

*Sverre Dan Joensen, verkfrøðingur í oljulandinum Bahrain:*

# Skilagott at samstarvar við bretar

*-men tað má vera ein fyrirtækt, at samarbeiði er til gagn fyrri báðar partar. Eitt nú kundu feroyingar verið umskúlaðir og fingið eftirútbúgving hjá BP í teimum mongu størvum, sum eru knýtt at eini oljuvinnu heldur Sverre Dan Joensen, sum seinastu 18 árin hevur arbeitt í oljuvinnuni í Miðeystri.*

*Vit prenta 2. part av frágreiðing hansara um eina framtíðar oljuvinnu í Føroyum og hvat vit kunnu læra av royndunum hjá øðrum.*

## XXV. Olje-udvindingen vil blive meget dyr på Færøerne

Produktionsomkostningerne på Færøerne vil på grund af landets beliggenhed mudi i det meget voldsomme. At lanterhav, blive meget højt, selv om man tilslutter sig det britiske pumpesystem.

Når man som jeg var om bord på »Smuril« den 7. januar d. a., da den på vej fra Våg til Torshavn måtte vende om og sejle tilbage til Sudero på grund af en kraftig orkan, har man ved selvsyn set, hvor store bølger fremtidige færøske bore- og produktionsplatforme skal kunne modstå.

De disse besvirke, at olieinstallationer skal konstrueres meget kraftige og det med vil de blive meget kostbare.

Hertil kommer, at BP's oljetund er gjort på 496 meters vanddybde sammenlignet med Dan Fellet, der ligger på 30-35 meters vanddybde. Det er klart dybde og bølgehøjde, vil gøre oljeudvindingen meget

dyr, og samtidig bevirke, at udvindingen vil ligge på grænsen af det teknisk mulige, og den vil hyde på mange utrudsete problemer, der vil blive dyre og tidskrævende at løse.

Når BP forventer, at fellet kan være produktionsklart i 1996-97 anser jeg det som et udtryk for superoptimisme måske iblandt lidt politisk.

Visse markeds kredse påstår, at først når olieprisen kommer op på \$ 40-50, vil oljeudvindingen på Færøerne blive lukrativ.

De er naturligvis »kun en påstand«, men den kommer fra erfarne oliefolk, så det vil nok være kloget for de læringer, der ønsker oljeudvindingen startet nu, at modbevise denne påstand, ved omhyggelige beregninger af de faktiske produktionsomkostninger. I den forbindelse er det vigtigt at acceptere olie-udvindingsforslag fra »oliebranchens profitjagere«.

»Nøgterne beregninger« er en absolut betingelse for

at det færøske »olie-eventyr« ikke skal udvikle sig til endnu et mareridt.

Men i øjeblikket kan ingen sige noget om udviklingsomkostningerne, idet der endnu ikke er fundet en eneste dråbe olie på det færøske område, og det har alt tid været et godt princip »ikke at sælge skindet, før bjørnen er skudt«.

## XXVI. Olie-samarbejde mellem BP og Færøerne

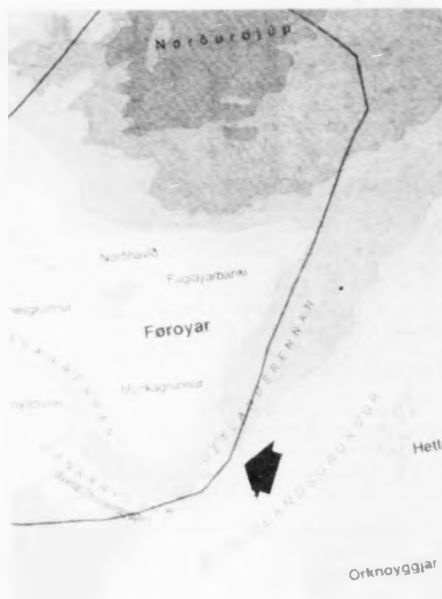
Stefan Hultberg oplyser yderligere, at BP udtrykte ønske om at etablere et samarbejde med læringerne om udnyttelsen af de færøske ressourcer, bl.a. i forbindelse med muligheden for, at Færøerne kunne benytte BP's fremtidige undersøiske oliepumpeledning til at transportere den færøske råolie til de britiske raffinaderier.

## XXVII. Samarbejde om »omskoling til olie-industrien«

De er et meget positivt initiativ, der bør følges op, men kun i det omfang, det er til gavn for begge parter og ikke blot et udtryk for, at den erfaring snyder den mindre erfaring.

Et praktisk udtryk for et sådant samarbejde kunne bl.a. bestå i, at læringer med relevant baggrund og interesse blev »etteruddannet« eller »omskolet« ved BP til de forskellige »specialist-jobs«, som er påkrævet i forbindelse med olie-udvinding og olie-industri, hvilket bl.a. kan omfatte »bore-bisser«, boreformænd, sikkerheds officerer, laboratorie assistenter, boremønstre, reservoiringeniører, seismisk målespecialister, »manlandmålere« m.fl., således, at Færøerne, når olie boringerne begynder inden for deres område - selv vil have en væsentlig del af de specialister, der er nødvendige inden for dette meget specielle arbejdsområde.

Denne omskoling kunne foregå gennem almindelige ansættelseskontrakter eller som »Trainees« med »uddannelsesløn« betalt helt eller delvis af Færøernes olieorganisation.



Stóri áhugin hjá BP fyri »færøskum« oljufeldum kemst av, at teir hava brakið fyrri teimari fyrri at gera sínar egnu ilögur á bretska og óki rannellar og rennablar, ta teir om sumu tíð vóna at kenna svartara meginpartin av øllum ókinum - um bretar vinna vítt sakarnal - kann ein einvaðl programera hetta frá bretska óksnar Sverre Dan Joensen. Hann vísir einu á, at ta meira livandi seismiskar kanningar eru á »færøskum« óki størri trívst fjaru bretar at byggja á, at ta ta hessa samstarva hava sett krav frá síni.

## XXVIII. Samarbejde om pumpeledning eller terminal

BP's tilbud om at lade den færøske olie blive transporteret i BP's pumpeledning til raffinaderierne kunne umiddelbart synes at være en god ide, men det afhænger fuldstændigt af prisen.

De kan kun afgøres ved at sammenligne »investeringsudgifterne« og de løbende transportomkostninger i forbindelse med denne metode sammenlignet med de samme udgifter ved de mere traditionelle metoder med tankskibe, der opsamlers olien fra flydende bølger og sejler den direkte til raffinaderiet eller til mellemager (terminal) på Færøerne, hvorfra den kan transporteres med større tankskibe til raffinaderierne.

Olien kan også blive pumpet til en sådan terminal gennem en særlig pumpeledning (system), der forbinder terminalen med en eller flere olieproduktionsplatforme.

Som det sidste nye Produktionsterminaler anbragt direkte på havbunden, en nyskabelse, som man forventer sig meget af når den bliver færdigudviklet og 100% driftsikker.

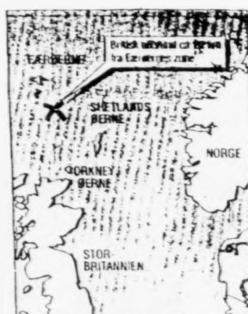
## XXIX. Samarbejde om seismiske undersøgelser

Tilladelse til seismiske undersøgelser i »den færøske

## Nordatlanten har fået oliefeber ved Færøerne

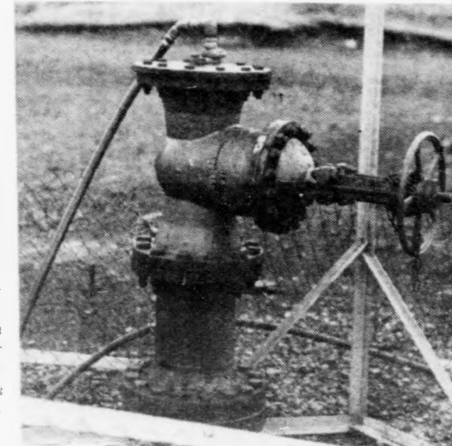
At Niels Nitzgaard Færøerne har fået oliefeber. De to britiske oliegeologer, BP og Shell, ønskede foreløbent, at de har gjort et første fund i den 13.5 sømil dybe Vøge sø, fra den færøske fiskegræskar.

Det er den påståede olie, som har fået Færøerne undersøgt i de sidste år - inden Shell og BP stod for et stort søk og på forsket om olie. Shell har i de sidste år gjort et stort søk i den 13.5 sømil dybe Vøge sø, fra den færøske fiskegræskar.



Den vigtigste handling er at få tilladelse til seismiske undersøgelser i »den færøske« område. Det er den vigtigste handling er at få tilladelse til seismiske undersøgelser i »den færøske« område. Det er den vigtigste handling er at få tilladelse til seismiske undersøgelser i »den færøske« område.

Bortholdi i Lopra kann fáa stóran viðning fyrri framtíðar seismisku kanningarnar á feroyskum óki heldur Sverre Dan Joensen. Hann heldur einu, at ein av orsökunum til av boringum har verið stæðgud, aðrenn olju værd funnin, var tann, at ein ikki hevði tryggjad sær nog góða ráðgeving undan boringum. Mvnd/jan





Varastjórnin í Mersk Oilie og Gas

# Mærsk enn ongan áhuga fyri føroysku undirgrundini

Sverre Dan Iovsen, ser evni við Mærsk Oilie og Gas, segir at Mærsk Oilie og Gas er ikki villig til at taka ábyrgð á føroysku undirgrundini. Hann segir at Mærsk Oilie og Gas er ikki villig til at taka ábyrgð á føroysku undirgrundini.

del- af Shetlands-renden burde ikke gives før grænsen mellem det færøske og britiske område er fastlagt. Yderligere adværer jeg stærkt mod at tillade noget firma at udføre seismiske undersøgelser i den øvrige del af det færøske område. Inden der foreligger en gensidig forpligtende aftale om, først at stoppe de seismiske undersøgelser, når spørgsmålet om muligheder for at finde olie, kan besvaret med et klart "Ja eller Nej", for hele det færøske område - inklusive landområdet. Sådanne seismiske målinger på færøsk område skulle aldrig finde sted, uden tilstedeværelsen af en af Færøerne betalt person, der er fuldt fortlørlig med seismiske målinger og de

tilgrundlæggende teorier, så vedkommende kan forstå systematikken og sandsynligheden, at alle de indhentede oplysninger videregives til Færøerne. Dette understreger hvor vigtigt det er, at få afklaret og påbegyndt - omskolingen og træningen af de fremtidige færøske "olie folk". Det må være en helt naturlig betingelse for BP's eventuelle adgang til at udføre seismiske målinger i den færøske zone, at den modsvares af en tilsvarende færøsk adgang til alle relevante britiske seismiske målinger og borehulls locks for de tilsvarende britiske områder.

**undersøgelser på land og nord for Færøerne**  
I forbindelse med eventuel færøsk seismiske målinger, må man hele tiden være opmærksom på, at Færøernes landområde er et meget betydningsfuldt område for den fulde forståelse af mulighederne for at finde let tilgængelig olie. De seismiske specialfirmaer vil sandsynligvis forsøge at minimere den landbaserede del af undersøgelsen, idet det er meget nemmere at sejle rundt på klipperne og udlægge kabler m.m., end det er at bevæge sig rundt på klipperne og udlægge seismisk måleudstyr. Desuden kræver landbaserede målinger helt andet udstyr end det, der bruges for havområdet, og desuden er de langt mere

mandskabskrævende. Derfor vil det sandsynligvis være vanskeligere at få nogle firmaer til gratis, dvs. uden koncession eller anden form for "gulerod", at udføre seismiske undersøgelser i den resterende del af området, hvor chancerne for at finde olie ikke på nogen måde er - sandsynliggjort -

### XXXI. Udført olie-boring i Lopra

Iværtidig olie-boringen i Lopra, der er det eneste olie udforskningstiltag, der er udført i det færøske område blev stoppet inden der blev fundet olie. Vist nok fordi beslutningstagerne ikke havde sikret sig tilstrækkelig kvalitetsrådgivning. Herved har dette "positive" forsøg på at finde olie-udsviket sig til en udværelse til potentielle udsvælgere. Den 2200 meter dybe boring udført i Lopra i 1983 kunne - hvis det stadig er intakt - midlertid indgå som en meget betydningsfuld "sprængningsbrønd" i forbindelse med de fremtidige færøsk seismiske undersøgelser idet test-sprængladningen kan bringes dybt ned i undergrunden. Et nyt intensivt studie af boreprøverne fra Lopra, og de sammenhørende seismiske undersøgelser kunne måske give en lille ide om hvorledes fremtidige seismiske undersøgelser skal planlægges og optimeres. Sådanne studier er nok noget, Færøerne selv må betale for - hvis man på et vist tidspunkt ønsker påny at skabe positiv interesse for den del af undergrunden der ligger umiddelbart rundt

om Færøerne. Spørgsmålet er om dette tidspunkt ikke er kommet nu. Således at en formet undersøgelse af alle de foreliggende oplysninger for undersøgelse og boreresultater - burde være landsstyrets første skridt i deres langtidsole-strategi. Det er allerede afsat 1,5 - 0,5 millioner i det reviderede budget til undersøgelse af Færøernes undergrund. Jeg kan ikke se noget bedre startpunkt idet man går tilbage til de eneste facts, der eksisterer og starter de nye undersøgelser på et solidt grundlag og derfor bygge det herefter op med hyggelige stader over hvilke supplerende undersøgelser, der bør iværksættes for at optimere olie-udforskningen i et økonomisk forsvareligt tids- og ressourcetil udgifterne. Selvfølgelig kunne også indgå som en del af en udforskning-udnyttelses-koncession-måge til den BP har fået med England, men så mister Færøerne en del af deres indflydelse med hensyn til programmets implementering, herunder andelen af færøsk medvirken og optjening. Studiet kunne naturligvis også være en "begynder" opgave eksamensprojekt for den første læring der blev uddannet til "seismisk specialist" - hvis man har tid til at vente. Jeg vil absolut gå ind for at Lagtinget - eller den organisation, der skal tage sig af undergrunds-udforskningen - kontakter et af de eksisterende konsulentfirmaer inden for "seismisk system planlægning" så man kan få oplyst hvad konsulentstand på dette område vil koste, så Færøerne har deres egen "hi-tech" specialist rådgivning inden for det uhyre vigtige seismiske område. Et sådant firma kunne også "free of charge" give et forslag til hvorledes Færøerne optimalt kunne lægge udviklingen af undergrunden.

### XXXII. Eventuelt samarbejde med Mærsk Oilie og Gas

Artikkelen "Samarbejde til 100 millioner" om BP's optjording til samarbejde i forbindelse med udforskningen af det færøske undergrund var fulgt op af et interview med direktøren for Mærsk Oilie og Gas, B. Wilfang. Mærsk's sandsting til udforskning af den færøske undergrund var uventet, hvilket har givet andre den pågældende journalist der naturligvis var meget opstemt på grund af de store omkostninger der hurtigt er kommet af Færøerne påtagelse gennem de administrative af undergrunden. Udvælgelsen af Mærsk er et af Danmarks største firmaer, der har et

verdensomspændende aktivitet inden for olie-aktiviteter og olie-udvinding. Det er et af de 14 danske firmaer, der på trods af den globale depression år for år stadig giver et tre cifret millionbeløb i overskud. Dette skyldes væsentligt at dette firma er bygget på "godt gammelt købmandsskab", hvilket går ud på at man ikke investerer sig i forretninger, uden man på forhånd nøje har foretaget en grundig vurdering af hvor gode chancerne er for gevinst og hvor stor risikoen er for tab. Samtidig er firmaet et moderne idet virksomheden med et fastlagt langtidsole-strategi er kontinuerligt opdateret i langtidsole-planlægning samt en meget effektiv kostkontrol. "B. Wilfang" giver klart udtryk for at man altsammen situationen og følger med i de oplysninger, man får om olie-udforskningen i området. Kan man forvente mere af et ansvarligt firma, der baserer sine investeringer på facts og ikke "følelse". Realistisk set er der ikke fremkommet nogen nye positive oplysninger om at der findes olie inden for det færøske område. Den eneste positive oplysning vedrørende olie i området er BP's oliefund der ligger på ca. 500 meter havdybde i et meget voldsomt havområde - adskilt fra den færøske landskæde af en mindst 100-150 km bred zone, som englænderne havde tilladelse med. Dette kan ikke være godt nyt for færøske olieudforskere! Sådanne "positive" nyheder er ikke tilstrækkelige til at realistisk forretningsforetagende, begynder at investere milliarder i den del af landet en eneste dråbe olie, slet ikke i den nuværende situation, hvis der er masser af områder med let tilgængelige olie-ressourcer, der blot venter på kapitalstærke oliefirmaer, som det fremgår af bilag 1, der beskriver Mærsk's nye oliefund i Algeriet. Desuden er Dutch Shell med tilhaver af BP's koncessioner i det Nordatlantiske område, som BP's medforretninger i undergrundsområdet, hvor Mærsk er operatør og har samme aktivitet som BP. Man kan let fortrykke i de egne, så længe man ikke ved om det er muligt at udvinde olie. BP's store interesse i det færøske olieforekomst skyldes at de har brug for olie til at gøre deres investering i det britiske område mere rationel og rentabelt, så man samtidig får et stort og stærkt partner i det nye område, hvis englandsdanne vinder retssagen, så kan man i lige så godt starte programmet der.

**Bilag 1**

**BP announces large North Sea oil find**

LENNON (AP) British Petroleum (BP) says it has discovered the largest oil field ever found in the North Sea. The oil company said in a statement that natural gas reserves for the field, 1.8 billion cubic meters, are the largest ever found in the North Sea. The field is located in the central North Sea, about 200 miles off the coast of Norway. BP says it has discovered the field in the central North Sea, about 200 miles off the coast of Norway. BP says it has discovered the field in the central North Sea, about 200 miles off the coast of Norway.

**Oliefund med dansk deltagelse lover godt**

A.P. Møller ser ud til at have hølet med sig i olie-ventyr i Algeriet

Af Niels Nørgaard

A.P. Møller og udførelse af projekterne i Algeriet. Møller er i Algeriet i forbindelse med de seismiske undersøgelser. Møller er i Algeriet i forbindelse med de seismiske undersøgelser.

**FAKTA**

Algeriet blev medlem af OPEC i 1969. Dagsproduktion er på knapt 800.000 tønder olie dagligt i den danske del af Nordøsten (18.222.000 m³). Møllers del af 1990'erne planlægning af Algeriet er på 12 milliarder kubikmeter olie under Middelhavet. De første kontrakter er med Spanien og andre områder. A.P. Møller og partnerne har også fundet olie i Algeriet. Møller og partnerne har også fundet olie i Algeriet.