

En opera i uka

I 1998 investerte oljeselskapene 1,5 milliarder kroner hver eneste uke. Til sammenlikning var det opprinnelige budsjettet for operabygningen i Oslo 1,8 milliarder kroner. De siste års enorme investeringer har gjort Norge til verdens 6. største oljeprodusent og en hovedleverandør av naturgass til Europa.

Det var på begynnelsen av 1980-tallet at investeringene i utvinning av råolje og naturgass og rørtransport tok av. I fem år fra om lag 1984 lå investeringene på vel 30 milliarder kroner i året. I 1995 og 1996 var tallet snaut 50 milliarder kroner. De neste to åra steg investeringene fra 50 milliarder til hele 80 milliarder kroner i 1998.

I 1999 falt imidlertid investeringene til 69 milliarder kroner. Var 1998 det historiske vendepunktet for investeringene i utvinning av råolje og naturgass og rørtransport? Det kan synes som om dagens utbygging av felt og rørledninger ikke gir samme toppnivå som på 1990-tallet. Et tegn på at investeringsmønsteret på sokkelen er i ferd med å endre seg, er at påløpte investeringskostnader i 1. og 2. kvartal 2000 var like store på felt i drift som på felt under utbygging.

Det tidligere hvalkokeriet «Thorshøvdi» ble bygd om til borerigg i 1966 og fikk navnet «Drillship». Sesongen 1967/68 var den siste sesongen med flytende kokerier i sørishavet. Forsøket på å sette ombygde hvalkokerier inn i boring etter olje var imidlertid mislykket. «Drillship» var for stor og klumpete til det harde været Nordsjøen.

Plansje

Oljeinvesteringer 1971-1999.

Tabeller

Leteboring, 1966-2000

Påløpte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og rørtransport, 1971-1999

Påløpte investeringskostnader til feltutbygging.

Utenlandsandel, 1985-1999

Påløpte investeringskostnader til feltutbygging.

Utenlandsandel. Norske operatører, 1985-1999

Det er likevel ofte slik i oljebransjen at dersom prisene eller investeringene faller, så tror de fleste at de vil fortsette å falle, og omvendt, dersom investeringer og priser stiger, tror de fleste at de vil fortsette å gjøre det. Gang på gang skjer så det motsatte. Begivenhetene har vist at situasjonen kan endre seg raskt: Det siste året har oljeprisen steget fra 10 til 30 USD/fat og det er også nylig gjort et oljefunn i Barentshavet.

Den historiske bakgrunnen

Den norske kontinentalsokkelen er lukrativ fordi den ligger midt i Europa, og fordi oljen gjennomgående er av god kvalitet (svovelfattig). Det gjøres hvert år mange nye funn, og funnfrekvensen har variert mellom 15 og 54. I verdensmålestokk er dette høyt. Produktiviteten i oljeindustrien måles gjerne i fat per dag per produksjonsbrønn. Felt på norsk kontinentalsokkel har etter dette kriteriet verdens høyeste produktivitet med 5 566,4 fat/dag. Saudi Arabias oljebrønner kommer nærmest med en daglig gjennomsnitt-

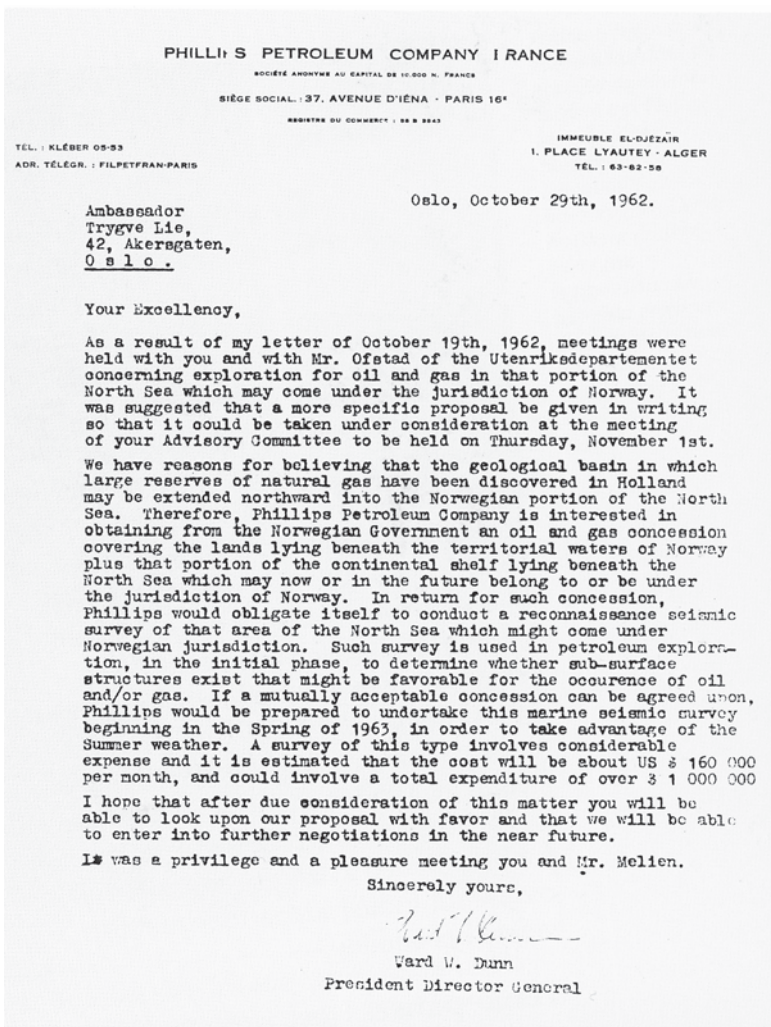
produksjon på 5 465,1 fat, på Storbritannias kontinentalsokkel er tallet 2 491,4 fat/dag, mens i Russland og i USA gir hver produksjonsbrønn i gjennomsnitt henholdsvis 68,0 og 11,3 fat per dag.

I 1960-åra var oljebransjen preget av rivalisering mellom de syv store oljeselskapene (the Majors) og de uavhengige (the Independent). Både de store (de syv søstrene: Shell, BP, Esso, Texaco, Mobil, Gulf og Chevron) og de uavhengige (Getty, Phillips, Signal, Union, Continental, Sun, Amerada Hess, Cities Service), var selskaper med verdensomspennende virksomhet som med unntak av Shell og BP var amerikanske. De syv søstrene hindret de uavhengige selskapene i å komme til i de oljerike områdene rundt Den persiske gulf (Irak, Kuwait, Saudi Arabia og Iran). De uavhengige selskapene var derfor på jakt etter områder de kunne lete etter olje hvor de syv søstrene var fraværende. Dette var bakgrunnen for at Trygve Lie i oktober 1962 fikk en forespørsel fra Ward W. Dunn i Phillips om ikke selskapet kunne få lete etter olje i den delen av Nordsjøen som ville tilfalle Norge etter Genèvekonvensjonen av 29.april 1958. Da man fant et stort gassfelt ved Groningen i Nederland, ble interessen for at det kunne finnes olje og gass i Nordsjøen også vakt. Søknadsfristen for den første konsesjonsrunden gikk ut den 15. juni 1965 og da hadde ikke bare de uavhengige selskapene søkt, men også Phillips og Amerada Hess, Esso, Shell, Texaco og Gulf og Petronord-gruppen (Norsk Hydro og sju franske selskaper).

Da letingen etter olje og gass startet på norsk kontinentalsokkel i 1966, var oljeprisen ved brønnhodet i USA 2,88 USD/fat, mens posted price var om lag 2 USD/fat. Posted price er prisen selskapene satte for å beregne skatter og avgifter til produsentlandene. Da Phillips fant Ekofisk-feltet i 1969, var posted price for lett olje fra Saudi Arabia under 2 USD/fat mens brønnhodeprisen i USA så vidt var over 3 USD/fat.

Seksdagerskrigen mellom Israel og Egypt, Syria og Jordan hadde imidlertid ført til at Suez-kanalen ble stengt fra sommeren 1967 (til 1975). Det gjorde for eksempel at oljeutvinning i Libya, uavhengig av Suez-kanalen og med kort vei til de europeiske raffineriene, ble ettertraktet både av de store og de uavhengige selskapene. De samme forholdene økte interessen for oljeleting i Nordsjøen, og da riggen "Ocean Viking" i oktober 1969 boret gjennom et oljeførende lag på 600 fot, meldte The Times om "momentous news". Vest-Europas første store oljefunn ville redusere behovet for olje fra Midtøsten.

Mandag 27. oktober hadde tre geologer fra Oljeselskapet Phillips et møte med ambassadør Trygve Lie i Oslo. De ønsket å gjennomføre seismiske undersøkelser i de deler av Nordsjøen som kunne komme til å bli liggende innenfor norsk jurisdiksjon. Møtet ble avsluttet med at Lie ba om tilbud som norske myndigheter kunne ta stilling til. To dager seinere mottok Trygve Lie brevet som er gjengitt under.



Kontrakten for Statfjord B-dekket undertegnes 13. oktober 1978. Kværner hadde halt i land den til da største avtalen for et norsk selskap i skarp konkurranse med Aker. Egil Helle, mangeårig informasjonssjef i Olje- og energidepartementet, skriver detaljert om ettervirkningene av at Mobil ga kontrakten på 1,5 milliarder kroner til Kværnergruppen og ikke Aker: «Det har vært sagt at da denne avgjørelsen ble kjent, rystet industri-Norge i sammenføyningene. Sant og vist er det at etterspillet i det norske industrimiljøet hadde sterke dramatiske ingredienser. (...)

Den offentlige polemikken var bitter. Men den blekner mot tonen som ble brukt i lukkede fora. Der ble det insinuert at det hadde hatt betydning for utfallet at Statoils tekniske direktør Kåre Frank var bror av direktøren ved Rosenborg Verft, Hans Jørgen Frank. Fra venstre Mike Smith, Johan Didrik Svendsen og Ole Helliesen fra Mobil, Karl Marøy og Hans Jørgen Frank fra Moss Rosenberg, med ryggen til Carl Røtjær, Kværner. I midten stående Ken Green, Mobil.



Da prøveproduksjonen startet fra Ekofisk i 1971, var prisen på lettolje fra Libya ennå under 3,5 USD/fat. Gassproduksjonen på Ekofisk og Frigg begynte i 1977, i november to år seinere kom oljeproduksjonen i gang på Statfjord. De første feltene ble funnet og planlagt utbygd før prisen på lett olje fra Iran steg fra om lag 3 USD/fat til 5 USD/fat den 16. oktober 1973, og fra vel 5 USD/fat i desember 1973 til nær 12 USD/fat 1. januar 1974.

Oljerelaterte industriinvesteringer

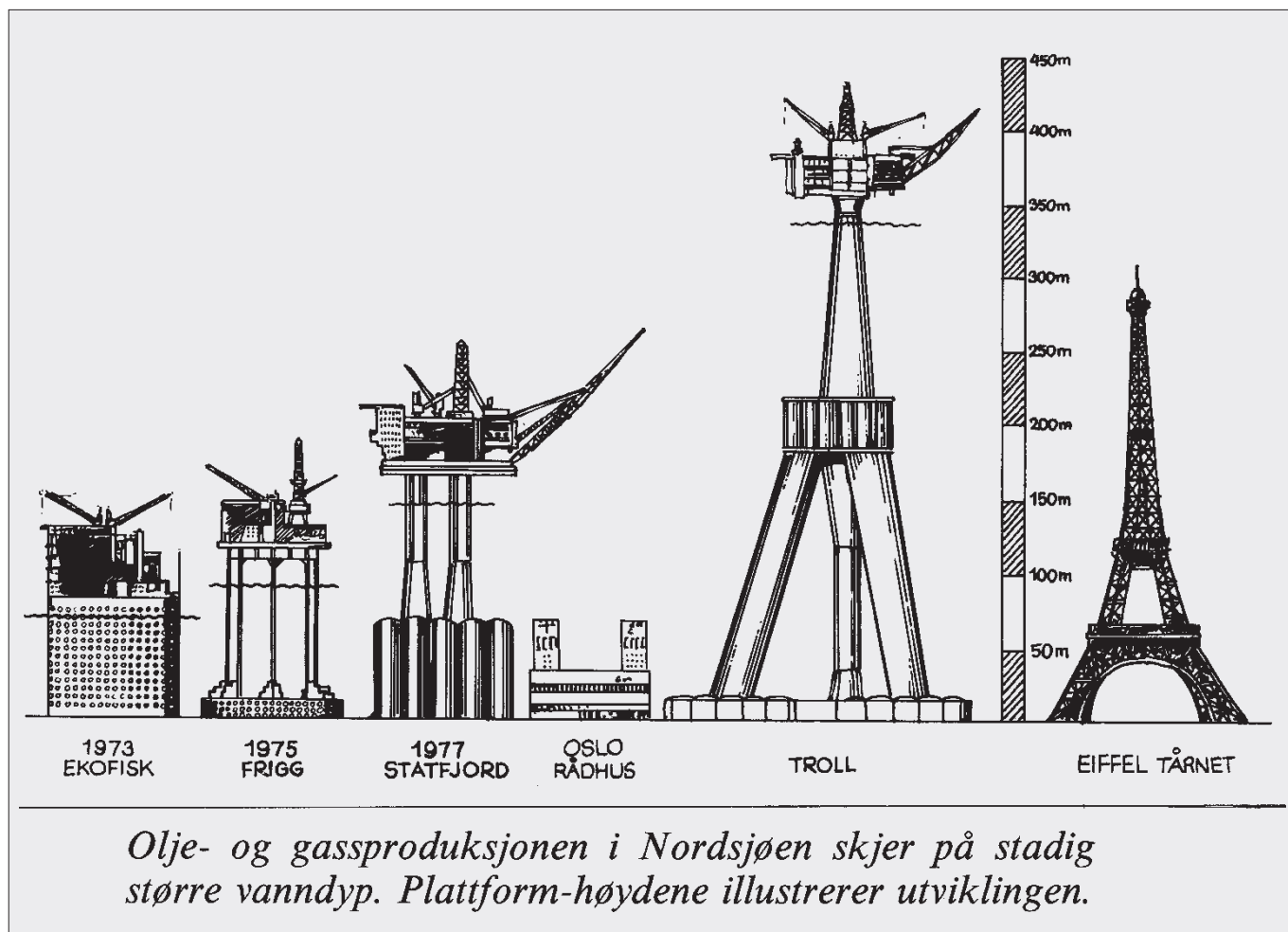
Investeringene i utvinning av råolje og naturgass og rørtransport var alt fra 1977 høyere enn investeringene i industrien. Forskjellen i investeringer økte trinnvis og i 1998 var forskjellen på 50 milliarder kroner.

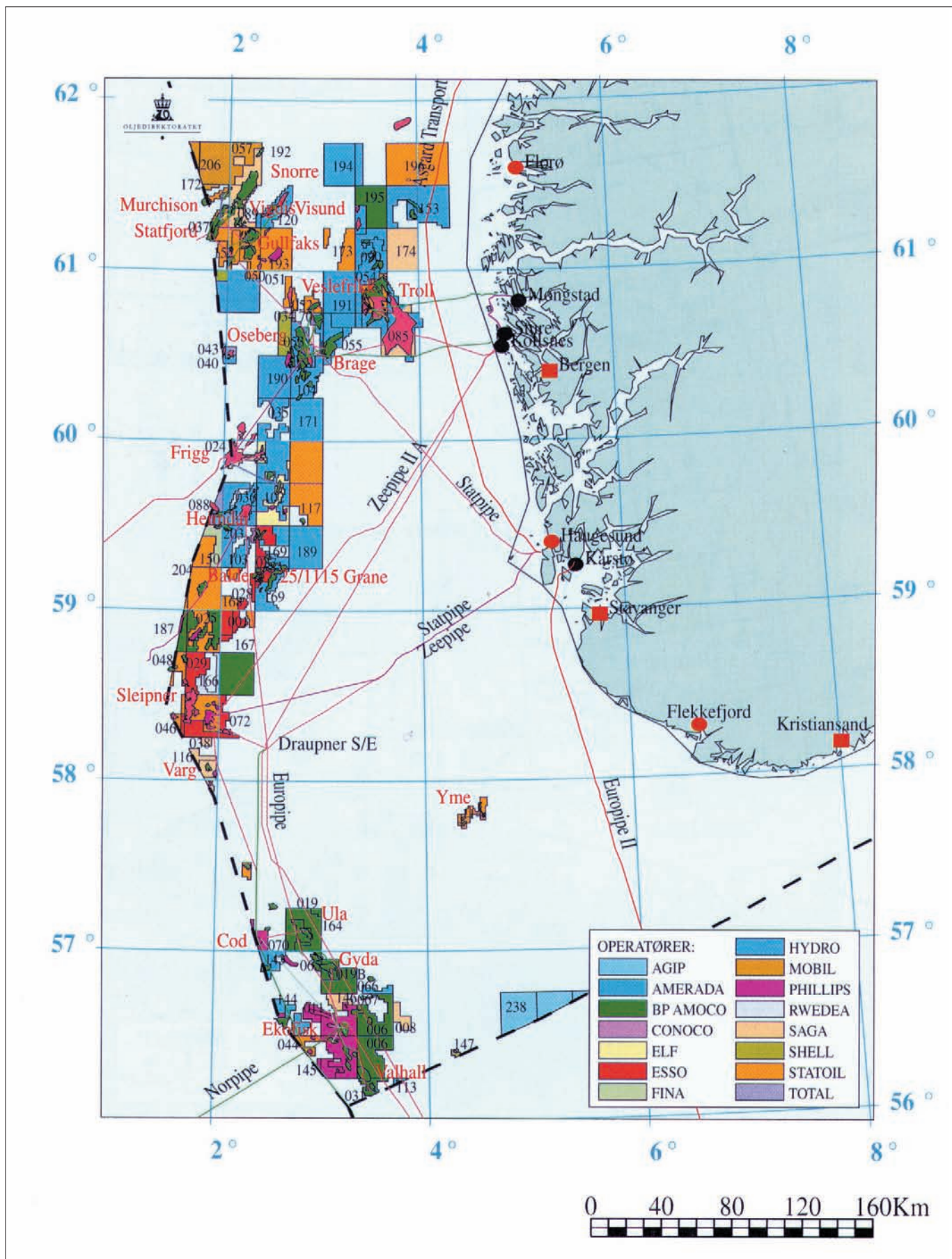
De landbaserte anleggene for stabilisering, separering og fraksjonering av olje, naturgass, kondensat og våtgass på land på Tjeldbergodden, Mongstad, Sture, Kollsnes og Kårstø regnes for oljeinvesteringer. Mens en rekke andre store oljerelaterte investeringer på land regnes som investeringer i industrien. Det gjelder den petrokjemiske industrien som på Rafnes ved Porsgrunn i forbindelse med en avtale om utnyttelse av våtgassen fra Ekofisk. De petrokjemiske anleggene var ferdige i 1978. Byggingen av oljeraffineriet på Mongstad, som var slutført i 1975, hadde vært planlagt fra før det ble funnet olje i Nordsjøen. Det ble bygget for å kunne prosessere råolje fra Nordsjøen. Oppgraderingen og utvidelsen av oljeraffineriet på Mongstad fra 4 til 8,5 millioner tonn per år bidro til å gjøre Statoil til et fullt integrert oljeselskap, og det skjedde fra 1985 til 1989. På Tjeldbergodden ble det bygget en metanolfabrikk som sto ferdig i 1996, etterpå er det bygget en luftgassfabrikk. Alle disse investeringene ruver blant industriinvesteringene. Uten disse prosjektene ville industriinvesteringene ligget under 10 milliarder kroner fram til om lag 1985 og på om lag 10 milliarder kroner i de neste 10 åra.

Produksjonen i mai 2000 viser at Norge er verdens 6. største oljeproducent, og den eneste storproduzenten som har all sin produksjon til havs. Utbyggingen av olje- og gassfeltene i Nordsjøen og i Norskehavet har skaffet verft

og mekaniske verksteder mange oppdrag. Da Ekofisk-feltet ble bygget ut, skjedde det med liten deltakelse fra norske verft og mekanisk industri. Det var først etter den internasjonale skipsfartskrisen i 1974 at verftene for alvor fattet interesse for utbyggingsoppdrag i Nordsjøen. Da skipsfartskrisen kom i 1974, var det vel 35 000 sysselsatte i verftsindustrien. Sommeren 1999 var det vel 40 000 sysselsatte i det Arbeidsdirektoratet har definert som bygging og vedlikehold av faste og flyttbare innretninger (leverandørindustrien). Om dette betyr at leveransene til kontinentalsokkelen reddet verftsindustrien gjennom skipsfartskrisen eller om det er bygget opp en helt ny industri på den gamle verftsindustrien, kan være vanskelig å avgjøre.

Det er investeringskostnadene for feltutbygging som har størst betydning for leverandørindustrien. Kurven for investeringskostnadene er ganske jevn fra 1977 til 1983, da stiger den fra snaut 10 milliarder kroner til 20 milliarder kroner i 1985 og blir liggende på det nivået til 1990. På 1990-tallet har de påløpte investeringskostnadene til feltutbygging imidlertid variert kraftig, først stiger investeringen til vel 35 milliarder i 1994, faller til 25 milliarder kroner i 1997 for deretter å øke med 20 milliarder til 45 milliarder kroner i 1998 og falle til 35 milliarder kroner i 1999. Det er vanskelig å forklare at myndighetene klarte å holde jevnhet i aktivitetsnivået helt fram til 1990 som også både leverandørindustrien og oljeselskapene antas å ha ettertrebet, men ikke lyktes med på 1990-tallet.





Norske og utenlandske operatører

Regjeringen Borten sikret at den norske stat fikk aksjemajoriteten i Norsk Hydro i 1970. Det ble gjort for at selskapet skulle ivareta norske interesser i utbyggingen av oljevirkosomheten, to år seinere ble Statoil etablert for å ivareta statens forretningsmessige interesser på den norske kontinentalsokkelen. Å ivareta norske interesser ville blant annet si å følge opp §54 i Kgl. res. av 8. desember 1972 hvor selskapene ble pålagt å bruke "norske varer og tjenester" i den grad de kunne konkurrere når det gjaldt kvalitet, service, leveringstid og pris".

I hvilken grad har norske operatører og norske datterselskaper av utenlandske oljeselskaper praktisert disse reglene? Selv om resolusjonen pålegger selskapene å legge vekt også på i hvilken utstrekning både entreprenører og underentreprenører benytter norske eller utenlandske leverandører, kan dette være vanskelig å få med i statistikken. Statistikken for påløpte investeringskostnader for feltutbygging viser at de norske oljeselskapene hadde de høyeste feltutbyggingskostnadene i hele perioden (1985-1999), bortsett fra i 1993 og i 1994. I 1985, 1992 og i 1995 hadde de to gruppene selskaper feltutbyggingsinvesteringer i noenlunde samme størrelsesorden. De norske operatørenes kostnader til feltutbygging, var jevne i alle fall fra 1986 til 1996 og var om lag 15 milliarder kroner per år, for så å stige til over det dobbelte i 1998. De utenlandske operatørselskapene har hatt svært varierende kostnader til feltutbygging, fra bare vel 2,5 milliarder kroner i 1987 til hele 22,5 milliarder i 1993.

Når det gjelder kostnadsartenes sammensetning, har det skjedd et par vesentlige endringer, for det første går en større og større del av feltutbyggingskostnadene med til produksjonsboring på slutten av 1990-tallet enn på midten av 1980-tallet, om lag 15 prosent mot 6 prosent. De utenlandske operatørene var noe tidligere ute med forboring av produksjonsbrønner enn de norske operatørene. Dette henger blant annet sammen med hva slags plattformtype som velges, men forboring av produksjonsbrønner gjør at tida fra installasjonen er på plass til feltet produserer, kan forkortes. En annen endring er at operatørenes andel av investeringene som brukes til egne varekjøp er blitt redusert, mens andelen for byggekontrakter er økt.

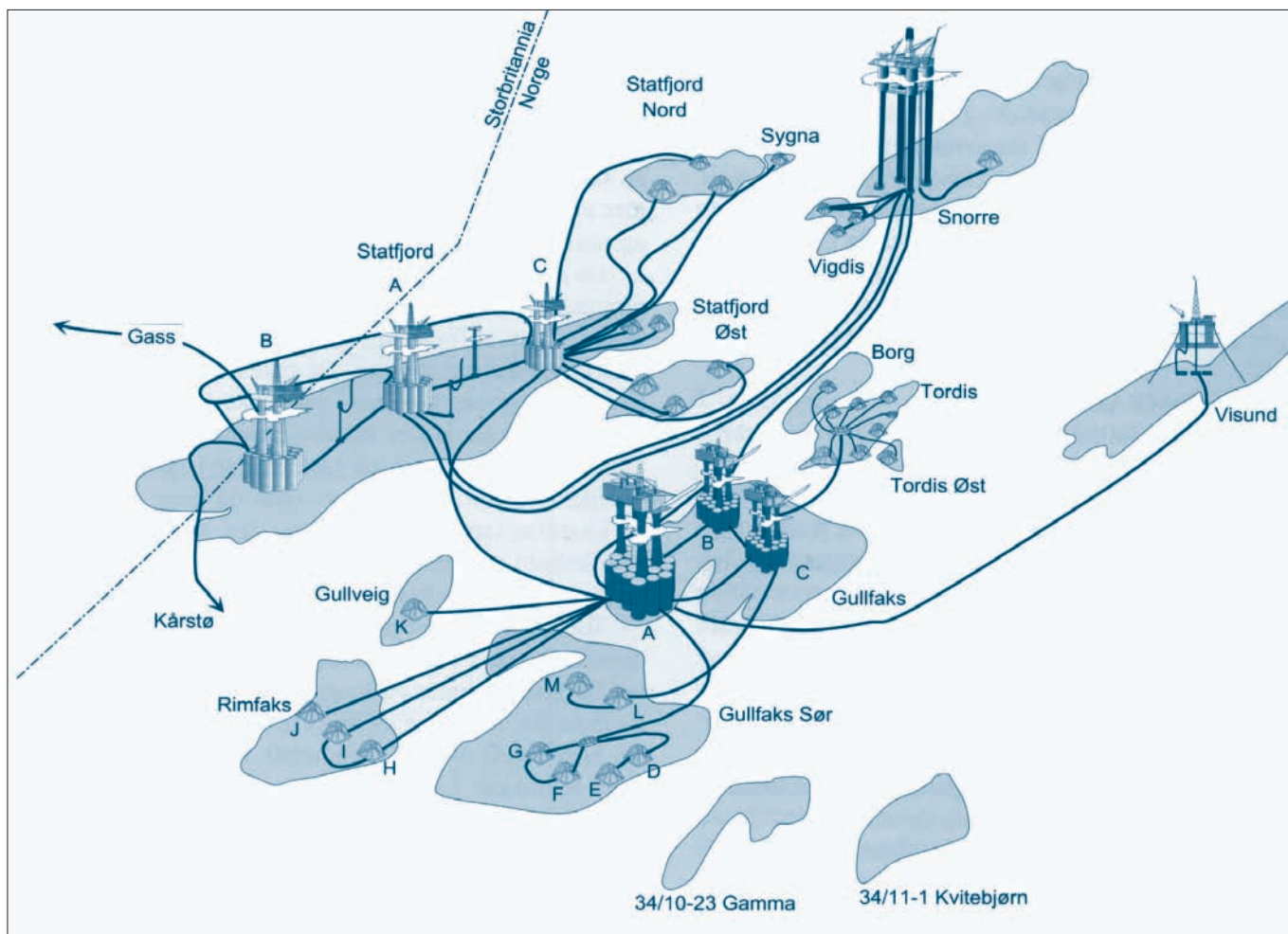
Kart motstående side

Nordsjøen sør for 62 breddegrad, med operatører, felt (med røde bokstaver), rørledninger (med svarte bokstaver) og terminaler, baser og prosesseringsanlegg på land. Oljedirektoratet.

Hovedtall for utvinning av råolje og naturgass. 1971-1999

	Sysselsetting ¹			Produksjon	
	I alt	Til havs	På land	Olje	Gass
				1 000 tonn	1 000 Sm ³
1971	301	..
1972	209	3	206	1 626	..
1973	225	44	181	1 577	..
1974	636	194	442	1 700	..
1975	1 015	392	636	9 241	..
1976	1 575	603	972	13 799	..
1977	2 428	1 107	1 321	13 544	3 139
1978	3 505	1 735	1 770	16 957	14 891
1979	4 290	2 142	2 148	18 819	21 581
1980	5 034	1 981	3 053	24 451	25 973
1981	7 861	2 162	6 699	23 450	26 162
1982	8 304	2 381	5 923	24 515	25 534
1983	9 218	2 728	6 490	30 482	25 831
1984	11 215	2 903	8 312	34 682	27 375
1985	12 818	3 043	9 775	38 342	26 699
1986	15 533	3 577	9 956	42 483	28 102
1987	13 076	3 930	9 146	49 316	29 868
1988	14 138	4 513	9 625	56 125	29 778
1989	14 659	4 413	10 246	74 528	30 745
1990	14 760	4 883	9 877	81 745	27 642
1991	15 830	5 006	10 824	94 181	27 425
1992	16 119	5 118	11 001	106 977	29 419
1993	17 338	5 399	11 939	114 184	28 867
1994	16 878	5 041	11 837	129 239	30 927
1995	16 498	5 064	11 434	139 358	31 449
1996	16 185	4 913	11 272	156 788	41 971
1997	16 183	4 969	11 214	156 215	46 726
1998	15 865	5 192	10 673	150 006	48 146
1999	148 728	51 582

¹ Om lag 1 400 av økningen fra 1980 skyldes endret definisjon av næringen.
Kilde: NOS Olje- og gassvirksomhet.



Innretninger og infrastruktur i Tampen-området 1999. Oljedirektoratet

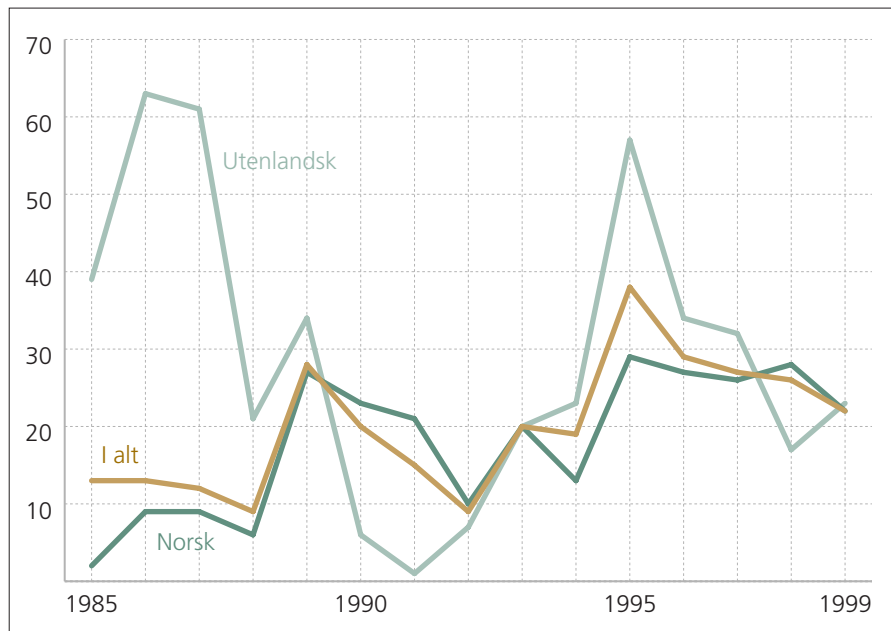
Den planlagte økningen av byggekontrakter som har skjedd, dels på bekostning av egne varekjøp, kjøp av tjenester og egne arbeidere, har hatt som hensikt å øke kompetansen i leverandørindustrien. Det kan nok hende at denne vridningen i kostnadene har påvirket tallene for hvor stor del av kostnadene som påløper i utlandet. Det er i forbindelse med byggekontrakter at bruken av underleverandører er størst, og hvor følgelig utenlandsandelen står i størst fare for å bli underrapportert. Nå viser imidlertid tallene at mens utenlandsandelen av kostnadene til byggekontrakter lå på vel 10 prosent i begynnelsen av perioden, var den om lag 25 prosent høyere fra 1996 til 1999.

I gjennomsnitt har de norske operatørenes utenlandsandel på byggekontrakter vært 18 prosent fra 1985 til 1999, mens de norske datterselskaperne har vært 24 prosent. Tallenes spredning er imidlertid så stor at denne forskjellen ikke er signifikant. Et mer interessant mønster er at begge tallrekene lar seg dele i tre ulike faser. De norske tallene var svært lave fra 1985 til og med 1988, fra 1989 til og med 1994 var det en periode med variasjoner fra 10 til 27 prosent utenlandsandel på byggekontrakter. I den tredje fasen har utenlandsandelen vært i underkant av 30 prosent.

Utenlandsandelen på byggekontraktene til de utenlandske operatørene lar seg også dele i tre faser. Den første med høy utenlandsandel mellom 63 og 21 prosent, strekker seg fra 1985 til og med 1989. Fra og med 1990 til og med 1992 var andelen svært lav, godt under 10 prosent. Fra 1993 til 1999 har den vært høy, om enn lavere enn i den første perioden, og ligget på om lag det samme nivået som de norske operatørselskapenes andel. Årsaken til at utenlandsandelen på byggekontrakter for alle operatørene var høyest i slutten av 1990-åra, var full utnyttelse av kapasiteten i den norske leverandørindustrien.

Da Ekofisk-feltet ble funnet, brakte regjeringsorganet i Sovjetunionen en artikkel med tittelen "Under profittens hypnose". Den hevdet at uansett hvilke anstrengelser som ble gjort fra norsk side, ville brorparten av den "fabelaktige profitten" havne i monopolenes og de internasjonale "oljekongenes safer". Noe havner nok der, men ganske mange oljepenger har også havnet i pengeskapene til de to største leverandørene, Aker og Kværner.

Andel kostnader påløpt i utlandet på byggekontrakter til feltutbyggingsprosjekter etter norsk og utenlandsk operatør



Kilder:

- Egil Helle, Norges olje - de første 20 årene, Oslo 1984
- Oljedirektoratet, Årberetninger 1973-1999
- Oljedirektoratet, Pressemelding nr 26/2000
- Norsk Oljehistorie, Bind 1-3, Oslo 1992-1997
- Oljevirkomheten på norsk kontinentalsokkel fram til 1977, Statistiske Analyser nr. 38
- NOS Oljevirkomhet 1978-1984, NOS Olje- og gassvirkomhet 1986-1999
- Fakta 2000, Norsk Petroleumssektor, Olje- og energidepartementet, Oslo 2000
- DeGOLYER and MacNAUGHTON, Twentieth Century Petroleum Statistics 1999, Dallas Texas 1999
- Kvartalsrapport om arbeidsmarkedet, Nummer 1 2000, Arbeidsdirektoratet

Før utsendinger fra utenriksdepartementet skulle på en FN-konferanse om havets folkerett i 1958 ba det Norges Geologiske Undersøkelse gi en vurdering av om det fantes olje utenfor kysten av Norge.

Vises til Postkontor sendes p. l. 1/12
 Norges Geologiske Undersøkelse
 Josefines gate 34, Oslo - N.V.
 Telefonnr. 88 27 20
 Chr. O/RH

25. februar 1958
 J.N.=00755 UD
 1958
 INNK. TIL UD
 25 FEB 1958
 26 1 23

Det Kgl. Utenriksdepartement,
 Kronprinsesse Märthas pl. 1,
 Oslo.

FN-konferanse i Genève 24. februar 1958 om havets folkerett.

Vi mottok igår Deres brev datert 19. ds. om FN-konferansen i Genève. Da konferansen åpnet igår, næster det åpenbart med en uttalelse angående Norges mulige mineralske råstoffkilder under kontinentalskkelens havområde. Nedenstående utredning inneholder derfor hva Norges geologiske undersøkelser umiddelbart kan uttale, men det må understrekes at utredningen ikke gir noen gjennomarbeidet utredning av de kompliserte problemer vedrørende kontinentalskkelens geologi og mulige råstoffkilder langs Norges kyst.

Konklusjon.

Man kan regne med at kontinentalskkelens utenfor den norske kyst består av de samme bergartsformasjoner som på land i tilsvarende område.

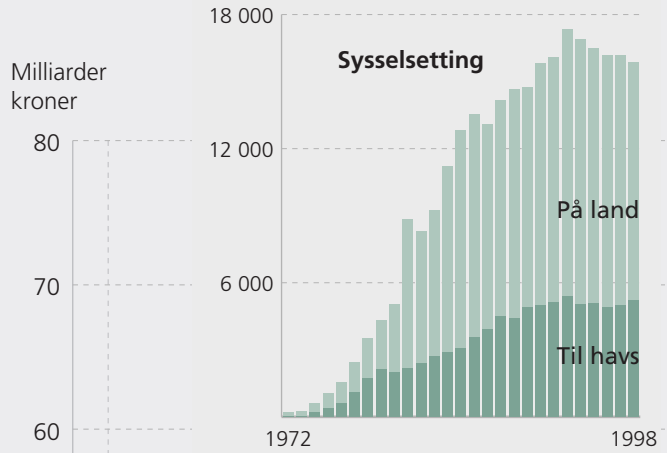
Man kan se bort fra muligheten for at det skulle finnes kull, olje eller svovel på kontinentalskkelens langs den norske kyst.

Vi kjenner ikke tilstedeværelsen av malmforekomster på kontinentalskkelens utenfor Norge, men ut fra en statistisk betraktning er det sannsynlig at det eksisterer slike forekomster (jernmalm, titanjernmalm, svovelkis, kobber-, bly-, sinkmalmer). Hvorvidt slike mulige malmforekomster noen gang kan bli nyttbare, kan man for tiden ikke ha noen mening om, men det kan trygt slås fast at utnyttelsen i tilfelle tilhører en meget fjern fremtid.

Gjenpart av dette brev er sendt Industridepartementet.

Ingen tvil hos norske geologer i 1958: Utelukket at det kunne finnes olje utenfor norskekysten.

Oljeinvesteringer 1971-1999



Største produsenter
 Mai 2000. 1 000 fat/dag

Saudi-Arabia	8 185
Russland	7 750
USA	7 718
Iran	3 590
Mexico	3 550
Norge	3 330

Kilde: Petroleum Economist.

