines zijn opgeleid, bijvoorbeeld ingenieurs, zouden goed in het team passen." Titia en Rudolf denken erover om volgend jaar weer mee te gaan doen. Henk heeft nu drie keer meegedaan (tweemaal in een team van Billiton) en houdt het voor gezien.

Gevraagd naar het verschil tussen het echte bedrijfsleven en dit spel: "Het is mogelijk dat het management van een succesvolle onderneming in dit spel onderuit gaat. Je wordt door dit spel weliswaar in bepaalde aspecten van beheer en bestuur getraind, maar wat je bijvoorbeeld niet hoeft te doen is je strategie of beleid te vertalen en acceptabel te maken bij het personeel of de aandeelhouders. Wij hoefden ook niet de personeelsleden te motiveren. Je kunt in dit spel dus meer uitproberen en meer risico's lopen. Het blijkt echter dat je, naarmate het spel vordert, steeds voorzichtiger gaat opereren. Hoe verder je komt, hoe minder je ervan houdt om te verliezen."

Van links naar rechts: Titia Siertsema, Bart ten Hooven, Rudolf Meijer, Ellen Tjepkema en Henk Spaan.





Eerste diploma's NAM-onderhoudscursus uitgereikt

Vier NAM-ers - J.W.H. Barendrecht, H. Bolt, H. Hake en G. Koelman - kregen op 20 december een diploma uitgereikt. Zij behoren tot een groep van twaalf NAM-ers die in november 1984 is begonnen met de in ontwikkeling zijnde basiscursus van de nieuwe Werktuigbouwkundige Opleiding NAM (WON). De twaalf proefcursisten hadden niet alleen tot taak de studie uit te voeren, maar ook om de inhoudelijke kant en het niveau van de vakken te toetsen op hun praktische nut en didactische waarde. Projectleider Bé Dob (GPT/12) sprak bij de diploma-uitreiking zijn waardering hiervoor uit en duidde tevens op de bijzondere aard van deze nieuwe cursus voor het NAM-onderhoudspersoneel.

Uniek

De cursus is gericht op het vergroten van de kennis van de onderhoudsmensen omtrent de huidige en toekomstige karakteristieken van alle NAM-installaties. Dit is van belang omdat de technieken snel veranderen en omdat de NAM de daarvoor benodigde kennis in eigen huis wil houden. De cursus is opgezet met steun van Management, Ondernemingsraad en Personeelszaken en in nauwe samenwerking met de lijn is er verder vorm aan gegeven. Het opstellen en schrijven van de lessen gebeurt door een adviesbureau. Het programma is opgesplitst in drie hoofdonderdelen, de basisopleiding, de vervolgopleiding en de afsluitende opleiding. Het totale pakket bestaat uit 44 vakken die in ruim 370 schriftelijke- en prak-

tijklessen gevolgd kunnen worden. Voorbeelden van die vakken zijn: diesel- en gasmotoren, materiaalkunde, lassen en boor- en winningsequipment.

De cursus is om een aantal redenen uniek voor de NAM. In de eerste plaats is het een opleiding die speciaal voor de NAM ontwikkeld is en die uitsluitend op bij de NAM in gebruik zijnde apparatuur betrekking heeft. Voorts kent de cursus een zeer gevarieerde opzet die afgestemd kan worden op de individuele vooropleiding en ervaring van de

Boven: De eerste groep cursisten op de foto met de cursusleiders.

Onder: Jaap ter Heide (STM) overhandigt het diploma aan Geert Koelman.



cursisten. Ook het bereik van de cursus is bijzonder: naar verwachting zullen ongeveer driehonderd NAM-ers uit de afdelingen DPV, DMS, SWE, DDR en DPD deze opleiding gaan volgen.

Laserstraal

Geert Koelman, onderhoudsmonteur in de werkplaats in Schoonebeek (SWE/121) is zeer te spreken over de cursus: "Ik heb na m'n LTS al de nodige cursussen gedaan, maar dit is de beste, vooral omdat deze cursus helemaal aansluit op de dagelijkse praktijk. Als je bijvoorbeeld een pomp moet uitlijnen met behulp van de computer of met laserstraal, dan is dat een pomp die je ook in het veld ziet staan. Andersom geldt dat het kunnen toepassen van die nieuwe technieken het dagelijkse werk vergemakkelijkt." Koelman heeft nu een jaar studie achter de rug. De totale studieduur bedraagt ongeveer vier en half jaar, maar door vrijstelling van vakken die men al beheerst kan de duur aanmerkelijk bekort worden.

De cursisten kunnen bij een normaal studietempo elke week een les opsturen en om de zes weken tentamen doen voor een vak. "Naast het ontwikkelen van 'Fingerspitzengefühl' is theoretische kennis van het equipment natuurlijk onontbeerlijk", aldus Harry Schürman, de studiebegeleider van de WON-cursisten. "Het blijkt overigens dat er erg veel ervaring voor handen is op de werkplaatsen van de NAM. Dat merk je bij de twaalf proefcursisten. Dit qua opleiding en werkervaring zeer gemengde gezelschap draagt veel bij aan de ontwikkeling van de cursus. Hoewel een aantal van hen nog bezig is met het afmaken van enkele vakken voor de basiscursus heeft iedereen eigenlijk al een diploma verdiend."

Kerstlunch



Na ruim anderhalf 'kamperen' in een aantal tot kantine geïmproviseerde kantoorkamers, kunnen de NAM-ers in Schiedam nu hun lunch nuttigen in een nieuwe riante kantine. Deze is ingericht in een gedeelte van de als zodanig gebouwde, maar niet in gebruik zijnde showroom naast het kantoorgebouw in Schiedam.

Met een feestelijke kerstlunch op 24 december werd de nieuwe koffiekamer ingewijd. Henk Groothuis (DPW) zette daarbij de vier koffiedames (op de foto van links naar rechts: Riet van Bloois, Esther Peeters, Els van Kersbergen en Sandra Banditelli) flink in de kerstcadeautjes gezet. Groothuis bracht daarmee de dank en waardering van alle NAM-ers in Schiedam tot uitdrukking, dat ondanks de primitieve omstandigheden er altijd perfect voor de inwendige mens was gezorgd, en - niet te vergeten - voor de voortreffelijke kerstlunch.

De lunchkamer, naar ontwerp van architectenbureau Meddens & Partners ingericht, heeft aan twee zijden glaswanden en is uitgevoerd in de kleuren rood, blauw en beige.

Met een feestelijke kerstlunch werd de nieuwe kantine in Schiedam in gebruik genomen.

Het plafond heeft vier verdiepte vlakken met daarin aluminium schotels op verschillende niveaus en glazen bollampen. Alles bij elkaar levert het een erg fraai effect op. Naast de ingang is een zithoek ingericht, waar met gasten een kopje koffie kan worden gedronken.

Naast de koffiekamer zijn twee nieuwe vergaderzalen gebouwd, die elk aan 25 personen plaats bieden. In de voormalige showroom komen verder nog de personeelswinkel en een BHV-ruimte die tevens als centrale meldkamer kan worden ingericht bij calamiteiten in de regio West-Nederland. Ook opslag en kantoorbehoeften hebben in de verbouwde showroom een plaatsje gekregen.

Van links naar rechts: Riet van Bloois, Esther Peeters, Els van Kersbergen en Sandra Banditelli.



Schoonebeek jaar ongevalvrij

Op vrijdag 20 december kreeg de onderhoudsafdeling van Oost-Nederland een veiligheidsplaquette. De ploeg van Jos Krooshoop (DME) heeft een jaar lang gewerkt zonder ongevallen met verzuim. Een bijzondere verrichting voor een groep van meer dan honderd NAM-ers en gemiddeld tweehonderd contractors.

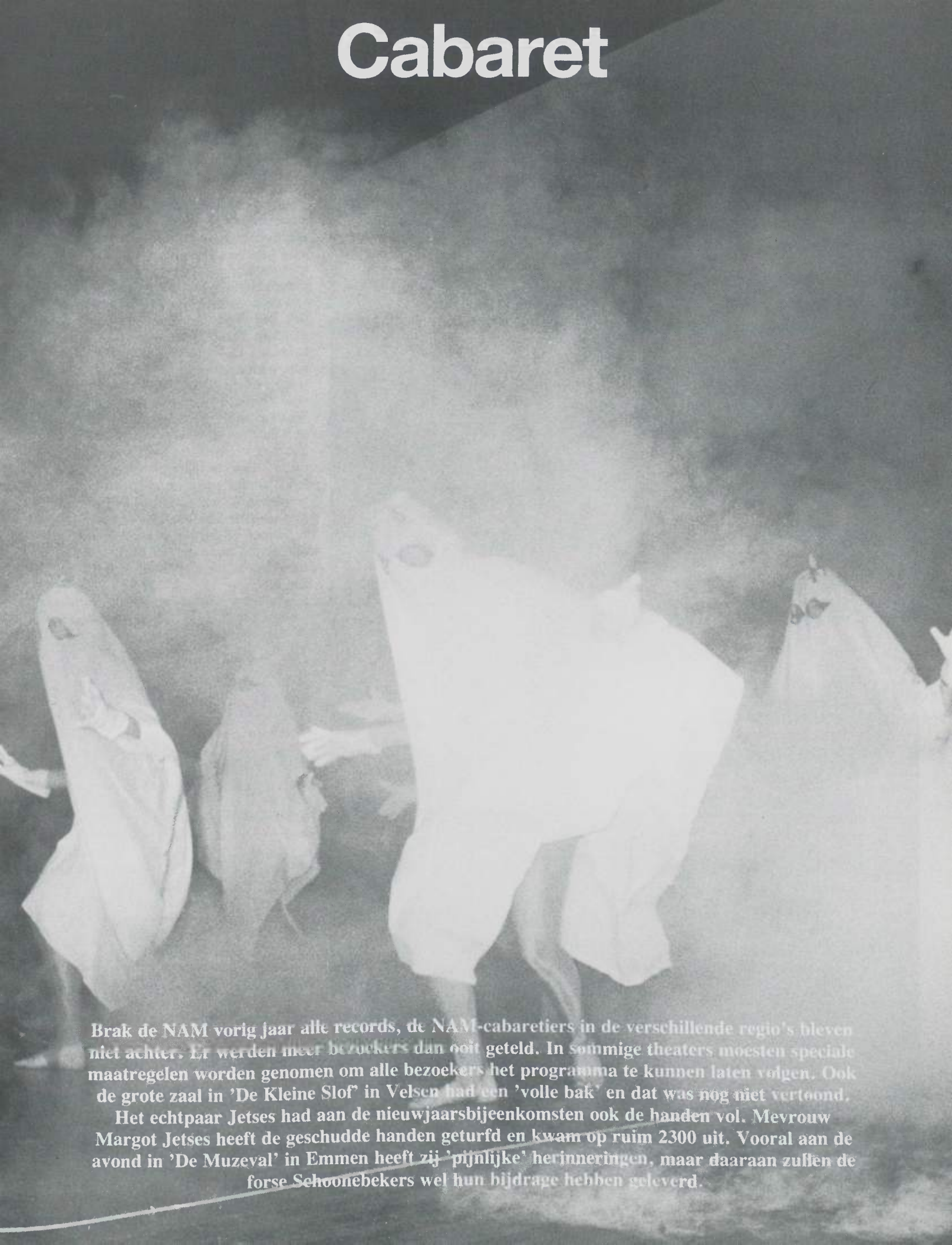
Drilling en production manager Odd Vagle zei bij de druk bezochte uitreiking in de kantine te Schoonebeek: "Eén jaar werken zonder ongevallen, dat is in totaal 584.000 werkuren. In die uren hebben jullie 22.000 jobs verricht, zonder ongevallen met verzuim. Ik heb zelden zo'n mooie prestatie gezien." Tevens refereerde Vagle aan de algehele veiligheidsprestatie van de NAM in 1985. Hierover was hij minder positief. "We hebben reeds meer dan dertig ongelukken met verzuim moeten tellen en de contractors meer dan honderd."

Mentaliteit

Jos Krooshoop was natuurlijk zeer te spreken over de prestatie van zijn afdeling. "Vorig jaar hadden wij nog zeven ongevallen met verzuim en dat is nu teruggebracht tot nul. Dat proberen we natuurlijk zo te houden. Naar voren kijkend kan in augustus 1986 de één miljoen werkuren zonder ongevallen bereikt worden. Die mijlpaal bereiken is onze komende doelstelling." "Veilig werken is puur een kwestie van mentaliteit. Als je goed wilt werken maak je van je werkplek geen rotzooi en hou je de boel schoon en ordelijk. Zo voorkom je onveilige situaties en stimuleer je veilig werken. Dat heeft alles te maken met de werkhouding en daar hebben we het afgelopen jaar ook veel op gelet. Voor de contractors geldt hetzelfde; die hebben we benaderd met de vraag op welke wijze zij veilig werken konden bevorderen. Dit heeft zeer snel haar vruchten afgeworpen." Gevraagd waar de plaquette komt te hangen zei Krooshoop: "Beneden in de gang natuurlijk, dan kan de afdeling engineering hem ook goed zien."



Cabaret



Brak de NAM vorig jaar alle records, de NAM-cabaretiers in de verschillende regio's bleven niet achter. Er werden meer bezoekers dan ooit geteld. In sommige theaters moesten speciale maatregelen worden genomen om alle bezoekers het programma te kunnen laten volgen. Ook de grote zaal in 'De Kleine Slob' in Velsen had een 'volle bak' en dat was nog niet vertoond.

Het echtpaar Jetses had aan de nieuwjaarsbijeenkomsten ook de handen vol. Mevrouw Margot Jetses heeft de geschudde handen geturfd en kwam op ruim 2300 uit. Vooral aan de avond in 'De Muzeval' in Emmen heeft zij 'pijnlijke' herinneringen, maar daaraan zullen de forse Schoonebekers wel hun bijdrage hebben geleverd.

Veel NAM-zaken werden in de verschillende cabarets op de korrel genomen. Om er een paar te noemen: het NAM-pasje, het afschaffen van de benzinebonnen en niet in de laatste plaats of er nu wel of geen 'echte' NAM-ers bestaan. Het cabaret uit Hoogezand was daar kort maar duidelijk over. Jasper Hoorn ging met een zaklamp de zaal door en constateerde, dat heel 'Veenlust' in Veendam vol zat met echte NAM-ers: "Immers, echte NAM-ers komen alleen dan op een feest als het door hun broodheer wordt betaald." In Schiedam maakten de cabaretiers het nog bonter. In 'De Keizershof' in Rotterdam-Oud Verlaat werden de echte NAM-ers aldus gekarakteriseerd: "De NAM is net de Barneveldse eiermarkt, de

nullen tellen het meest". Waarvan akte. De Schoonebekers hekelden in hun cabaret de gigantische hoeveelheid papier die de personeelsleden elk jaar te verwerken krijgen: de stapels Bulletins, Nammogrammen, Hoog van de Torens leveren bij verkoop aan de oud-papierhandel voldoende geld op voor Jochem en Ursula om hun trouwplannen door te zetten, want van hun NAM-salarissen kunnen zij er - mede door de twee-verdienerswet - niet meer komen. Ook het in de ogen van de cabarettgroepen vrouw-onvriendelijke karakter van de NAM werd in verschillende sketches breed uitgemeten. De Assenaren hadden het zelfs tot hoofdthema van hun cabaret verheven. In het Asser cabaret stond de loopbaan van

Marianne Post centraal. Zij weet het na een carrière van vallen en opstaan tenslotte te brengen tot directeur van de NAM. Zij krijgt zelfs een standbeeld waar de Assenaren zich tegen het jaar 2115 aan kunnen vergapen tegen de achtergrond van de ruïnes van het voormalige NAM-hoofdkantoor. Marianne Post mag dat zelf allemaal niet meer meemaken. Aan het slot van het cabaret gaat zij met een raket de lucht in. Weg Marianne.

De bodemdaling van het veld Groningen inspireerde de NAM-ers uit Hoogezand. In een persiflage werd een gezinnetje ten tonele gevoerd, dat alvast oefende voor hun toekomstige behuizing: een bungalow, die ("dankzij de NAM") was verzakt als gevolg van de bodemdaling. Zegt de man des huizes, kruipend onder een wel erg verlaagd plafond: "Ik ben wel gewend om door te zakken." De eigenaar van de verzakte bungalow klom inmiddels op, mede door toedoen van de NAM, die een goed woordje voor hem had gedaan, tot burgemeester van Madurodam.

In Schiedam stond de voorstelling in het teken van het westen. Onder de titel "Once upon a time in the west" werd een wervende show opgevoerd met een bonte mengeling van liedjes, sketches, playback en een schitterende travestie-act (met snor - hoe verzinnen ze het-). Besloten werd met een daverende can-can. Star of the evening was onmiskenbaar een levensechte Josephine Baker.

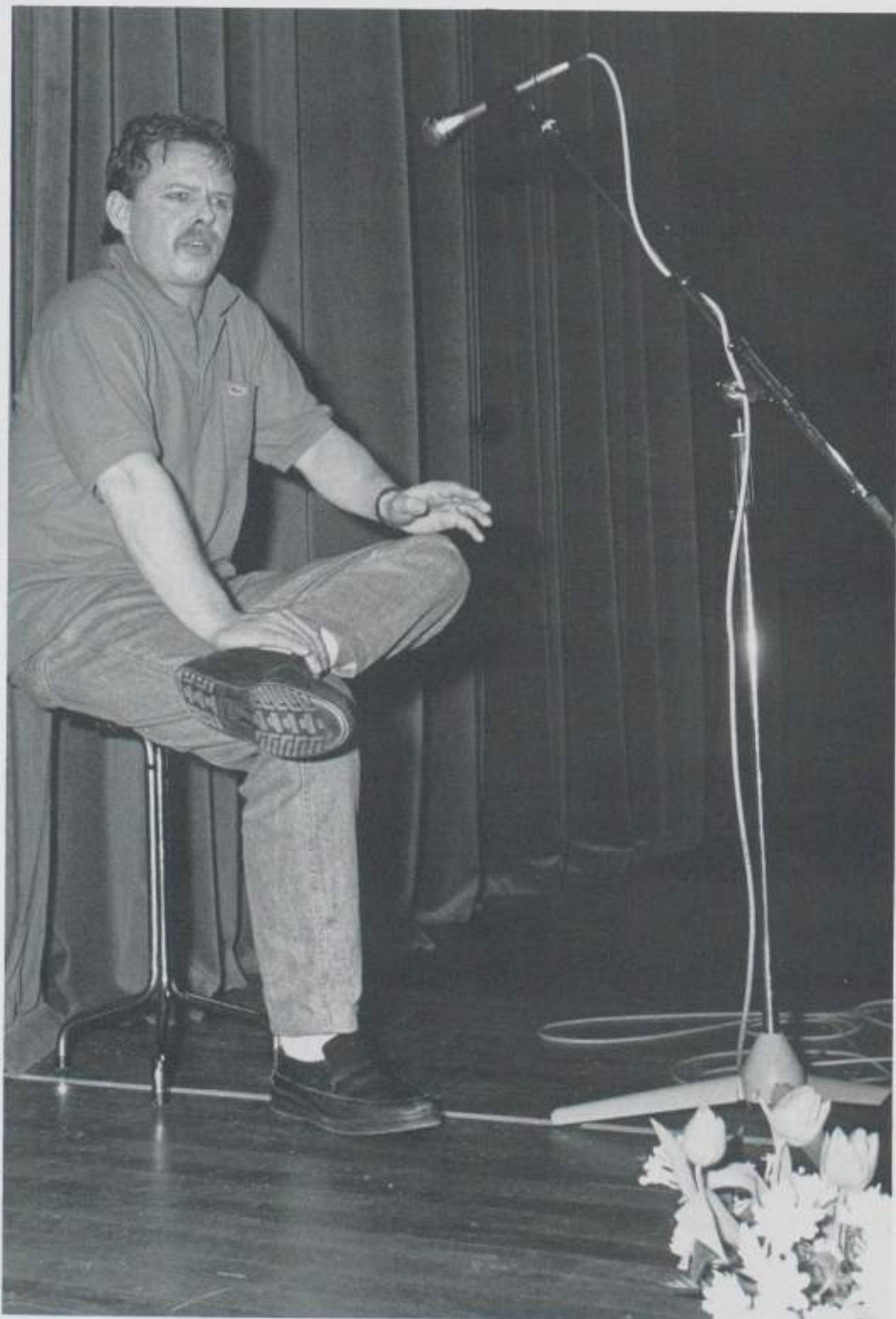
Het nieuwe kantoor in Velsen inspireerde de cabaretiers daar tot tal van grappen. De pasjes-controle blijkt er nog niet geheel te werken en menig NAM-er lijkt slachtoffer te worden van de nieuwe automatische opengaande toegangsdeuren. Ook de lift functioneert nog niet naar behoren, want personeel dat naar boven moet, kan de wachttijd aardig doorbrengen met een warming up in de vorm van ochtendgymnastiek. Totaal onverwacht werd het programma in Velsen onderbroken door een spontane inval van Willem van Beek. Toen zich achter het toneel wat problemen voordeden en het doek te lang dicht bleef, bracht Willem zelfs de voortreffelijke spelende saxofonist tot zwijgen met het volgende sprookje:

"Er was een heel lang gelden een heel groot bos en een hele kleine krant, maar naarmate de nieuwsgierigheid van de mensen groter werd, werd het bos kleiner.

In het bos woonde een Konartel. Niemand wist wat een Konartel was, omdat niemand ooit een Konartel gezien had.

Hij was doof, hij was een dove Konartel. Hij sprak een soort gebarentaal, die hij geleerd had van zijn vriend de Dove Netel. Hij had nog een vriend, de Kneisterbek. Ze waren onafscheidelijk, zag je de Konartel zag je de Kneisterbek, zag je de Kneisterbek, zag je de Konartel niet, omdat nog nooit iemand een Konartel gezien had.

Op een dag liepen ze door het bos, dat nog maar uit twee bomen bestond, zodat je, als je tussen de bomen doorkeek je het bos niet



meer zag. "Misschien wel", zei de Kneisterbek, die aan een half woord genoeg had. Waarop de Konartel zei: "Kom, eh, kom", want ook een Konartel verspreekt zich wel eens.

Die tas is van zuiver leer, maar of die rits van goud is, dat durf ik niet te zeggen.

Zo, jongens en meisjes, zullen wij nooit weten, wat er in die tas gezeten heeft. Maar laat het verhaal ons dit vertellen: dat nieuwsgierigheid leidt tot zelfvernietiging en machteloosheid. En dat de progressieven altijd achter de vooruitgang aanhobbelen, want je kan de bom niet bannen, voordat hij uitgevonden is."

Je moet er maar opkomen.

Rechts: Kantoer Velsen blijkt de energierekening niet te hebben betaald. De gastoevoer wordt afgesloten.

Onder: Josephine Baker in actie in Rotterdam.



*De burgemeester van Madurodam op
bezoek in de 'bodemdalingbungalow'.*



*Alexander Crépín voert als vrouw-
onvriendelijke personeelschef het
sollicitatiegesprek met de toekomstige
NAM-directeur (Josien Winter).*



Rechts: Zelfs de brandweer komt er zonder pasje niet in. Daarnaast: ruim 2300 geschudde handen.

Rechtsonder: Jansje Albers zingt dat het met de mannenmaatschappij gedaan is.

Onder: Jasper Hoorn op zoek naar de echte NAM-er.



PERSONALIA

ASSEN

Uit dienst

Mw. A.J. Dekker, PEP/14, 6.1.86
R.C. Oudmayer, DPD, 11.1.86
Mw. J.A.M. Vrieling, TPL/0, 13.1.86

Pensioen

Ir K. Leege, XTP, 1.2.86
J. Pierweyer, FOS, 1.2.86
Mw. H. Harmens, FOS/221, 1.2.86

Overplaatsingen

Ing. R.A. Hofland, SPC/3, Qatar
D.K. Harris, XEX/4, Thailand
B.P. Knight, PET/23, Oman
E.E.O. Sy, XEX/1, Noorwegen
K.S. Lee, XEX/3, Sarawak
J.L. Klok, DDR/12, S.I.P.M.
Ir A.S. Visser, FIC/56E, S.I.P.C.
Ir C.A. Tjeenk Willink van ECD/52 naar PGT/6
L.M.R.J. Storms van PGS/23 naar PGT/1
C.H.H. Renirie van ELC/3 naar DMG/3
W.J. Caffyn van ECD/52 naar PGT/6
Ing. J.M.A. Dreesens van SPC/4 naar SES/12
Mw J. Mulder van FOS/222 naar XGP/33
Mw J.J.J. Winter van DDR/0 naar GMS/0
R. Minko van PET/24 naar PET/31
W. Bennett van PET/24 naar PET/43
Mw A. Bosman van FOS/14 naar FOS/211
W.P.M. Derksen van DPD/211 naar DPW/12
Mw A.H. Pieters van FOS/14 naar FOS/211

Geboren

Carlijn C.W., dochter van H.J.P. Bakker, DPD/211, 1.10.85
Michiel, zoon van A.A.J. Vlieg, DDR/2/1, 22.10.85

Kermerjoh, dochter van E.J. Odumah, PET/31, 22.11.85
Marlies, dochter van H. Scheper, DPD, 27.11.85
Loes, dochter van G. de Rink, XDR/7, 11.1.86

Huwelijk

J. Brummelman, DDR/2/1, met mw A. Hogenberg, 28.11.85

25 jaar in dienst

B. Lokollo, FIC/33, 27.2.86

10 jaar in dienst

F.J. Boom, STS/52, 1.2.86
J.H. Nijenhuis, FAC/3, 1.2.86
P.K. Stol, GLS/2, 1.2.86
D.R. Fitzpatrick, STS/22, 2.2.86
R.J. Kocling, EQC/4, 15.2.86
Ing. K. Eleveld, DDR/1/2, 23.2.86

SCHOONEBEEK

Overplaatsing

Ir J. Hogendoorn van ELE/1 naar ELE/7

Geboren

Jan W., zoon van W. Bessembinders, STE/323, 29.12.85

Huwelijk

Mw M. Niers, FOS/E2, met G.B. Eikens, 25.10.85

30 jaar in dienst

J.H. Schulte, DPE/21, 6.2.86
Ing. A.C. Bensen, DPE, 13.2.86
A. de Roo, DPE/1, 20.2.86
J.H. Sulmann, DPE/1, 29.2.86

HOOGEZAND

Pensioen

G. Rotman, GGS/2G, 1.2.86

Overplaatsingen

R.J. Fennema van FAC/13G naar FCS/5G
P.A.B. Koster van DPG/3 naar DPG/12

Ing. B.J.J. Casemier van ELG/3 naar DMG/3
A.J. Staudt van DMG/5 naar DMG/3
F.G. O'Regan naar ELG/1 naar ELE/1

Geboren

Maricke, dochter van H.M. Smit, DPG/11, 26.11.85
Remco, zoon van M. Kolk, ELG/43, 1.12.85

Huwelijk

J.B. Pol, DPD/2G, met mw A. ter Stege, 19.12.85
A. Hasper, DMG/51, met mw N.R. de Vries, 20.12.85

30 jaar in dienst

J. Otten, DPG/12, 6.2.86
A.M. Groeneveld, ELG/1, 29.2.86

10 jaar in dienst

G.A.M. Kohrman, DPD/2G1, 1.2.86

SCHIEDAM

Overplaatsing

Ing. H. Bergsma van ELW/3 naar ELC/4

VELSEN

Overplaatsingen

Ir D.F. Lievendag, EOY/13, S.I.P.M.
Ir J. Winkel van EOY/2 naar EOY/1
Ing. A.G.F. van Weers van EOY/1 naar EOY/3
H. Lutters van EOY/5 naar ELG/6
Mw F.M. Borm van GPT/V naar SES/3V
H.R. Karst van EOY/14 naar ELE/4
S. Bouius van EOY/4 naar EQC/2
P.J. Rey van EOY/2 naar EQC/2
E.J. Frölich van STV/12 naar STE/331

Geboren

Jan F., zoon van H.F. Beerling, EOY, 3.12.85
Courtney A., dochter van L.D.J. Keen, EOY/41, 3.12.85
Leonie, dochter van H. Bakker, DPV/1, 14.12.85
Jacintah M., dochter van H.L. de Bruin, DPV/11, 21.12.85
Nick, zoon van A.J. Leegwater, DPV/3, 9.1.86
Ben, zoon van J.F. Diamond, DPV/12, 11.1.86

Nieuwe collega's



N.S. Grieve
Ex Indonesie: 23.11.85
Reservoir eng.
PER/23 Assen



Ing. R. van Doorne
Ex S.I.P.M.: 1.12.85
Driller
DDR/2/1 Assen



J. Boetes-Vlieger
In dienst: 1.1.86
Assistant
FAC/51 Assen



E.M. Kleinhoonte van Os
In dienst: 1.1.86
Techn. Adm. Asst.
DMW/5 Schiedam



S.R. Braithwaite
Ex Billiton: 1.11.85
Project eng.
PEO/111 Assen



A.N. Al-Riyami
Ex Oman: 18.12.85
Wellsite Petr. Eng.
PEO/2/3 Assen



Ing. A. Bolley
In dienst: 1.1.86
Asst. Reliability Eng.
DMS/18 Assen



D.H. Klok
In dienst: 1.1.86
Telecomm. Oper.
FOS/312 Assen



V. Narayan
In dienst: 9.12.85
Petrophysical eng.
PEP/5 Assen



S.P. Castle
Ex Algerije: 27.12.85
Oper. Eng. Heavy WO
PEO/41 Assen



Drs C.A. den Boer
In dienst: 1.1.86
Petr. eng. i.o.
PEO/2/3 Assen



Ing. A. Kor
In dienst: 1.1.86
Asst. Instr. Eng.
ELA/4 Assen



C.M. v.d. Eshof-Duin
In dienst: 16.12.85
Telecomm. oper.
FOS/V1 Velsen



K.E. Broersma
Ex Billiton: 1.10.85
Asst. Publications
GRR/22 Assen



Ing. P.J.J. Dirkx
In dienst: 1.1.86
Quality Control Eng.
EQC/3 Assen



T. Maat
In dienst: 1.1.86
Telecomm. Oper.
FOS/312 Assen



J. Zwart
Ex Indonesie: 13.12.85
Hd. Oper. transp. & mar.
STV/1 Velsen



J.C. van Baashank
Ex Thailand: 1.1.86
Sect. head Well Oper.
DPV/2 Velsen



Ir W. Bovendeur
In dienst: 1.1.86
Asst. Sails Agr. Gasunie
FCS/1 Assen



Drs F.R. Pardoel
In dienst: 1.1.86
Petr. Eng. i.o.
PEO/2/3 Assen

	G.J. Meijering In dienst: 1.1.86 Monteur SWE/112 Schoonebeek		Ing. M.T.H. Rijpekma In dienst: 1.1.86 Process eng. ELG/4 Hoogezand		D.E. de Jonge-Rakers In dienst: 1.1.86 Adm. asst. GPS/21 Assen		P. Oosterhaven In dienst: 1.1.86 Produktiewerker DPD/211 Assen
	P.R. Noack In dienst: 1.1.86 Rotating equipm. eng. ECD/13 Assen		J.B. Schmitt In dienst: 1.1.86 Monteur SWV Velsen		J.W. Koopman Ex Tankers: 1.1.86 Asst. cap. & drill budgets AC/11 Assen		Drs P.P. Zaal In dienst: 1.1.86 Meth. & proc. analyst FMP Assen
	Ir J.J.W.M. Blommerde Ex Qatar: 1.1.86 Sr. Prod. Techn. PET/23 Assen		Ing. G.S. van de Voorde In dienst: 1.1.86 Sr. Proj. Eng. ELA/7 Assen		G. Kuipers In dienst: 1.1.86 Werkvoorbereider civil DME/5 Schoonebeek		J.F. Boers Ex Tankers: 1.1.86 Oper. Olie DPW/11 Schiedam
	Ir I.R.J. van Gessel Ex S.N.V.: 1.1.86 Sect. Chef Gen. Acc. FAC/41 Assen		D.L. Blom In dienst: 1.1.86 Terreincontroleur GGs/21V Velsen		A. Schweitzer In dienst: 1.1.86 Traffic asst. STV/121 Velsen		F. Klaassens In dienst: 13.1.86 Accounts clerk FAC/41 Assen
	R. Hageman Ex S.I.P.M.: 1.1.86 Trainee cap. & drill budgets FAC/11 Assen		K. Hock In dienst: 1.1.86 Produktiewerker DPD/211 Assen		A. Popken In dienst: 1.1.86 Adm. asst. GPN/0 Assen		A.A. Henk Ex S.I.P.M.: 25.11.85 Jr. petr. eng. PEO/2/3 Assen
	Ing. J.P.J. v. d. Jagt In dienst: 1.1.86 Jr. Prod. Superv. DPD Assen		E.W.R. Alberts In dienst: 1.1.86 Sect. chef adm. GLS/3 Assen		P.N. Lincklaen Arriens Ex Dubai: 3.1.86 Asst. joint ventures FAC/42 Assen		Mw. S.C. Lamers In dienst: 13.1.86 Analist SPC/1 Assen
	R. Roelofs In dienst: 1.1.86 EMI coordinator DMW/5 Schiedam		A. Dontje In dienst: 1.1.86 Adm. asst. FOS/52 Assen		J.H.J. Okkerman In dienst: 1.1.86 Produktiewerker DPD/211 Assen		

Afscheid

Johan Kikkert: Tijdelijk naar Oman

"Dit is geen afscheid, maar meer een kwestie van uitzwaaien. Je gaat enkele jaren naar Oman, maar we willen je terug hebben. Dat hebben we ook gezet in de telex aan Den Haag en Oman." Dit zei Pieter de Waard, hoofd Produktie (DPD), tijdens het afscheid van Johan Kikkert. Op 12 december was er een afscheidsreceptie in 'De Hertenkamp' in Assen. Johan is naar het Midden-Oosten vertrokken voor "spanning en avontuur", zoals De Waard zei. Veertien jaar geleden kwam Kikkert bij de NAM in Hoogezand, waar hij actief was aan de operationele kant. Na een overplaatsing naar het trainingscentrum in Schoonebeek kwam hij terecht in Assen. "Je had kennelijk nog zoveel vrije tijd, dat je je hobby, het bouwen van orgels, volop kon beoefenen", zei De Waard.

"That's correct" is een bekende uitspraak van Johan Kikkert. Volgens zijn baas heeft die uitspraak te maken met zijn 'computerachtige hersenen'. "Als hij na een uiteenzetting deze woorden uit, is dat een blijk van het feit, dat hij de gegevens in zijn hersenen heeft opgeslagen. Heeft hij ze niet gezegd, dan is het gesproken het ene oor in en het andere weer uitgegaan." Kikkert leek dan ook de ideale man om in een



Johan Kikkert bekijkt zijn afscheidscadeau.

projectgroep die een computersysteem moest ontwikkelen, zitting te nemen. Dat was ook de functie die hij vervulde tot zijn vertrek.

In zijn dankwoord zei Kikkert met erg veel plezier bij de NAM te hebben gewerkt. Hij kreeg als afscheidscadeau een boek over de twintigste eeuw.

Afscheid

Geert Rotman: Serieuze werker

Op 10 januari nam terreincontroleur Geert Rotman afscheid van de NAM. Ter gelegenheid van zijn pensionering werd hem een diner aangeboden in restaurant De Leinc in Kropswolde. Hoofd bewaking Ulfert Molenhuis (GGs/2) schetste de loopbaan van Rotman, daarbij voortdurend aangevuld door Geert zelf.

Na werkzaamheden als schoenmakersleerling en leerling-polijster en na de vervulling van militaire dienst in Indonesië kwam Geert op 20 maart 1951 in dienst bij de NAM als boorwerker. Ook zijn vader en zuster werkten al bij de NAM. Rotman merkte op, dat hij er altijd spijt van heeft gehad, dat hij niet eerder bij de NAM was gekomen. Na twee maanden bij de boortechnische dienst werd Geert ontslagen, doordat hij niet overweg kon met zijn boormeester. Direct kwam hij ook weer in tijdelijke dienst, maar bij een andere boormeester. Promoties volgden tot boorwerker tweede en derde klas.

Rotman bleek een verwoed roker te zijn. "Je had de gewoonte in pauzes een zeer omvangrijk shagje te draaien. Zo kreeg je in korte tijd meer nicotine naar binnen en kon je iets langer pauzeren dan de anderen, tot groot ongenoegen van je baas." Ter herinne-

ring hieraan kreeg Geert een enorme sigaret aangeboden. Na 17,5 jaar bij de boring te hebben gewerkt, kwam Rotman in 1968 bij de bewakingsdienst in Hoogezand. Hij volgde nog diverse cursussen onder andere op het gebied van EHBO en Engels. Na de toespraak van Molenhuis verzorgde collega Arie Kant tijdens het diner nog drie optredens, waarbij hij voordrachten van Fons Jansen en Paul van Vliet vertolkte. Als afscheidcadeau kreeg Rotman een volautomatische fotocamera.

Geert Rotman en zijn vrouw luisteren geamuseerd naar Arie Kant, tijdens een van zijn optredens.

In memoriam: W. van Bracht



Op 25 december is in Den Haag op de leeftijd van 75 jaar overleden de heer W. van Bracht. De heer Van Bracht kwam begin 1956 in dienst van de NAM. Voordien diende hij ruim 22 jaar bij het Koninklijk Nederlands Indisch Leger als beroepssergeant.

Bij NAM werkte hij eerst als chauffeur/meetarbeider om in de jaren zestig als administratief assistent te fungeren op de afdeling TD/WD in het kantoor te Rotterdam.

Begin 1969 ging de heer Van Bracht met vervroegd pensioen.

Op 30 december heeft in 'Ockenburgh' te Den Haag/Loosduinen de crematie plaats gehad.

In memoriam: S. Zeeman



Op Tweede Kerstdag is zeer onverwacht te Nieuw-Amsterdam op de leeftijd van 71 jaar overleden de heer S. Zeeman. De heer Zeeman trad medio 1947 in dienst van de NAM. Hij werd tewerkgesteld bij de toenmalige Werktuigkundige Dienst.

Voor deze dienst bleef hij tot de dag van zijn pensionering eind april 1974 werkzaam. De heer Zeeman was met name belast met onderhoudswerkzaamheden aan pumping-units.

Tijdens de afscheidsreceptie werd de rustige en accurate werkwijze van de heer Zeeman nog eens extra beklemtoond.

Op 30 december heeft in Nieuw-Amsterdam de begrafenis plaats gehad.

In memoriam: H. Braakman



Op 28 december is in Zuidlaren op de leeftijd van 72 jaar de heer H. Braakman overleden. De heer Braakman trad eind 1947 in dienst van de NAM en wel als boortechnicus. Voor de Boortech-nische Dienst werkte hij ruim 18 jaren op tal van

plaatsen in het land, op zo'n 65 boringen in totaal. In 1966 volgde zijn overplaatsing naar de Produktie-dienst, waar hij belast was met de plaatsing van ehristmas-trees op het gasveld Groningen. Eind september 1973 ging de heer Braakman met pensioen.

De begrafenis van de heer Braakman heeft op 31 december in Zuidlaren plaatsgevonden.



Uitslagen Kerstpuzzel en kleurwedstrijd

Uitslag kerstpuzzel 1985. Ook ditmaal een groot aantal inzendingen, namelijk 458 stuks. De deelnemers zijn verdeeld naar regio en restecategorie:

Assen (141, waaronder 4 gepensioneerd), Schoonebeek (143 waaronder 11 gepensioneerd), Hoogezand (73 waaronder 6 gepensioneerd), Schiedam (30), Velsen (23) en Zwervers (21). Overige 27, waaronder 6 gepensioneerd. Het aantal foutieve inzendingen was legio, waaraan de laatste letter van de puzzel debet was. 263 horizontaal: tegenwoordige tijd moet zijn: 'presens' en niet 'present' zoals velen hebben ingevuld. Volgens Van Dale is present:

- 1) geschenk, cadeau
 - 2) aanwezig, tegenwoordig.
- In het Engels zou present wel goed zijn geweest, maar dit was een Nederlandstalige puzzel. Gaarne wens ik een ieder alsnog een voorspoedig 1986. De prijzen zijn na loting toegekend aan: 1e prijs: G.F.L van der Wolf te Veendam
2e prijs: E. van Dronkelaar te Alkmaar
3e prijs: E.A. Wesselink te Assen
4e prijs: G.M. Klaver te Oldenzaal
5e prijs: M. Meppelink te Emmen
6e prijs: A.J. Mikkers te Ophemert.

Henk Witsel, Gieten

We hebben veel kleurplaten teruggekregen, in totaal 146. Het was erg moeilijk om in iedere categorie een winnaar te benoemen,

omdat alle kinderen erg hun best hadden gedaan de plaat zo mooi mogelijk in te kleuren.

Uiteindelijk hebben we de volgende vier kinderen de prijs toegekend:

Kinderen tot 5 jaar: Jan Post, Kleine Beer 16 te Hoozevee.

Kinderen van 5 en 6 jaar: Linda Poppinga, Ruitenweg 44 te Froombosch.

Kinderen van 7 t/m 9 jaar: Desiree Kuipers, De Maten 32 te Schoonebeek.

Kinderen vanaf 10 jaar: Simone Paap, Parklaan 4 te Midwolda.

Alle kinderen heel hartelijk bedankt voor het inzenden van de tekening.

De redactie.



Seismiek

Seismische Onderzoek Nederland: SON I, Prakla, heeft het 3D-onderzoek in het boorvergunninggebied Almelo beëindigd.

SON II, Delft Geophysical, vervolgt het 2D-onderzoek in de Maasvlakte, gelegen in de boorvergunninggebieden Roosendaal en Rotterdam-Zuid.

SON III, Prakla, vervolgt het 3D-onderzoek in de concessie Rijswijk in de buurt van Delft.

SON IV, CGG, vervolgt het onderzoek rond de Markerwaard.

SON V, CGG, vervolgt het 2D-onderzoek in het boorvergunninggebied Utrecht.

Zee: DIGICON, vervolgt het 2D-onderzoek in de Markerwaard.

Boringen

NAM-string 1 boort de exploratieput Minnertska. Er moest een sidetrack worden uitgevoerd. De diepte bedraagt 2500 meter.

NAM-string 2 boort de exploratieput Den Velde, diepte 3000 meter.

NAM-string 3 heeft op 't Zand 12 een sidetrack geboord tot einddiepte en is nu aan het afwerken.

NAM-string 4 is klaar met de reparatie aan put 104 op Ameland en boort daar nu put 105, diepte 2300 meter.

De T-19 van Deutag heeft de put Hardenberg tot einddiepte geboord en afgewerkt en gaat de exploratieput Slijkenburg 2 boren.

De T-27 van Deutag heeft de sidetrack in Rotterdam 1 als dualstring tot einddiepte geboord en afgewerkt en gaat over naar Dalen 13.

De 'Transoceaan 1' boort de exploratieput L13-9. De diepte bedraagt 1350 meter.

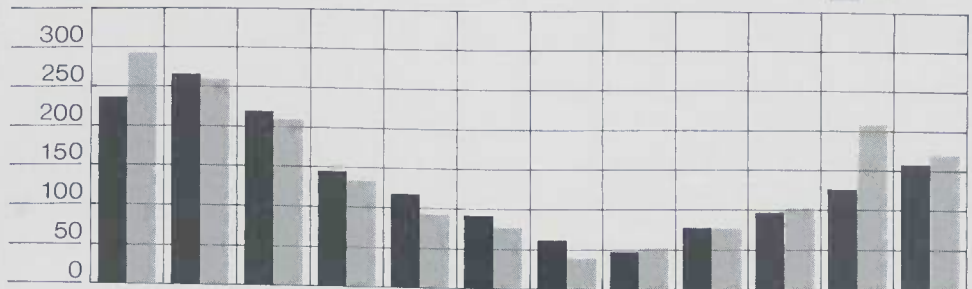
De 'Transoceaan 4' boort L13-FC-104, diepte 2300 meter.

De 'Neddrill 4' boort de exploratieput L13-8. De diepte bedraagt 3400 meter.

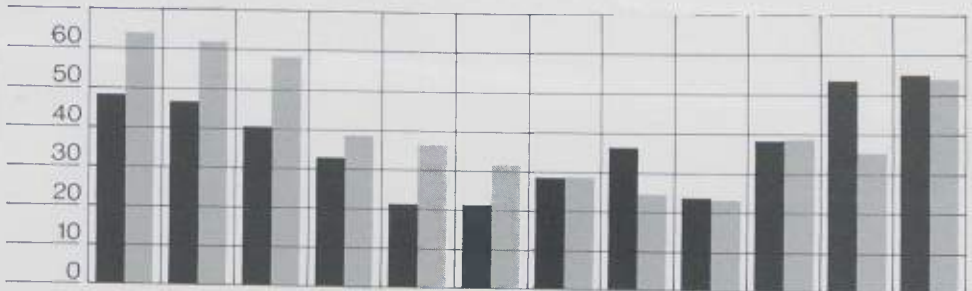
De 'Ron Tappmeyer' boort de exploratieput D15-2, diepte 900 meter.

GEMIDDELDE NAM-DAGPRODUCTIE PER MAAND

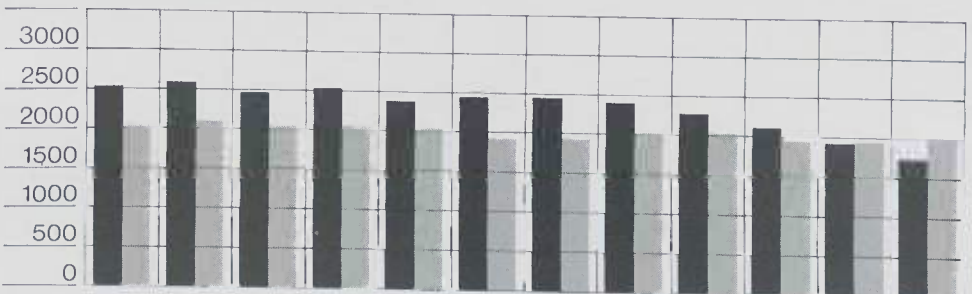
Aardgas Groningen | in miljoenen m³



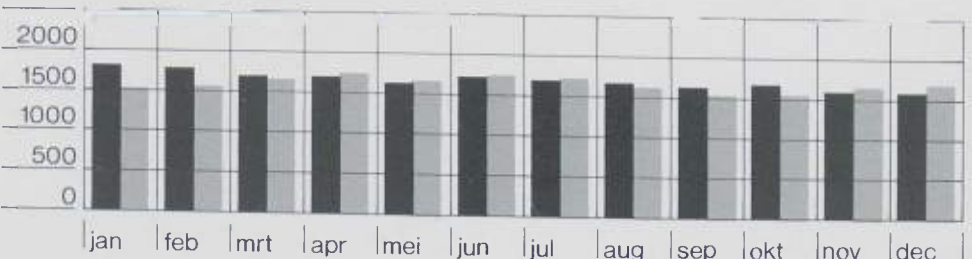
Aardgas overige velden | in miljoenen m³



Aardolie Oost-Nederland | in m³



Aardolie West-Nederland | in m³



Productie in december

De gemiddelde dagproductie van het gasveld Groningen was 171.145.000 m³ (december '84: 156.024.200 m³). Dagproductie overige velden: 54.294.000 m³ (december '84: 54.776.400 m³).

Hiervan was gemiddeld 25.115.000 m³ gas per dag afkomstig van de Noordzee (december '84: 23.544.900 m³).

In Schoonebeek werd gemiddeld 2006 m³ olie per dag geproduceerd (december '84: 1726 m³); in West-Nederland 1702 m³ (december '84: 1568 m³).

NAMMOGRAM

Personeelsblad van de
Nederlandse Aardolie Maatschappij h.v.

27ste jaargang nr. 1, 29 januari 1986

Redactie:
Public Affairs (GRR/2)
Scheepersmaat 2, 9405 TA Assen
Telefoon: 05920-62292/62069

Drukkerij: Van Gorcum

Copyright:
Het geheel of gedeeltelijk overnemen of
hewerken van artikelen uit dit blad is slechts
toegestaan na overleg met de redactie.

