

mg 338.272 S

STATISTISKBIBLIOTEKET I AKERSHUS
2011 STRØMMEN



OLJE- OG GASS- VIRKSOMHET

1. OG 2. KVARTAL 1990

STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY
1ST AND 2ND QUARTER 1990
STATISTICS AND ANALYSIS



STATISTISK SENTRALBYRÅ
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY



OLJE- OG GASSVIRKSOMHET

1. OG 2. KVARTAL 1990
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY
1ST AND 2ND QUARTER 1990
STATISTICS AND ANALYSIS

STATISTISK SENTRALBYRÅ
OSLO-KONGSVINGER 1990

ISBN 82-537-2962-6
ISSN 0802-0477

EMNEGRUPPE
42 Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning

ANDRE EMNEORD
Feltutbygging
Investering
Offshorevirksomhet
Oljeleting
Produksjon

FORORD

Denne publikasjonen gir en samlet og detaljert statistisk oversikt over olje- og gassvirksomheten på norsk kontinentalsokkel. Den kvartalsvise investeringsstatistikken med oppgaver over påløpte kostnader til leting, feltutbygging, felt i drift og landvirksomheten og investeringsanslag for 12-18 måneder framover, utgjør hovedinnholdet i publikasjonen. Den inneholder også oppgaver over produksjon, priser mv. Statistikk som bare produseres en gang i året publiseres i heftene etter hvert som den blir ferdig.

Tabellene danner grunnlag for kommentarer i en egen tekstdel.

En ajourført versjon av Internasjonal Petroleumsstatistikk, med spesiell vekt på Nordsjølandene, er trykket som vedlegg 1 i dette heftet. Denne ble sist publisert i heftet for 1. kvartal 1989.

Publikasjonen er utarbeidd av konsulent Kjell Agnar Dragvik. Førstekonsulent Espen Søybe har dessuten bidratt. Arbeidet med dette heftet ble avsluttet 15. juni.

Statistisk sentralbyrå, Oslo, 17. juli 1990

Arne Øien

Frank Foyen

PREFACE

This publication gives a comprehensive, detailed statistical survey of the oil and gas activity on the Norwegian continental shelf. The quarterly investment survey which gives the accrued investment costs for exploration, field development, fields on stream and onshore activity and estimates for 12-18 months ahead, constitutes the main part of the publication. The publication also includes information about production, prices etc. Yearly statistics will be presented as soon as they are available.

The tables form the basis of a report on the current situation in the oil and gas industry.

An updated version of International Petroleum Statistics, especially covering the activity in the North Sea area, is published as annex 1 in this issue. International Petroleum Statistics was last published in the issue of the 1st quarter 1989.

The publication is prepared by Mr. Kjell Agnar Dragvik. Mr. Espen S bye has also contributed. The deadline for information used in the publication was 15 June.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 17 July 1990

Arne  ien

Frank Foyn

INNHold

	Side
Figurregister	7
Tabellregister	7
Olje- og gassvirksomhet 1. og 2. kvartal 1990	11
1. Investeringskostnader	11
2. Produksjon og reserver	20
3. Markedet	21
4. Norsk og utenlandsk andel av utbyggingskostnader til olje- og gassfelt i Nordsjøen. 1985-1989	24
Engelsk sammendrag	35
Tabelldel	39
Statistisk behandling av oljevirksomheten	76
1. Nasjonal avgrensing	76
2. Næringsklassifisering	76
3. Statistiske enheter	77
4. Kjennermerker	78
Engelsk tekst	80
Vedlegg	
1. Internasjonal petroleumsstatistikk	84
2. Måleenheter	138
Utkomne publikasjoner	
Publikasjoner sendt ut fra Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1989. Emneinndelt oversikt	140
Utkommet i serien Standarder for norsk statistikk (SNS)	145

Standardtegn i tabeller

- .. Oppgave mangler
- ... Oppgave mangler foreløpig
- Null
- * Foreløpig tall
- r Rettet siden forrige utgave

CONTENTS

	Page
Index of figures	9
Index of tables	9
Oil activity 1st and 2st quarter 1990 (in Norwegian only)	11
Summary in English	35
Tables	39
The statistical treatment of the oil activity	80
1. National borderline	80
2. Industrial classification	80
3. Statistical units	81
4. Characteristics	82
Annexes	
1. International petroleum statistics	84
2. Units of measurement	139
Publications	
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1989. Survey arranged by subject matter	140
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS)	145

Explanation of Symbols in Tables

- .. Data not available
- ... Data not yet available
- Nil
- * Provisional or preliminary figure
- r Revised since the previous issue

Frontpage illustration: Statoil.

FIGURREGISTER

Side

1. Lisensbelagte blokker på norsk kontinentalsokkel	37
2. Norske felt og rørledninger sør for 62° n.br.	38

TABELLREGISTER

FELTOVERSIKTER

1. Felt i produksjon. 1. juni 1990	39
2. Felt under utbygging. 1. juni 1990	43
3. Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. juni 1990	46

INVESTERINGER I ALT

4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1985-1991. Mill.kr	49
---	----

LETEVIRKSOMHET

5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980-1990. Mill.kr	49
6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. Mill.kr	50
7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 1. kvartal 1989 - 4. kvartal 1989 i alt. Mill.kr	50
8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984-1991	51
9. Antatte og påløpte letekostnader. Kvartal. 1985-1990. Mill.kr	51
10. Påbegynte borehull på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1990	52
11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1975-1990	52
12. Boremeter på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1990	52
13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningsskip. Kvartal. 1981-1990. 1 000 USD/dag	53

FELTUTBYGGING OG FELT I DRIFT

14. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Kvartal. 1981-1989. Mill.kr	53
15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. Mill.kr	54
16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984-1989	54
17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. Mill.kr	55
18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980-1989. Kr/time	55

PRODUKSJON

19. Produksjon av råolje etter felt. 1 000 metriske tonn	56
20. Produksjon av naturgass etter felt. Mill. Sm ³	58

EKSPORT

21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1990. 1 000 metriske tonn	60
22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1990. Mill.kr	60
23. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1990. Kr/tonn	60
24. Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn	61
25. Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn	61
26. Eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1990. Mill. Sm ³	62
27. Eksportverdi av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1990. Mill.kr	62

			Side
PRISER			
28.	Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1990. Kr/Sm³		62
29.	Priser på råolje etter felt. 1983-1990. USD/fat		63
30.	Priser på naturgass. 1980-1989. USD/toe		64
31.	Fraktindekser for råolje etter skipsstørrelse. 1974-1990		65
FUNN OG RESERVER			
32.	Areal belagt med utvinningstillatelser pr. 31. desember 1989		66
33.	Funn på norsk kontinentalsokkel. 1989		66
34.	Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd. 31. desember 1989		67
SYSSELSETTING, LØNN, ARBEIDSULYKKER			
35.	Sysselsetting i oljevirksomheten etter bedriftstype. 1985-1989		68
36.	Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirksomheten. Skadehendelser. 1984-1989		69
37.	Arbeidsulykker på produksjonsinstllasjoner. Skadet legemsdel. 1984-1989		69
38.	Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirksomheten. Yrkesgrupper. 1984-1989 ..		70
SKIPNINGER AV PETROLEUM			
39.	Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 1982-1989. 1 000 metriske tonn ..		70
40.	Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 1982-1989. 1 000 metriske tonn .		71
HOVEDTALL FOR UTVINNINGSEKTOREN			
41.	Varebalanse for norsk kontinentalsokkel. 1988		72
42.	Hovedtall for Utvinning av råolje og naturgass. 1985-1988		72
43.	Vareinnsats for felt i drift. 1985-1988. Mill.kr		73
44.	Ikke-operatørkostnader. 1985-1988. Mill.kr		73
45.	Verdi av produsert råolje og naturgass. 1974-1988. Mill.kr		74
46.	Sysselsetting i Utvinning av råolje og naturgass. 1972-1988		74
47.	Statens inntekter fra oljevirksomheten. 1982-1989. Mill. kr		75
TABELLER IKKE MED I DETTE HEFTE			
		Sist publi- sert	Neste publi- sering
Nasjonalregnskapstall for alle nærnger og "oljenæringene"		2/89	3/90
Ansatte på norskregistrerte bore- entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter land		2/89	3/90
Ansatte på norsakregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter bostedsfylke		2/89	3/90
Fordringer og gjeld i utlandet for utvalgte engasjert i oljevirksomhet. Mill.kr. ...		2/89	3/89
Utvalgte hoved- og nøkkeltall for rettighetshavere på norsk sokkel		4/89	4/90
Utvalgte hoved- og nøkkeltall for rettighetshavere på norsk sokkel, medregnet statens direkte økonomiske engasjement		4/89	4/90
Resultatregnskap for rettighetshavere på norsk sokkel		4/89	4/90
Balanse for rettighetshavere på norsk sokkel		4/89	4/90

INDEX OF FIGURES

	Page
1. Allotted blocks on the Norwegian continental shelf	37
2. Norwegian fields and pipelines south of latitude 62° N.....	38

INDEX OF TABLES

SURVEY OF FIELDS

1. Fields in production. 1 June 1990	39
2. Fields under development. 1 June 1990	43
3. Licensees on fields in production and under development. 1 June 1990	46

TOTAL INVESTMENTS

4. Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1985-1991. Million kroner	49
---	----

EXPLORATION

5. Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980-1990. Million kroner	49
6. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 2 1988-1990 Million kroner	50
7. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 1 1989 - Q 4 1989. Million kroner	50
8. Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984-1991	51
9. Estimated and accrued exploration costs. Quarterly. 1985-1990. Million kroner	51
10. Wells started on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1990	52
11. Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1975-1990	52
12. Drilling metres on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1990	52
13. Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly. 1981-1990. 1 000 USD/day	53

FIELD DEVELOPMENT AND FIELD ON STREAM

14. Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1981-1989. Million kroner ...	53
15. Accrued investment costs for field development and fields in production, by cost category. Q 2 1988 - Q 1 1990. Million kroner	54
16. Field development. Commodity costs accrued abroad. 1984-1989	54
17. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 2 1988 - Q 1 1990. Million kroner	55
18. Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980-1989. Kroner/hour	55

PRODUCTION

19. Crude oil production by field. 1 000 tonnes	56
20. Natural gas production by field. Million Sm ³	58

EXPORTS

21. Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1990. 1 000 tonnes	60
22. Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980-1990. Million kroner	60
23. Average prices on export of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1990. Kroner/tonnes	60
24. Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country. Q 2 1988 - Q 1 1990. 1 000 tonnes	61
25. Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. Q 2 1988 - Q 1 1990. 1 000 tonnes	61
26. Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1990. Million Sm ³	62
27. Value of Norwegian natural gas exports. Quarterly. 1980-1990. Million kroner	62

	Page	
PRICES		
28. Average prices on export of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1990. Kroner/Sm³	62	
29. Crude oil prices by field. 1983-1990. USD/barrel	63	
30. Natural gas prices. 1980-1989. USD/toe	64	
31. Shipping freight indices for crude carriers by size. 1974-1990	65	
SIGNIFICANT DISCOVERIES AND RESERVES		
32. Areas with production licences as of 31 December 1989	66	
33. Significant discoveries on the Norwegian continental shelf. 1989	66	
34. Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development. 31 December 1989	67	
EMPLOYMENT, WAGES AND WORK ACCIDENTS		
35. Employment in oil activities by type of establishment. 1985-1989	68	
36. Accidents on petroleum producing installations. Injury occurrences. 1984-1989	69	
37. Accidents on petroleum producing installations. Injured part of the body. 1984-1989	69	
38. Accidents on petroleum installations. By occupation. 1984-1989	70	
SHIPMENTS OF PETROLEUM		
39. Shipment of Norwegian produced crude oil, by receiving country. 1982-1989. 1 000 tonnes ...	70	
40. Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. 1982-1989. 1 000 tonnes	71	
PRINCIPAL FIGURES FOR THE GROUP CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS PRODUCTION		
41. Balance sheet for the Norwegian continental shelf. 1988	72	
42. Principal figures for Crude oil and natural gas production. 1985-1988	72	
43. Intermediate consumption for fields in production. 1985-1988. Million kroner	73	
44. Non-operator costs. 1985-1988. Million kroner	73	
45. Value of produced crude oil and natural gas. 1974-1988. Million kroner	74	
46. Persons engaged in Crude oil and natural gas production. 1972-1988	74	
47. Central government income from oil activities. 1982-1989. Million kroner	75	
TABLES NOT PUBLISHED IN THIS ISSUE		
	Last publi- shed	Next publi- shing
Figures from the national accounts for all industries and "the oil industries".	2/89	3/90
Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels per 1 January, by country	2/89	3/90
Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels per 1 January, by county of residence	2/89	3/90
Foreign assets and liabilities for selected groups engaged in oil activities. Million kroner	2/89	3/90
Financial highlights for licensees on the Norwegian continental shelf	4/89	4/90
Financial highlights for licensees on the Norwegian continental shelf, included the direct economic involvement by the Central government	4/89	4/90
Profit and loss account for licensees on the Norwegian continental shelf	4/89	4/90
Balance sheet for licenses on the Norwegian continental shelf	4/89	4/90

OLJE- OG GASSVIRKSOMHET 1. OG 2. KVARTAL 1990

1. INVESTERINGSKOSTNADER

1.1. Totale investeringer

1.1.1. Påløpte investeringskostnader i 1989

Investeringene til utvinning av råolje og naturgass var i 1989 32 milliarder kroner. Investeringskostnadene økte med 8 prosent fra 1988.

Det var letekostnadene som økte mest. Kostnadene var 5 milliarder kroner i 1989, 21 prosent høyere enn i 1988. Det varsærlig arbeidet med å få kontroll over utblåsningen i brønnen på blokk 2/4 som førte til økte letekostnader. De påløpte kostnadene til leting avvek lite fra kostnadsanslaget registrert i november 1989.

For feltutbygging var kostnadene i 1989 22,7 milliarder kroner og de økte med 16 prosent fra 1988. I 1989 var det betydelig aktivitet i forbindelse med avslutningsarbeidene ved flere store feltutbygginger. Samtidig ble det satt i gang prosjekteringsarbeider ved flere av de feltene som skal bygges ut i begynnelsen av 1990-årene. Dessuten tok aktiviteten seg opp for felt i fabrikkasjonsfasen. Disse investeringene var imidlertid lavere enn i perioden 1985 til 1987. De påløpte kostnadene ble noe høyere enn anslaget registrert i november 1989 tydet på.

Investeringene til felt i drift sank med 14 prosent fra 1988 til 1989. For 1989 var investeringene 3,2 milliarder kroner. Det var vare- og tjenestekostnadene som ble redusert, mens kostnadene til produksjonsboring for felt i drift økte. De påløpte kostnadene ble om lag 450 millioner kroner lavere enn anslaget registrert i november 1989 antydte.

I perioden 1985 - 88 har det vært en vridning i investeringsaktiviteten. I 1985 utgjorde andelen av investeringene som gikk til feltutbygging 61 prosent. Denne andelen var økt til 72 prosent i 1989. For samme periode sank leteandelen fra 25 til 16 prosent av de totale kostnadene. Investeringene til felt i drift økte fra 5 til 10 prosent av de totale kostnadene i samme periode.

1.1.2. Anslaget for 1990

Totalanslaget for 1990 var 31,2 milliarder kroner ifølge investeringsundersøkelsen i mai 1990. Anslaget i de to siste investeringsundersøkelsene i februar og mai er redusert fra de høye anslagene i august- og novemberundersøkelsene da de var henholdsvis 34,6 og 34,8 milliarder kroner.

Det er leteanslaget som står for den vesentligste delen av nedjusteringen i forhold til tellingene i august og november 1989. Leteanslaget er nå 4,5 milliarder kroner, og er om lag 2,1 milliarder kroner lavere enn i novemberundersøkelsen. Leteanslaget er nesten uendret fra undersøkelsen i februar 1990.

Vanligvis blir leteanslagene justert ned tidlig i investeringsåret, men nedjusteringen er større enn vanlig. Lisensinnehaverne har vært restriktive med å godkjenne operatørenes mest optimistiske planer. Selskapene er dessuten mindre villige til å børe i lisenser som er lite lovende. Mangelen på borerigger kan også ha gjort det nødvendig å redusere leteplanene.

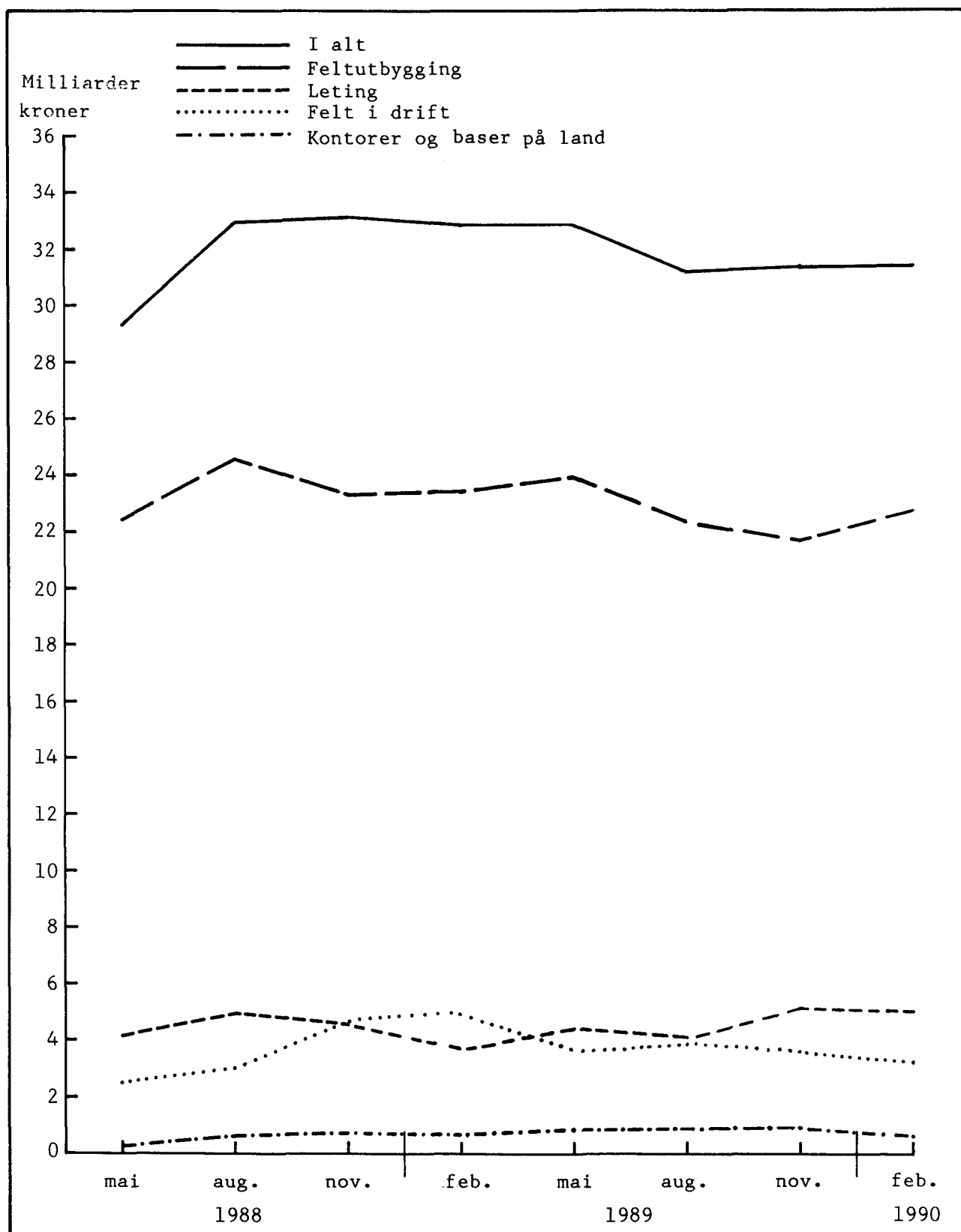
Feltutbyggingsanslaget for 1990 er nå 21 milliarder kroner, og er nesten identisk med anslaget registrert i februar 1990. Siden tellingen i november 1989 er dette anslaget redusert med 5 prosent. Flere felt ble satt i drift fra nyttårsskiftet, og flere felt er i avslutningsfasen. Det framtidige anslaget for 1990 kan derfor bli justert noe ned. Ett nytt feltutbyggingsprosjekt er vedtatt. Kostnadene det første investeringsåret er erfaringsmessig små.

Investeringsanslaget for felt i drift er nå 5,3 milliarder kroner. Vanligvis blir disse anslagene noe redusert mot slutten av investeringsåret. Den største delen av disse investeringene går til produksjonsboring. De høye kostnadene til produksjonsboring henger sammen med en utstrakt virksomhet for å opprettholde produksjonen ved gamle felt. Det pågår blant annet et større vanninjeksjonsprogram.

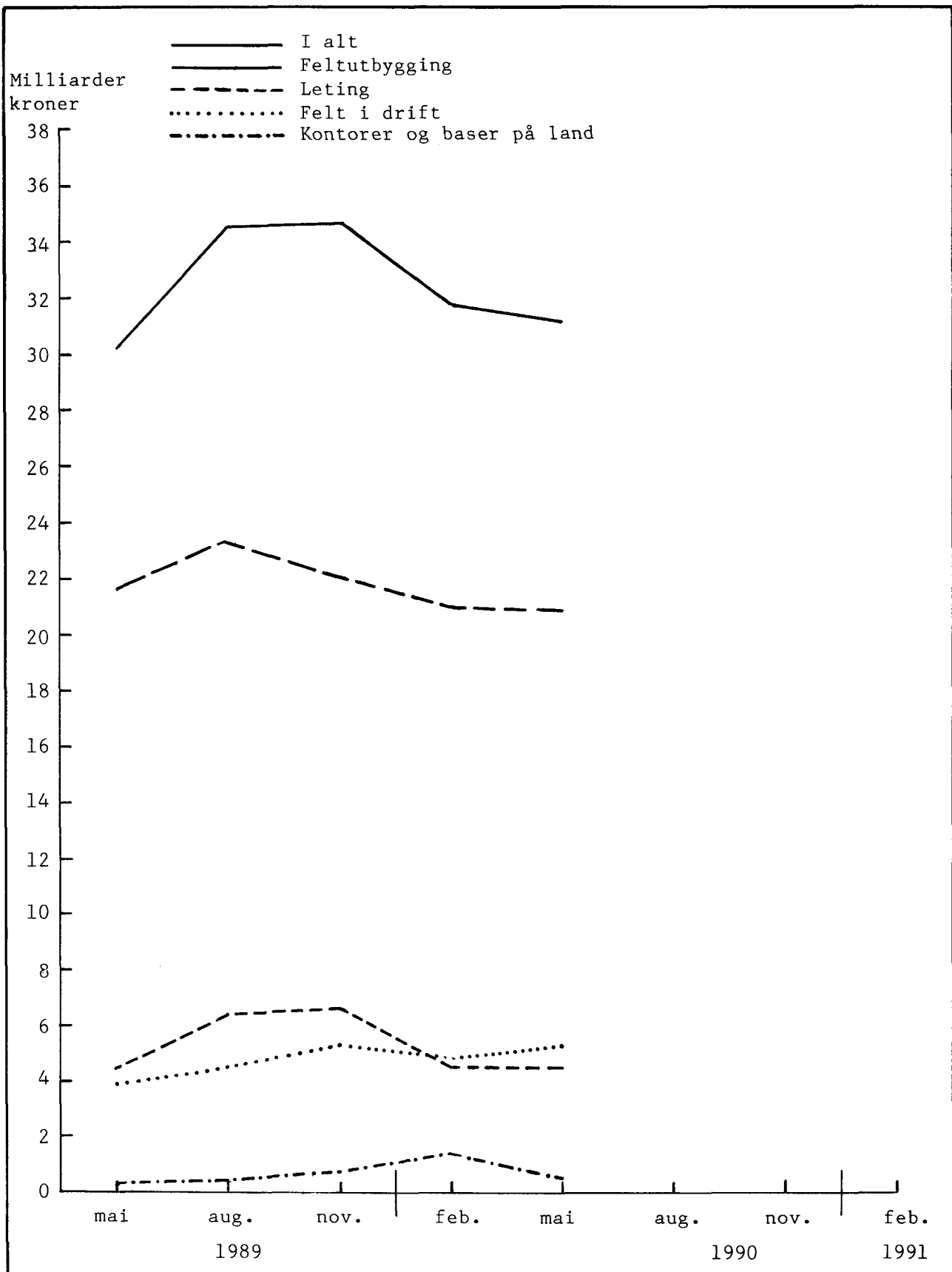
1.1.3. Anslaget for 1991

Det mest påfallende trekk ved anslaget for 1991 er at mens investeringene i utvinningssektoren flater ut, så øker investeringene sterkt i rørsektoren. Det er ut-

Figur 1*. Anslag for påløpte investeringskostnader for 1989 registrert på forskjellige tidspunkter



Figur 2*. Anslag for påløpte investeringskostnader for 1990 registrert på forskjellige tidspunkter



byggingen av ny transportkapasitet for gass til kontinentet gjennom Zeepipe som fører til økte investeringer. I tillegg har kostnader i forbindelse med kondensatledningen fra Sleipner til Kårstø begynt å påløpe. Kostnadene til rørutbygging er anslått til 6 milliarder kroner.

Investeringsanslaget for utvinning av råolje og naturgass er 28,2 milliarder kroner. Det er første gang anslaget for 1991 er registrert.

Leteanslaget for 1991 er 4,1 milliarder kroner. Dette er på linje med tilsvarende anslag for 1989, og noe lavere enn førstegangsanslaget for 1990. For begge disse årene var aktiviteten lav i forhold til leteaktiviteten før oljeprisfallet i 1986. Leteanslaget som nå er registrert er usikkert av flere grunner. Viktigst er at kostnadene i forbindelse med leteaktiviteten som vil følge av nye tildelinger i 13. konsesjonsrunde, bare i begrenset grad er regnet med i dette anslaget.

Feltutbyggingsanslaget er 19,6 milliarder kroner. Dette er et moderat anslag sammenlignet med tilsvarende anslag de seks siste årene. Anslaget er imidlertid usikkert. Feltutbyggingene både for Heidrun og Statfjordsatellittene vil bli vedtatt i løpet av høsten. Disse feltutbyggingene vil øke framtidige anslag, men det er usikkert hvor omfattende disse investeringene vil bli i 1991. Anslagene blir erfaringsmessig justert ned når feltutbyggingene er i avslutningsfasen. I 1991 vil få feltinstallasjoner bli plassert ut på sokkelen. En kan derfor neppe vente store nedjusteringer av feltutbyggingsanslaget for 1991.

Mens feltutbyggingsaktiviteten avtar noe i 1991, kan investeringene for felt i drift øke. Førstegangsanslaget for felt i drift er 4,4 milliarder kroner, og det er det

høyeste førstegangsanslaget som er registrert etter at kvartalstillingen kom i stand.

1.2. Leting

Letekostnadene omfatter alle lisensene i letefasen, definert som perioden fra letetillatelsen er gitt og fram til en eventuell utbygging er godkjent av myndighetene. Det innebærer at også kostnader til feltevalue-ring og feltutvikling som påløper i denne perioden regnes som letekostnader.

1.2.1. Letekostnader i 1988

Leteaktiviteten på norsk sokkel tok seg betydelig opp utover året. Dette bekreftes av aktivitetsindikatoren påbegynte borehull og antall borefartøydøgn på norsk sokkel. Det ble særlig påbegynt mange borehull i 3. kvartal, 7 undersøkelses- og 4 avgrensningshull. Antall borefartøydøgn på norsk sokkel var høyest i 4. kvartal med 910 døgn. Dette er en aktivitet nesten like omfattende som før oljeprisfallet i 1986. Selv om Sagabrønnen står for en del av kostnads- og aktivitetsøkningen, er inntrykket av 1989 preget av mer optimisme enn foregående år. Dette har sammenheng med en mer stabil oljepris gjennom 1989 enn det som har vært vanlig etter oljeprisfallet i 1986.

I 1989 var kostnadene til leting 5 milliarder kroner. Av dette utgjorde kostnadene til undersøkelsesboring 69 prosent (se tabell) eller om lag 3,5 milliarder kroner. De resterende kostnadene var generelle undersøkelser, feltevaluering/feltutvikling, og administrasjonskostnader som utgjorde henholdsvis 9 prosent, 8 prosent og 14 prosent av letekostnadene.

Etter at investeringskostnadene hadde sunket med 46 prosent fra 1985 til 1988, steg de med 20 prosent fra 1988 til 1989. Selv om aktiviteten økte mot slutten av året, ble det påbegynt færre letehull enn noen gang tidligere i 1980-årene. Året under ett hadde derfor liten aktivitet, men til stigende kostnader. Kostnadene økte som en følge av arbeidet med å få kontroll over Sagabrønnen i Ekofiskområdet.

Siden mai 1988 har leteanslaget for 1989 blitt registrert sju ganger. Bortsett fra ved undersøkelsen i november 1989 har alle anslag vært lavere enn de endelig påløpte kostnadene for året. Årsaken til denne anslagsutviklingen finnes i flere forhold. Kostnadene for problembønnen på blokk 2/4 ble høyere enn anslått. Dessuten var det en reell aktivitetsøkning i 2.

Tabell 1*. Totale investeringskostnader. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989	1990*	1991*
UTVINNING AV RÅOLJE OG NATURGASS ..	31 580	32 687	34 904	29 312	31 486	31 221	28 229
Leting	7 834	6 735	4 951	4 161	5 008	4 497	4 077
Feltutbygging ..	19 158	21 831	21 022	19 655	22 659	20 941	19 566
Felt i drift	1 734	2 310	5 744	3 737	3 213	5 296	4 398
Landvirk- somhet*	2 854	1 812	3 187	1 759	606	487	188
RØRTRANS- PORT	1 336	466	716	339	471	2 307	6 016

* Anslag registrert i 2. kvartal 1990.

¹ Omfatter kontor, baser og terminalanlegg i land.

Tabell 2*. Påløpte kostnader til leting 1985 - 1989. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	7 841	6 734	4 950	4 163	5 008
Undersøkelsesboring	5 693	4 620	2 764	2 581	3 456
Generelle undersøkelser .	551	515	566	537	456
Feltevaluering/utvikling .	795	934	1 042	459	414
Administrasjon	802	665	578	586	684

halvår av 1989. Aktivitetsøkningen i 2. halvår var dels begrunnet i høyere oljepris, dels av et par lovende funn. Tildelingen av konsesjonsrunde 12 B hadde dessuten noe innflytelse på anslagene registrert fra og med mai 1989. Anslagsutviklingen for 1989 er ulik utviklingen for tidligere år, bortsett fra 1985. Variasjonene i anslaget for 1989 er likevel mindre enn for tidligere år. 1988 hadde jevn, fallende anslagsutvikling, men større variasjon i anslagene enn 1989 hadde.

Kostnader etter art

Sammensetningen av kostnader viser med få unntak små variasjoner fra år til år. De største variasjonene finner en for kostnader til leie av bore- og supplyfartøyer og til feltutvikling/evaluering.

Reduksjonen i kostnader har vært sterkest for leie av borefartøyer som fra 1985 til 1988 sank med 67 prosent fra 2,1 milliarder til 660 millioner kroner.

Andelen av kostnader til leie av borefartøyer sank med 12 prosentenheter fra 1985 til 1988, da disse kostnadene utgjorde 18 prosent av letetekostnadene. I 1989 økte andelen igjen svakt slik tabellen viser.

Tabell 3*. Letetekostnader etter kostnadsart 1985 - 1989. Prosent

	1985	1986	1987	1988	1989
Letetekostnader	100	100	100	100	100
Undersøkelsesboring	73	69	56	62	69
Leterigger	30	26	17	18	19
Leie av leterigger	27	23	14	16	17
Andre riggekostnader ...	4	3	3	3	2
Transportkostnader	8	9	6	8	9
Varer	12	11	12	11	12
Tjenester	23	23	21	25	29
Generelle undersøkelser .	7	8	11	13	9
Feltevaluering/utvikling .	10	14	21	11	8
Administrasjon	10	10	12	14	14

Vare-, tjeneste-, administrasjonskostnader og kostnader til generelle undersøkelser har prosentvis sunket mindre enn de gjennomsnittlige letetekostnadene.

Tjenesteandelen har økt noe fra 23 til 29 prosent av de totale kostnadene til leting.

Mest bemerkelsesverdig er utviklingen i andelen som gikk til feltevaluering/feltutvikling. I 1985 utgjorde den 10 prosent av letetekostnadene. I de to neste årene økte den, og i 1987 utgjorde den hele 21 prosent, mens den i 1989 utgjorde 8 prosent av kostnadene til leting. Økningen i 1986 skyldtes at flere felt ble vurdert, fremmet og godkjent for utbygging. I 1987 var det særlig diskusjonen og innføringen av en feltutbyggingskø som førte til at selskapene intensiverte arbeidet med feltutbyggingsstudier. Økningen tyder på at selskapene økte tempoet i flere feltutbyggingsprosjekt, primært for å unngå å havne i utbyggingskøen, sekundært for å ha prosjekter som kunne vurderes dersom en køordning ble realisert. En køordning ville ha som konsekvens at det ikke ville bli aktuelt å vurdere ytterligere feltutbygginger for flere år framover. En kø ville fastlegge utbyggingsmønsteret for lang tid.

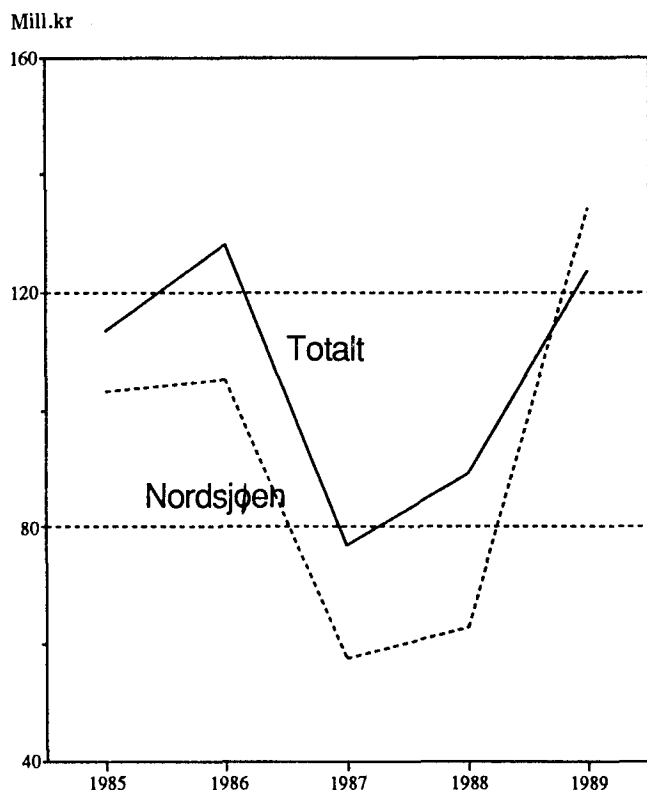
Gjennomsnittts borekostnader

Figuren viser at gjennomsnittskostnadene pr. påbegynt letehull var lavest i 1987. Økningen fra 1985 til 1986 skyldtes at operatørene hadde inngått langsiktige borekontrakter. Etter at oljeprisen falt tok det noe tid å avvikle disse kontraktene og først i 1987 sank kostnadene. Etter 1987 har gjennomsnittskostnadene igjen økt. Mens kostnadene for borehull økte fra 1987 til 1988 fortsatte gjennomsnittskostnadene for leie av borefartøydøgn å synke. Først fra 1988 til 1989 har gjennomsnittskostnadene for leie av borefartøydøgn igjen steget.

Kostnader etter geografisk område

I 1985 påløp 57 prosent av kostnadene til leting i Nordsjøen (sør for 62 br.gr.). Denne andelen sank til henholdsvis 44 og 49 prosent i 1987 og 1988 før den steg til 76 prosent i 1989. Den sterke økningen har sammenheng med nestenutblåsningen på blokk 2/4, men forklarer ikke hele økningen. Det har vært en tendens til å konsentrere leteinnsatsen i områder nær eksisterende infrastruktur. Dette var også meningen med tildelingen av blokker i forbindelse med konsesjonsrunde 12. Lisensene ble i den konsesjonsrunden

Figur 3*. Gjennomsnittlige undersøkelseskostnader pr. påbegynt borehull. 1985 - 1989

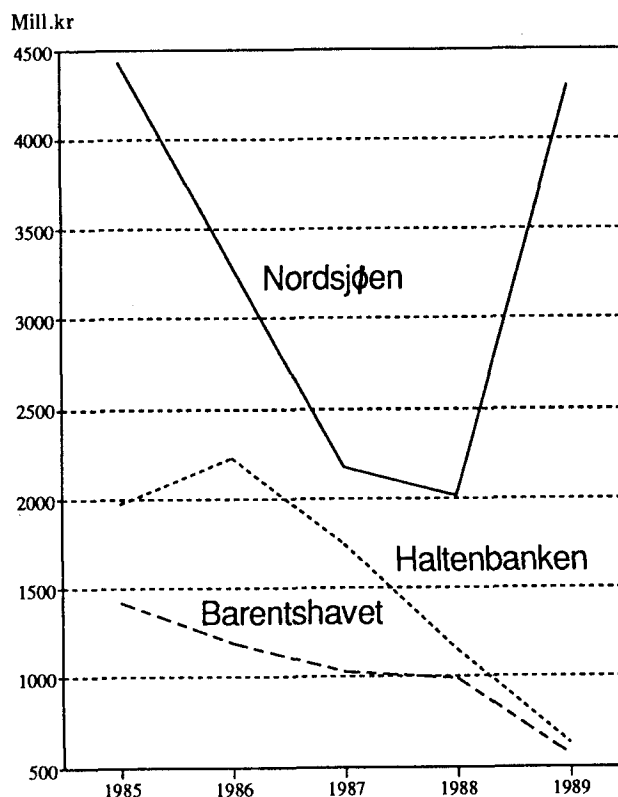


tildelt i to omganger, den første 12 A, sommeren 1988 og den andre 12 B, vinteren 1989. I runde 12 A ble det utelukkende tildelt blokker i Nordsjøen, mens det i 12 B ble fordelt blokker både på Haltenbanken og i Barentshavet. Det er blokkene som ble tildelt i konsesjonsrunde 12 A sammen med kostnadene i forbindelse med Sagabrønnen, som har ført til økt leteandel i Nordsjøen.

Leteaktiviteten på Haltenbanken var høyest i 1986 og 1987. Da ble det brukt henholdsvis 2,2 milliarder og 1,7 milliarder kroner i dette området. Det var om lag 35 prosent av de totale kostnadene til leting. I 1989 sank kostnadene til leting på Haltenbanken betydelig til om lag 625 millioner kroner. Det utgjør 13 prosent av de totale letekostnadene.

Fra 1985 til 1989 har kostnadene til leting i Barentshavet sunket fra 1,4 milliarder til 560 millioner kroner, en reduksjon på 60 prosent. Kostnadene falt særlig mye fra 1988 til 1989. Fra 1985 til 1988 økte andelen av kostnadene til leting i dette området, særlig på bekostning av Nordsjøen. Aktiviteten målt som

Figur 4*. Påløpte letekostnader etter geografisk område 1985 - 1989



påbegynt borehull har imidlertid holdt seg nesten stabil, og det er derfor blitt rimeligere å bore i dette området. Rimelige boringer er en følge av samarbeid mellom operatørene i dette området. Operatørene har blitt enige om å benytte samme rigg etter tur. Det sikrer kontinuerlig beskjeftigelse for riggen. Samtidig nyter oljeselskapene godt av lavere riggrater. Denne ordningen er mulig fordi leteaktiviteten er lav.

Tildeling av nøkkelblokker i de siste årene i Barentshavet har opprettholdt aktivitetsnivået, og de siste tre årene er det boret 4 til 5 hull i året.

Når aktiviteten i Barentshavet ikke var høyere i 1989 skyldes det at selskapene så vidt er startet med boringer på lisenser som ble tildelt i konsesjonsrunde 12 B. Disse blokkene vil utgjøre det viktigste borearealet i 1990. På denne bakgrunn er det ikke grunn til å vente vesentlig økt aktivitet dette året.

Det er lave oljepriser og mangel på funn som gjør selskapene tilbakeholdne i dette området. Ved lave

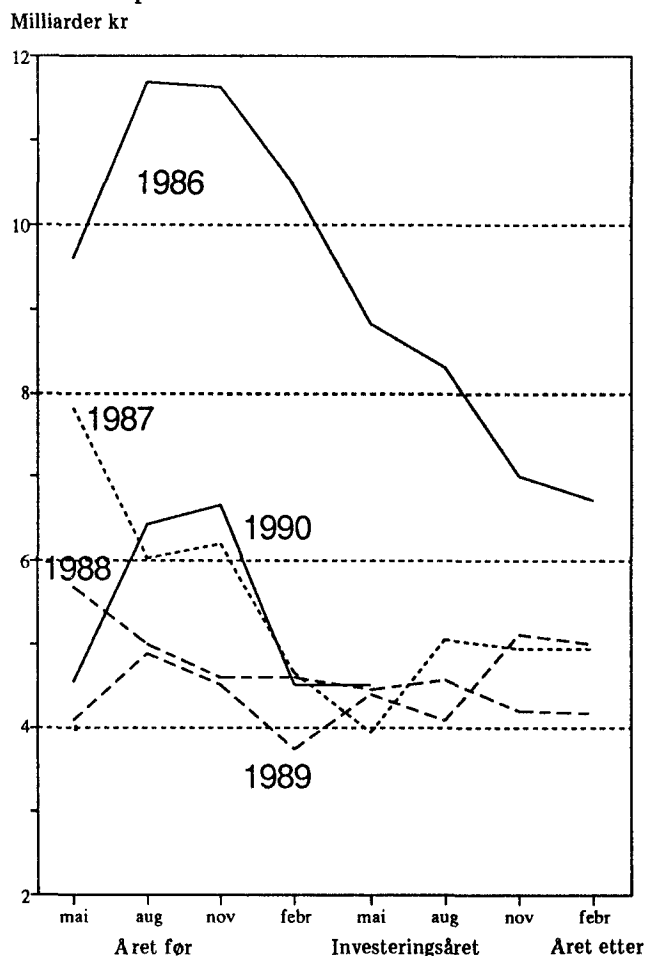
oljepriser er det lite fristende å ta den høye risikoen leting i dette området medfører.

Først i kommende konsesjonsrunde vil blokker bli tildelt og området åpnet på ordinær måte. Aktiviteten har vært basert på tildelinger av såkalte nøkkelblokker. Interessekonflikt mellom fiskeri- og oljenæring er noe av bakgrunnen for at området ikke er blitt åpnet tidligere.

1.2.2. Anslaget for 1990

Anslaget for 1990 ble i november 1989 registrert til 6,6 milliarder kroner. Anslaget er i tellingene i februar og mai 1990 redusert med om lag 2,1 milliarder kroner til 4,5 milliarder kroner. Reduksjonen av leteanslaget for 1990 i begynnelsen av investeringsåret skyldes at i novembertellingene baserer operatørenes anslag seg på lisensbudsjetter som ikke er godkjent av partnerne på lisensen. Partnernes godkjenning skjer før februar tellingen gjennomføres. I alle år Statistisk sentralbyrå har registrert leteanslag, er anslaget registrert i november blitt nedjustert i februar tellingen. Anslaget for 1990 i de to siste tel-

Figur 5*. Antatte og utførte investeringskostnader til leting, registrert på forskjellige tidspunkter. 1986 - 1991



lingen er nedjustert mer enn vanlig sammenlignet med tellingen i november 1989. Det skyldes at partnerne på lisensene i større grad enn tidligere ikke har godkjent boreprogrammene som operatørene har lagt fram. Oljeselskapene har først og fremst vært interessert i å bore på egne lisenser. Plikten til å bore er oppfylt på mange lisenser, og selskapene er blitt mer selektive når det gjelder å bore hull nr. 2 i blokker som har vist seg lite lovende. Selskapenes ønske om å unngå for sterk stigning i riggratene kan ha ført til de reduserte leteplanene.

1.2.3. Anslaget for 1991

Anslaget for 1991 viser at selskapene regner med å bruke om lag 4,1 milliarder kroner til leting. Vanligvis er et leteanslag registrert så tidlig usikkert, mer usikkert enn et feltutbyggingsanslag registrert på samme tidspunkt. Anslagene framover vil ventelig endre seg som en følge av budsjettprosessene internt i selskapene og selskapene seg i mellom. Et ekstra usikkerhetsmoment ved anslaget for 1991 er virkningene tildelingen av lisenser i 13. runde vil få. I anslaget er det bare delvis tatt hensyn til nye lisens tildelinger. Søknadsfristen for den 13. konsesjonsrunden går ut i september. Da skal det tildeles 52 nye lete konsesjoner. Disse kan føre til økte leteanslag for 1991.

1.3. Produksjonsboring

Kostnadene til produksjonsboring har nesten blitt doblet fra 1985 til 1989. De var særlig høye i 1988 og 1989 da kostnadene var henholdsvis 3,4 og 3,5 milliarder kroner.

Utviklingen i disse kostnadene står i kontrast til utviklingen i letekostnadene som har et motsatt forløp. I 1985 tilsvarte kostnadene til produksjonsboring 24 prosent av kostnadene til leting, mens de for 1988 tilsvarte 83 prosent. I 1989 var tilsvarende andel 70 prosent. Anslagene til produksjonsboring både for 1990 og 1991 er høyere enn tilsvarende for leting.

Forholdet mellom letekostnader og kostnader til produksjonsboring illustrerer godt utviklingen på norsk sokkel de siste årene. Mens leteaktiviteten har gått betydelig ned, har utbyggingen av nye felt holdt seg godt oppe.

Kostnadene til produksjonsboring i forbindelse med feltutbygginger har økt betydelig fra 1985 til 1989.

Tabell 4*. Lete- og produksjonsboringskostnader 1985 - 1991. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989	1990*	1991*
Leting	7 834	6 735	4 951	4 161	5 008	4 497	4 077
Produksjons- boring	1 816	2 442	2 445	3 444	3 500	5 355	4 287
Feltutbygging ...	718	1 301	1 321	1 251	1 109	1 506	898
Felt i drift	1 098	1 141	1 124	2 193	2 392	3 849	3 389

For feltutbygginger utgjorde produksjonsborekostnader en mindre andel enn for felt i drift fram til 1985. I 1986 og 1987 endret dette forholdet seg da borekostnadene til feltutbygging økte. I 1988 var fortsatt produksjonsborekostnadene for feltutbygging høye, men fra 1987 til 1988 ble borekostnadene i forbindelse med felt i drift nesten doblet. Året etter var disse kostnadene fortsatt høye.

Det er blitt vanlig å forbore produksjonsbrønner i forbindelse med produksjonsstart for nye felt. I 1986 og 1987 ble det forboret brønner på Gullfaksfeltet, i 1988 var det brønner til Oseberg, Veslefrikk og Tommeliten.

Fra 1988 begynte en markant økning i boringer på felt som er i drift. Det har sammenheng med bestrebelsene for å opprettholde produksjonen på eldre felt som har nådd platånivået og har en negativ produksjonsutvikling. Ekofisk og Statfjord er eksempler på det. Samtidig fortsatte boreprogrammene i forbindelse med de nye feltene som ble satt i drift.

De gjennomsnittlige kostnadene pr. påbegynt produksjonsbrønn holder seg på et jevnt nivå i denne perioden. Kostnadene varierer mellom 50 og 66 millioner kroner pr. påbegynt brønn med unntak av 1985 som har lavere gjennomsnittskostnader.

1.4. Feltutbygging

Feltutbyggingsfasen dekker perioden fra utbygging er godkjent av myndighetene og fram til driftsstart. Følgende prosjekter ble regnet som feltutbygginger i 1. kvartal 1990: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg C, Oseberg M10, Oseberg Gamma Nord, Ekofisk betongkappe, Ekofisk utvidet vanninjeksjon, Gullfaks C, Gyda, Sleipner, Hod og Mime.

Veslefrikk ble regnet som felt i drift fra 1. kvartal 1990. Fra 2. kvartal 1990 regnes Gullfaks C som felt

i drift. Gyda ble satt i produksjon i slutten av juni, og Hod vil starte produksjonen i nær framtid. Snorre, Oseberg C, Sleipner og Draugen vil være de tyngste prosjektene under utbygging i 1990.

Stortinget vedtok utbyggingen av Brage tidligere i vår, og utbyggingen av Statfjordsatellittene og Heidrun blir vedtatt til høsten. Brage er med i anslaget for 1990, mens Statfjordsatellittene er regnet med i anslaget for 1991. Heidrun er ennå ikke regnet med i anslagene.

1.4.1. Påløpte kostnader i 1989

Til utbygging av nye olje- og gassfelt ble det i 1989 brukt 22,7 milliarder kroner. Målt i løpende kroner er det aldri blitt investert så mye i feltutbygging på ett enkelt år. I 1988 ble det til sammenligning brukt om lag 19,7 milliarder kroner. Kostnadene til feltutbygging i 1988 var imidlertid lavere enn de to foregående år.

For 1989 var kostnadene til tjenester, medregnet driftsforberedelseskostnader og egne arbeider, 11,8 milliarder kroner. Prosjektering og prosjekttjenester utgjorde i 1989 over 4 milliarder kroner. Dette er kostnader som påløper i første fase av et utbyggingsprosjekt. Tjenestekostnadene omfatter også kostnader som påløper felt i avslutningen av utbyggingsprosjektene, oppkopling ved land og til havs. I annen halvdel av 1989 var også disse kostnadene høye. 1989 var et år hvor flertallet av de store utbyggingene befant seg i start- eller avslutningsfasen.

Av de totale kostnader til feltutbygging på 22,7 milliarder kroner, utgjorde varekostnadene 9,7 milliarder kroner mot 8,1 milliarder kroner i 1988. I 1989 har kostnadene særlig vær knyttet til moduler, mens de i 1988 var knyttet til bærestrukturer og dekk. Det har også vært brukt mer til installasjoner for plassering på havbunnen i 1989 enn i 1988.

Andelen av vare- og tjenestekostnader til feltutbygging påløpt i utlandet var i 1989 25 prosent. Egne varekjøp har størst utenlandsandel med 68 prosent, mens det tilsvarende tall for byggekontrakter var 26 prosent. Av kostnadene til tjenester påløp 11 prosent i utlandet eller av utenlands registrert selskap. Av tjenestene er det særlig oppkoplingen til havs som har høy utenlandsandel.

Tabell 5*. Påløpte investeringskostnader, feltutbygging 1985 - 1989.
Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
FELTUTBYGGING I					
ALT	19 158	21 831	21 022	19 685	22 659
VARER	10 328	12 338	10 346	8 055	9 744
Bærestrukturer	2 504	2 969	2 553	2 091	1 573
Dekk	2 684	3 052	3 710	2 474	1 907
Moduler	3 720	4 308	2 758	1 822	3 092
Lastebøyer	252	233	75	-7	311
Rør	27	45	172	73	238
Installasjoner for plasse- ring på havbunnen	598	1 289	923	1 054	1 207
Andre varer	542	442	155	549	1 416
TJENESTER	8 112	8 192	9 354	10 377	11 806
Prosjektering	3 109	2 442	1 973	3 260	4 666
Maritime tjenester ved land	133	83	17	142	66
Oppkopling ved land	19	275	810	823	415
Maritime tjenester til havs	530	438	530	435	806
Oppkopling til havs	412	360	1 029	1 437	988
Legging av rør	430	144	686	173	488
Helikopter og fly	70	44	94	94	95
Båter	48	60	44	56	50
Forpleining	67	115	340	96	155
Forsikringspremier	165	213	5	24	12
Andre tjenester	695	663	948	623	1 158
Egne arbeider	2 598	3 357	2 868	3 211	2 948
PRODUKSJONSBO- RING	718	1 301	1 321	1 251	1 108

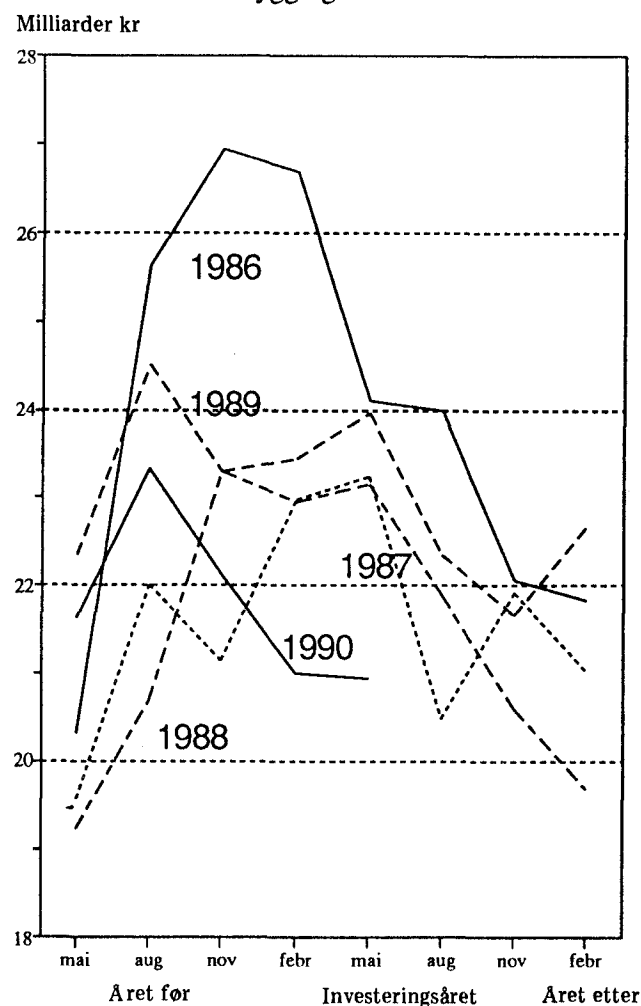
1.4.2. Anslaget for 1990

Anslaget for 1990 er ifølge investeringsundersøkelsen i mai om lag 21 milliarder kroner. Det er uendret fra forrige registrering. Anslaget er 1,1 milliarder kroner lavere i forhold til tellingen i november 1989. Mens kostnadene til varer i 1988 og 1989 var lavere enn tjenestekostnadene, indikerer anslaget for 1990 at varekostnadene vil være betydelig høyere enn tjenestekostnadene. Dette kan ha sammenheng med at mer av prosjekteringen inngår i byggekontraktene enn det som har vært vanlig de siste åra. Det har også sammenheng med at flere prosjekt nå går over fra prosjekterings- til fabrikkasjonsfasen.

1.4.3. Anslaget for 1991

Feltutbyggingsanslaget for 1991 er på 19,6 milliarder kroner. Sammenlignet med tidligere førstegangsanslag er dette et lavt anslag, det tilsvarer førstegangsanslaget for 1987. Førstegangsanslagene for 1986, 1989 og 1990 var høyere. I avslutningsfasen justeres anslagene for feltutbygginger vanligvis ned. I 1991 vil Oseberg C komme i drift.

Figur 6*. Antatte og påløpte investeringskostnader til feltutbygging 1986 - 1991



Det er imidlertid usikkert hvordan kostnadene ved de nye feltutbyggingene vil påvirke framtidige anslag. Erfaringsmessig er kostnadene for feltutbyggingene lave i det første investeringsåret. Både Heidrun og Statfjordsatellittene vil bli vedtatt utbygget i høst. For begge felt vil det påløpe kostnader til neste år. I dette anslaget er bare anslag for Statfjordsatellittene regnet med. De nye feltene vil øke framtidige investeringsanslag, og særlig vil tjenesteandelen øke.

1.4.4. Utviklingen i vedtatte felt

På Gyda ble oljeproduksjonen satt i gang de siste dagene av juni. Plattformen ble slept ut mot slutten av fjoråret, og i første halvår av 1990 har det foregått modullasting og oppkoplingsarbeider. Arbeidene er nå i det vesentlige avsluttet.

Hodplattformen ble slept ut og plassert på feltet i juni. For tiden blir produksjonsbrønnene boret av den russiske boreriggen "Kolskaja". Hod er en mindre, ubemannet plattform som styres fra Valhallfeltet. Den russiske riggen blir jekket over produksjonsplattformen for å bore produksjonshullene.

Snorreprosjektet er nå gått over fra prosjekterings- til fabrikkasjonsfasen. Arbeidet både på bærestrukturer, dekksskramme og modulene er nå startet. Brønnrammen er nå fabrikkert, og skal plasseres på feltet i løpet av august måned.

Både Troll og Draugen er ennå i prosjekteringsfasen. Tidlig i vår ble utbyggingsløsningen for Troll endret. Det er nå vedtatt at olje og gass skal transporteres i land ubehandlet gjennom rørledning. Prosesseringsarbeidet vil bli gjort på anlegg i land. Hele utbyggingen er kostnadsberegnet til om lag 21 milliarder 1988-kroner.

Nylig ble kontrakten for undervannssystemene på Draugen tildelt. Det var Kongsberg Offshore som fikk kontrakten med en verdi av 480 millioner kroner. Undervannssystemet består av to brønnrammer for fem vanninjeksjonsbrønner og tilhørende kontrollsystem. Avtalen omfatter detaljprosjektering, innkjøp, fabrikkasjon, og testing av utstyret. Tidligere er dekkskontrakten satt ut til Kværner Rosenberg. Denne kontrakten hadde en verdi av 1,1 milliarder kroner. Norwegian Contractors skal bygge betongunderstellet. Kontraktverdien av dette arbeidet er 1,7 milliarder kroner. I mai startet arbeidene på dekksskrammen, og den skal være ferdig i juni 1992. I begynnelsen av 1993 vil dekk og understell bli koplet sammen, mens produksjonen etter planen skal starte i august 1993.

I vårsesjonen vedtok Stortinget utbyggingen av Brage. Bragefeltet ligger i blokk 31/4, øst for Osebergfeltet. Hydro er operatør. Feltet vil bli bygget ut med en integrert plattform enten i stål eller betong. Det er hovedsakelig et oljefelt, og oljen vil bli transportert via Oseberg til Sture gjennom Osebergledningen.

1.5. Felt i drift

Investeringer i felt i drift gjelder for felt som er kommet i ordinær produksjon. Investeringer i denne fasen er ombygginger som gir en verdiøkning av produksjonsutstyret, forbedringer av prosessene eller utvidelse av kapasiteten, også produksjons- og vanninjeksjonsboring.

Som felt i drift i 1. kvartal 1990 regnes Odin, Heimdal, Ekofisk, Statfjord, Murchison, Gullfaks A og B, Tommeliten, Veslefrikk, Frigg, Øst-Frigg, Valhall, Ula, Nordøst-Frigg og Oseberg A og B. I anslaget for 1990 er Gullfaks C regnet som felt i drift.

Investeringene til felt i drift var 3,2 milliarder kroner i 1989. Dette er en halv milliard kroner mindre enn i 1988. Produksjonsboring er den tyngste kostnadsarten med 2,4 milliarder kroner.

Anslag for 1990 er på 5,3 milliarder kroner. Det økte med om lag 400 millioner kroner fra registreringen i februar 1990. Dette skyldes blant annet at det utvidede vanninjeksjonsprosjektet på Ekofisk fra 2. kvartal regnes som investeringer til felt i drift.

I 1991 regner selskapene med å anvende om lag 4,4 milliarder kroner til felt i drift. En vesentlig del av kostnadene er budsjettert til produksjonsboring. Anslaget er det høyeste førstegangsanslaget som er registrert siden kvartalstillingene ble påbegynt. Økte investeringer til felt i drift skyldes dels at flere felt er i drift, men de gjenspeiler også økte kostnader i forbindelse med felt med lang driftstid.

2. PRODUKSJON OG RESERVER

2.1. Produksjon av olje

Fram til årsskiftet 1989/1990 gjaldt en produksjonsbegrensning på 7,5 prosent av tilgjengelig produksjonskapasitet for olje på norsk sokkel. Produksjonsbegrensningen i første halvår av 1990 var 5 prosent. Fra og med 1. juli er produksjonsbegrensningen opphevet. Regjeringens begrunnelse for å oppheve produksjonsbegrensningen er endringer på oljemarkedet. Det blir i vedtaket pekt på at OPEC har økt andelen av leveranser betydelig i de siste årene, mens leveransene fra land utenfor OPEC har hatt liten vekst. Flere land i OPEC produserer nå opp mot full kapasitet, og ledig produksjonskapasitet i OPEC er knyttet til få land. Den norske produksjonsbegrensningen var selvpålagt, og hensikten var å bidra til mer stabile oljepriser etter prisfallet i 1986.

I 1. halvår 1990 var den norske oljeproduksjonen 40,2 millioner tonn, en økning på 10,8 prosent sammenlignet med tilsvarende periode i fjor. Produksjonsveksten i 1990 har vært lavere enn fra 1988 til 1989.

Oseberg står for nær 50 prosent av økningen. Feltet har produsert 7,2 millioner tonn i 1. halvår 1990. Gjennomsnittlig månedsproduksjon er om lag 1,2 millioner tonn. Bare Statfjord hadde høyere produksjon enn Oseberg.

På Statfjord økte produksjonen med 4 prosent i forhold til 1. halvår 1989. Produksjonen i fjor var imidlertid lav fordi uvær i februar hindret oljelastingen. Dermed ble lagrene fulle, og produksjonen stoppet.

Fra årsskiftet 1990 begynte produksjonen på Veslefrikk, og i perioden fram til og med juni var den 878 000 tonn. Fra samme tidspunkt startet testproduksjonen på Troll Vest. I denne perioden har feltet produsert 524 000 tonn olje. Oljen produseres ved hjelp av produksjonsskipet "PetroJarl". Det oljeførende laget er tynt, og produksjonen skjer fra en avviksboret brønn.

Gullfaksfeltet hadde en produksjonsnedgang på 2 prosent i forhold til 1. halvår 1989. I perioden januar til og med juni 1990 ble det produsert 6,6 millioner tonn olje. Etter planen skulle Gullfaks C-plattformen startet produksjon fra nyttår. Den første brønnen som ble boret, traff et tomt reservoar. På de øvrige Gullfaksplattformene har lavt trykk i reservoaret ført til lavere produksjon enn ventet.

2.2. Produksjon av gass

I 1. halvår 1990 var det en nedgang i den norske gassproduksjonen på 9,2 prosent sammenlignet med samme periode i fjor. Produksjonen i årets seks første måneder var om lag 14,8 milliarder Sm^3 .

Reduksjonen var størst på Frigg. Her ble det i 1. halvår produsert 4,2 milliarder Sm^3 , en nedgang på 28 prosent fra samme periode i fjor. Friggreservoaret er nå nesten uttømt og de første produksjonsbrønnene er allerede stengt ned.

På Statfjord var produksjonen nær uendret i forhold til 1. halvår 1989. Produksjonen særlig i 1. kvartal 1989 var lav, og det hadde sammenheng med de nevnte værhindringene oljelastingen møtte i februar. Når oljeproduksjonen stopper, stopper også gassproduksjonen.

På Ekofisk var også produksjonen nær uendret i forhold til 1. halvår 1989. Produksjonen var 5 milliarder Sm^3 . Det har vært produksjonsvekst på dette feltet fra 1987 til 1989. Det er blant annet omfattende vanninjeksjonsprogram som har ført til denne økte produksjonsveksten på Ekofisk.

2.3. Reserver

Av Oljedirektoratets årsberetning for 1989 går det fram at Norges oljereserve inkludert NGL pr. 31 desember 1989 er i underkant av 2 milliarder Sm^3 . Reserveanslaget er justert ned med 1 prosent. For gass er reduksjonen mindre. Reserveanslaget for gass er nå 2 805 milliarder Sm^3 . Norge har dermed ressurser til 22 års oljeproduksjon og 98 års gassproduksjon med et utvinningstempo i samme størrelsesorden som i 1989.

Ressursbalansen som er differansen mellom reserveendringer og produksjonsuttak viste at tilveksten av nye reserver var mindre enn produksjonen. Nedgangen i reservene var 31 mill. Sm^3 olje, inkludert NGL, og 20 milliarder Sm^3 gass.

Fra 1987 til 1988 økte reserveanslagene for felt i drift betydelig. Dette hadde sammenheng med at flere nye felt var produksjonsklare, og ble regnet som felt i drift. De viktigste oppjusteringene av reserveanslagene skjedde i Ekofiskområdet, på Gullfaks og på Ula. På Ekofisk ble Ekofisk-, Eldfisk- og Eddareservoarene justert opp med henholdsvis 4, 26 og 33 prosent. Gullfaks ble justert opp med 9 prosent og Ula med 19 prosent.

3. MARKEDET

3.1. Oljeprisen

Oljeprisen målt ved Brent Blend falt i 1. kvartal 1990 fra 22,25 dollar pr. fat til 17,80 dollar pr. fat ved utgangen av mars. I 2. kvartal fortsatte prisen å falle med laveste notering i midten av juni da den var 15 dollar fatet. Gjennomsnittsprisen i 1. kvartal 1990 var om lag 20 dollar, mens den i 2. kvartal falt til 16,25 dollar fatet. Det er en prisreduksjon på nesten 20 prosent.

Prisutviklingen i 1. og 2. kvartal 1990 står i sterk kontrast til utviklingen i samme periode 1989. Da steg oljeprisen fra om lag 16 dollar fatet til om lag 19 dollar fatet ved utgangen av 1. kvartal. Den fortsatte å stige, og nådde en topp med rundt 20,5 dollar tidlig i 2. kvartal 1989 før den falt til om lag 16,5 dollar i slutten av juni.

Tabell 6*. Gjenværende utvinnbare reserver i felt i produksjon pr. 31. desember. 1987 - 1989

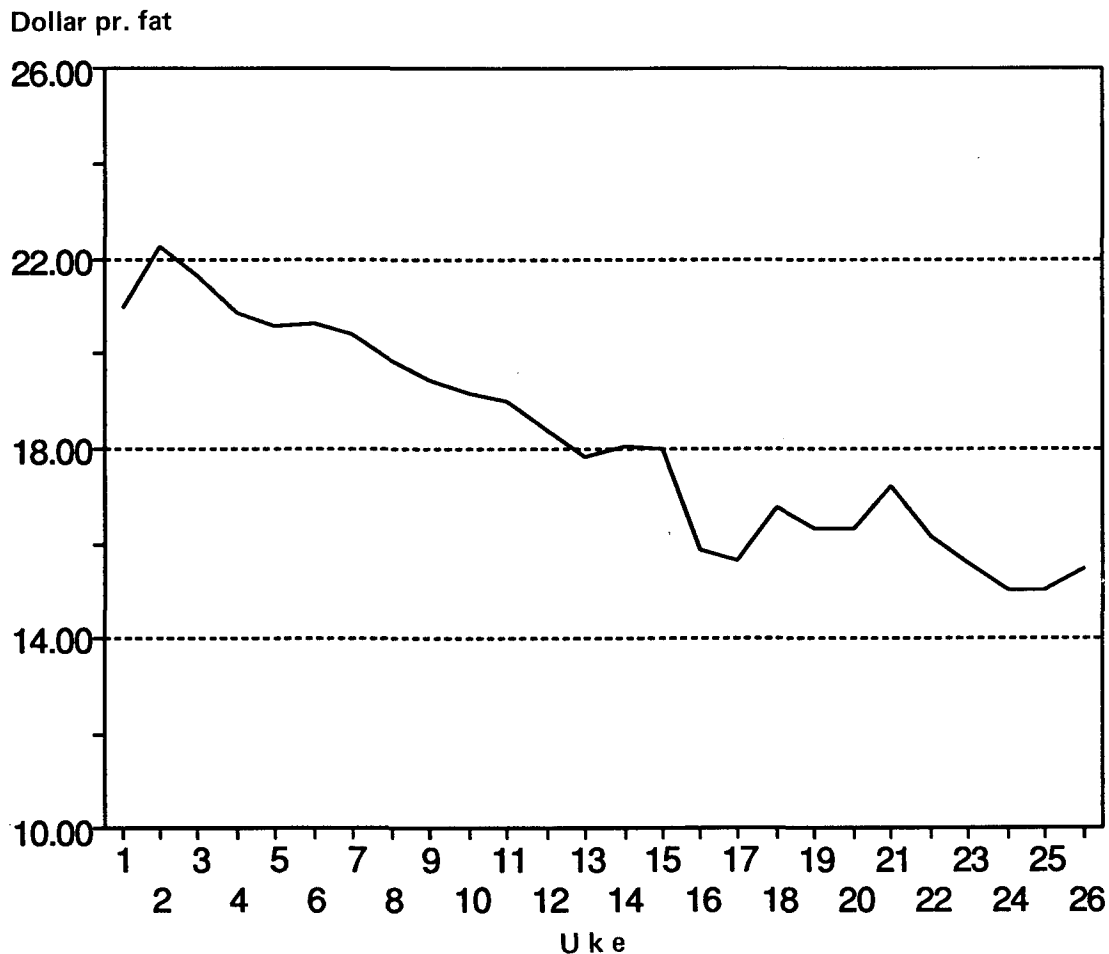
Felt	Olje			Ngl			Gass		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989	1987	1988	1989
	Millioner Sm ³			Millioner tonn			Milliarder Sm ³		
I alt	632	884	890	32	35	38	256	357	365
Ekofisk	144	175	180	13	13	12	118	140	152
Frigg	-	-	-	-	-	-	16	9	6
Gullfaks	206	199	204	2	2	2	14	14	14
Heimdal	4	3	4	-	-	-	28	25	24
Murchison	3	2	2	-	-	-	-	-	-
N-Ø Frigg	-	-	-	-	-	-	5	4	2
Odin	-	-	-	-	-	-	21	18	16
Oseberg	-	240	223	-	-	6	-	79	79
Statfjord	218	183	150	14	12	11	43	39	36
Tommeliten	-	6	6	-	1	1	-	18	17
Ula	28	43	52	1	5	3	1	3	4
Valhall	29	33	33	2	4	3	10	10	6
Veslefrikk	-	-	36	-	-	1	-	3	3

Oljeprisene er tradisjonelt lave i 2. kvartal. Prisreduksjonen fra 1. til 2. kvartal 1990 var betydelig. En svekket oljepris i 1. kvartal 1990, og fortsatt lave priser i 2. kvartal gir ikke grunn til å vente vesentlige prisøkninger i løpet av året. Prisøkninger avhenger av

betydelig redusert produksjon eller betydelig økt etterspørsel. Ingen av delene er sannsynlige.

Den svake oljeprisen i 1. kvartal 1990 skyldes først og fremst økt oljeproduksjon i OPEC-landene.

Figur 7*. Oljeprisen ved Brent Blend i 1990. Dollar pr. fat



3.2. Produksjon

OPEC

OPEC har i løpet av de to siste årene økt sin produksjonsandel for olje, særlig på bekostning av USA, men også i forhold til Nordsjølandene.

Kartellet har gjennom en lavprispolitikk lyktes i å erobre markedsandeler på bekostning av andre produsenter. Lave priser har ført til økt etterspørsel. Det har gjort det enklere å fordele kvoter de siste årene.

Den økte produksjonsandelen gir OPEC større innflytelse over prisen enn kartellet har hatt på lenge. Når prisen nå har falt, er den viktigste årsaken overproduksjon i OPEC.

OPEC reduserte ifølge PIW (2. april 1990) sin totale produksjon fra om lag 23,7 millioner fat pr. dag i desember 1989 til 22,8 millioner fat pr. dag i januar 1990. I de påfølgende månedene har OPEC-produksjonen vært rundt 23,5 millioner fat pr. dag. Det er en produksjonsøkning på 13 prosent i første halvdel av 1990 sammenlignet med samme periode i fjor.

Den vedtatte kvoten var 22 millioner fat pr. dag i gjennomsnitt i første halvår. Det var særlig Kuwait og De forente arabiske emiratene, men også Saudi-Arabia, Iran og Irak av de arabiske OPEC-medlemmene som produserte over kvoten. De ikke-arabiske OPEC-medlemmene, Nigeria og Venezuela, hadde også høyere produksjon enn kvoten tilsa.

Utenfor OPEC

PIW anslo produksjonen utenom OPEC i første halvår av 1990 til om lag 22,7 millioner fat pr. dag. Av denne produksjonen stod USA for 33 prosent og Nordsjølandene for 17 prosent.

I USA fortsatte oljeproduksjonen å falle. Sammenlignet med produksjonen i første halvår 1989 var produksjonen i USA 5,7 prosent lavere for samme periode i 1990.

I Nordsjøen har nå produksjonen begynt å ta seg opp igjen etter at kapasiteten i britisk sektor ble sterkt redusert i 1988. Samlet Nordsjøproduksjon i første halvår av 1990 økte med 11,8 prosent til om lag 3,7 millioner fat pr. dag.

3.3. Etterspørsel

IEA anslo i juni uendret etterspørsel på 38,5 millioner fat pr. dag fra 1. kvartal 1989 til 1. kvartal 1990. Etterspørselen økte mest i Stillehavsområdet, hele 5 prosent fra 1. kvartal 1989 til 1. kvartal 1990. I Europa var veksten noe mer moderat, om lag 2 prosent, mens etterspørselen i Nord-Amerika sank med om lag 2,5 prosent.

I 1. kvartal 1990 økte etterspørselen i Japan grunnet sterk økonomisk vekst. I Europa økte etterspørselen i Storbritannia og Tyskland, mens etterspørselen sank noe i Frankrike, Italia og Spania. I Nord-Amerika sank etterspørselen fordi den økonomiske veksten var lav samtidig med at vinteren var mild.

I 2. kvartal er det ventet økt etterspørsel. IEA anslår en svak vekst i etterspørselen på en halv prosent til 36,5 millioner fat pr. dag. Fortsatt ventes det høyest vekst i Stillehavsområdet og svakest vekst i Nord-Amerika.

For 1990 som helhet venter IEA en vekst i etterspørselen på 1 prosent til 38 millioner fat pr. dag. Veksten er ventet i transportsektoren, og mestedelen av økningen vil komme i OECD-landene i Stillehavet og i Europa.

For 1. kvartal 1991 ventes en etterspørselsøkning på 2,5 prosent sammenlignet med samme kvartal i år. Dette tilsvarer en etterspørsel på 39,6 millioner fat pr. dag. Det er ventet høy etterspørsel i Nord-Amerika, gjennomsnittlig 19,7 millioner fat pr. dag. Veksten er anslått til 3,5 prosent, og forutsetter normale værforhold og økt økonomisk aktivitet. Veksten i etterspørselen er anslått til 3 prosent i Stillehavsområdet og 1,5 prosent i Europa.

4. NORSK OG UTENLANDSK ANDEL AV UTBYGGINGSKOSTNADER TIL OLJE- OG GASSFELT I NORD-SJØEN. 1985 - 1989¹

4.1. Innledning

Siden 1975 har investeringene i oljevirksomheten vært høyere enn investeringene i industrien. Mens investeringene i industri stort sett har vært investeringer i form av utvidelse og forbedringer av en allerede eksisterende næringsvirksomhet, er oljevirksomheten blitt bygget opp fra ingenting.

Produksjonen av olje steg fra om lag 9 millioner tonn i 1975 til om lag 75 millioner tonn i 1989, det vil si vel åttedobling av produksjonen på 14 år. I den samme perioden har investeringene i hele utvinningssektoren og i rørtransport vært på om lag 315 milliarder kroner, mens investeringene i feltutbygging og felt i drift har vært om lag 215 milliarder kroner. Investeringene i industri har i samme periode vært 153 milliarder kroner (alle tall gitt som sum av løpende kroner). Investeringene i oljevirksomhet har derfor utgjort det viktigste hjemmemarked for de sektorer som produserer investeringsvarer, det vil si for den maskinproduserende industri.

Denne etableringen av en ny og betydelig næring, kan bare sammenliknes med utbyggingen av fossekraften som for alvor tok til i begynnelsen av dette århundre. Utbyggingen av elektrisk kraft økte fra 70 246 kW i 1906 til 1 453 810 kW i 1923, en tyvedobling på 17 år. Utbyggingen av fossekraften og konsesjonsbetingelsene i forbindelse med utbyggingene, var en viktig forutsetning for oppbygging av en maskinindustri i Norge og for utvikling av kompetanse i bygging av dammer, tunneler og turbiner. Denne kompetanse har gjort at denne industrien seinere har kunnet eksportere varer og tjenester i forbindelse med utbygging av fossekraft i andre land. Da utbyggingen av fossekraften tok til i Norge, fantes det først bare utenlandsk ekspertise på dette området (først og fremst i Tyskland og Sveits) og norske leveranser av turbiner og utstyr bestod i første omgang av produksjon etter utenlandske lisenser.

Da feltene Valhall, Ekofisk og Frigg ble bygget ut i 70-åra, var den norske andelen av leveransene lav. Ulveseth-utvalget (NOU 1978:4) anslo de norske leveransene til henholdsvis 15 prosent av de totale kostnadene til Valhall og Ekofisk, mens de ble anslått

til 20 prosent av de totale kostnadene på Frigg. Begynnelsen av 70-åra var preget av høykonjunktur i skipsbygging, slik at få verft hadde ledig kapasitet som kunne rettes mot utbygging av oljefelt i Nordsjøen. I denne tidlige perioden var den norske industrien som fikk oppdrag i Nordsjøen, underleverandører til utenlandske entreprenører.

I annen halvdel av 70-åra fikk skipsbyggningsindustrien betydelige problemer med å opprettholde virksomheten. Dette førte til en rekke tiltak fra myndighetenes side som skulle sikre norske verft oppdrag fra utbyggingen av nye olje- og gassfelt på norsk kontinentalsokkel. Disse tiltakene bestod først og fremst i at konsesjonslovgivningen som eksisterte ble håndhevet på en strammere måte, f.eks. at det gav "poeng" ved nye tildelingsrunder å ha store norske leveranser når dette var økonomisk forsvarlig. På denne tida var oljeprisene høye slik at nesten alt var økonomisk forsvarlig innenfor det enkelte prosjekt.

Mo-komiteen (Kostnadsanalysen, Norsk Kontinentalsokkel, Olje- og energidepartementet 1980) vurderte effekten av en del av disse tiltakene, og kom fram til at oljeselskapene ble påført "merkostnader ved norske leveranser". Kontraktsinngåelse skjedde på tre måter, ved: a) åpen konkurranse internasjonalt, b) åpen konkurranse mellom norske anbydere, og c) valg av leverandør uten konkurranse. Mo-komiteen konkluderte med at norske leverandører ble favorisert uansett hvilken form for kontraktsinngåelse som ble valgt.

Fornorsking av oljevirksomheten, som både bestod i at norske oljeselskaper ble operatør for store feltutbyggingsprosjekter og tildeling av lisenser til utenlandske selskaper var betinget av bruk av norske leverandører, hadde altså sin pris. Mo-komiteen pekte på at oljeselskapene ble påført merkostnader når norske leverandører ble foretrukket, og, som en følge av dette, vokste det fram en leverandørindustri med et kostnadsnivå tilpasset de spesielle forhold i oljevirksomheten. Ifølge Olje- og energidepartementets oversikter steg norske leveranser fra 28 prosent i 1975 til 63 prosent i 1984. I samme periode steg de påløpte investeringskostnadene (i løpende kroner) fra 3,5 milliarder kroner til 16,5 milliarder kroner.

Hvordan har forholdet mellom norsk og utenlandsk andel av kostnadene til utbyggingen av olje- og gassfelt vært fra 1985 til 1989? Har det betydning om operatøren er norsk eller utenlandsk, eller er valg av

¹ Artikkelen er skrevet av førstekonsulent Espen Søbye.

plattformtype mer utslagsgivende? Eller finnes det systematiske forskjeller som følger kostnadsart uavhengig av både operatørselskap og plattformtype?

4.2. Det statistiske underlagsmaterialet

Statistisk sentralbyrå har siden 1984 registrert påløpte investeringskostnader til feltutbygging hvert kvartal. Påløpte investeringskostnader er et aktivitetsmål som gir uttrykk for den løpende ressursbruken, og omfatter også kostnader på ikke ferdigstilte byggekontrakter/varekjøp og tjenesteleveranser. Varekostnadene er fordelt mellom hva som påløper i Norge og hva som påløper i utlandet eller av utenlandsk registrerte bedrifter. Fra 1. kvartal 1986 er også påløpte kostnader til tjenester (unntatt driftsforberedelseskostnader og produksjonsboring) fordelt mellom hva som påløper i Norge og i utlandet.

Varer og tjenester

Kostnadene til feltutbygging rapporteres i tre hovedkategorier: *Utbyggingskostnader*, *Produksjonsboring* og *Driftsforberedelseskostnader*. Her skal det ses bort fra kostnader til driftsforberedelses- og produksjonsboring. Tallene som blir gitt vil derfor avvike fra investeringstallene som blir publisert av SSB i andre sammenhenger.

Utbyggingskostnadene er den viktigste kategorien i denne sammenhengen. Disse er delt inn i en vare- og en tjenestegruppe; varegruppen er videre delt inn i Byggekontrakter og Egne varekjøp.

Byggekontrakter omfatter spesialbestilte installasjoner for plassering på feltet, bærestrukturer i stål og betong, dekk/dekksrammer, moduler og installasjoner for plassering på havbunnen. Prosjekteringsarbeid som utføres av bedriften som tildeles byggekontrakten, tas med her, mens prosjektering (f.eks. forprosjektering) utført av andre, tas med under tjenester. Mens skipsverftene utførte alt tegnearbeidet i forbindelse med bygging av skip, er det vanlig i forbindelse med feltutbygging at tegnearbeidet blir utført av egne engineeringsselskaper eller av oljeselskapene. For å motvirke denne dequalifiseringen i forhold til den tidligere skipsbyggingsvirksomheten, er det i de siste åra forsøkt å sette ut flere såkalte EPC-kontrakter; byggekontrakter som omfatter tegning, konstruksjon, fabrikkasjon, systemutprøving og kontroll.

Egne varekjøp er operatørens anskaffelse av varer som ikke regnes som byggekontrakter. Innkjøpene skal grupperes etter hvilken type byggekontrakt de hører inn under. Det er stort sett stål til armering, understell, dekk/dekksramme og rør, men også maskiner og utstyr til "innmaten" i moduler, operatørene kjøper inn selv.

Tjenester omfatter et vidt spekter av kostnader, fra forprosjektering til detaljprosjektering utført på kontraktbasis og prosjektstyringskontrakter og feltutviklingsstudier, som ikke er direkte knyttet til bygging av installasjoner. Videre omfatter tjenestdelen maritime tjenester ved land og til havs, innlasting av moduler, oppkopling og systemutprøving. Disse tjenestekategoriene er tradisjonelt verftsarbeid, men arbeidet foregår utenfor verftene.

Utbyggingskostnader er delt inn i byggekontrakter, egne varekjøp og tjenester, men det er ikke gitt at dette er den mest hensiktsmessige inndelingen for å vurdere markedet for norske verkstedbedrifter. For det første vil byggekontrakter inneholde tjenester. For det andre er det ofte vanskelig å skille eget varekjøp fra en byggekontrakt, idet egne varekjøp i et feltutbyggingsprosjekt ofte vil være så spesifisert at de i det ene tilfellet vil kunne regnes som en byggekontrakt og i det andre som et varekjøp. For det tredje vil tjenestene oppkopling og systemutprøving ved land og til havs være mer i slekt med tradisjonelt verftsarbeid enn f.eks. forprosjektering, engineering og prosjektstyringsoppdrag. Dessuten vil utstrakt bruk av EPC-kontrakter medføre at skillet mellom varer og tjenester i rapporteringssystemet må søkes kartlagt på en annen måte enn det som har vært vanlig til nå.

Telleenhet

Statistisk sentralbyrå innhenter oppgaver for hvert enkelt feltutbyggingsprosjekt. Hvis prosjektene er store splittes de opp i de enkelte deler hele utbyggingsprosjektet består av, oppsplittingen vil stort sett følge hvordan utbyggingsprosjektene er organisert i selskapene. (F.eks. en oppgave for hver av plattformene på Gullfaks-feltet, en for Oseberg A og B og en for Oseberg C.) Materialet omfatter 26 utbyggingsprosjekter. Av disse er 10 betongplattformer, 6 undervannsinstallasjoner og 10 stålplattformer. Fordelingen av kostnader i norsk og utenlandsk andel foretas av operatøren. Ni operatører har rapportert: Statoil, Norsk Hydro, Saga, Mobil, Elf, Phillips, BP,

Figur 8*. Operatører og plattformtyper. 1985 - 1989

	Norske operatører	Utenlandske operatører
Stålplatt- former	Veslefrikk Oseberg Snorre	Ula Ekofisk Vann Gyda Heimdal Hod
Betong- plattformen	Gullfaks Oseberg Sleipner	Statfjord Troll Draugen
Undervanns- installasjoner	Tommeliten Togi Oseberg Gamma 7/11 M 10	Øst-Frigg

Shell og Amoco, hvorav de tre første regnes som norske (Se figur 8*).

Norsk og utenlandsk andel

Når investeringskostnadene skal fordeles mellom hva som er påløpt i utlandet og hva som er påløpt i Norge, skiller operatørene som hovedregel norsk og utenlandsk andel ved om byggekontrakten eller varekjøpet tildeles en norsk eller utenlandsk verft/leverandør. Hovedproblemet i forbindelse med registreringen av norsk og utenlandsk andel er behandlingen av verftenes bruk av underleverandører. Den andre metoden som operatørene benytter, skal registrere også dette. Operatøren vil motta faktura i utenlandsk valuta (hvis underleverandøren er utenlandsk), og dette vil da bli registrert som utenlandsk andel, selv om hovedkontraktøren er et norsk verft. Denne metoden for regi-

strering gir sannsynligvis et ganske riktig bilde av forholdet mellom norsk og utenlandsk andel.

Det er imidlertid feilkilder ved rapporteringen. Statistisk sentralbyrå vet ikke med nøyaktighet hvor stor andel av de til enhver tid utsatte byggekontrakter/varekjøp som benytter valutaoverføringer til fordeling i norsk og utenlandsk andel, og hvor mange av kontraktene/varekjøpene denne metoden kan anvendes på. Det skal gis dispensasjon av Norges Bank for bruk av utenlandsk valuta til betaling mellom innenlandske selskaper. Men fordi denne ordningen ble praktisert liberalt, og en del av operatørene har fått en generell tillatelse til dette, er det ikke mulig å tilbakeføre slike betalinger av valuta mellom innenlandske selskaper til enkeltprosjekter for å kontrollere oppgavene.

Olje- og energidepartementet publiserte tidligere (fra 1975 til 1984) en oversikt over egenproduserte leve-

ranser til feltutbygging. Beregningene baserte seg på en undersøkelse av inngåtte kontrakter over en viss størrelse. Disse tallene blir ikke lenger publisert. Olje- og energidepartementet kom fram til at tallene ikke var gode nok, det vil si oljeselskapenes rapporter om norsk og utenlandsk andel ble ikke lenger ansett som et uhildet materiale. De var interessert i å markere seg overfor norske myndigheter med en så høy norsk andel som mulig.

Usikkerhet hefter også ved tallene til SSB, særlig i forbindelse med f.eks. en byggekontrakt som et norsk verft setter ut deler av til en utenlandsk underleverandør. Men også tjenestetallene vil være usikre av samme grunner da disse tallene er svært vanskelig å fange opp også for tradisjonell statistikk. Det er grunn til å anta at denne usikkerheten slår en vei, det vil si at den andel som blir registrert påløpt i utlandet er for lav. I det følgende vil vi gå ut fra at underregistreringen av utenlandsandelen har vært konstant i den perioden vi betrakter og at den er konstant fra prosjekt til prosjekt.

Faste og løpende priser

SSB har ikke konstruert noen særskilt prisindeks for feltutbygging og felt i drift slik at investeringene kan gis i faste priser. Når nasjonalregnskapet gir realinvesteringer i faste priser, baserer disse fastprisberegningene seg på indekser for stål, betong, timelønn osv. Når det ikke er utviklet en egen prisindeks for feltutbyggingskostnader henger det blant annet sammen med at feltutbyggingsprosjektene er enkeltstående prosjekter som har lite felles med hverandre. Dette gjør det problematisk å finne gode representantvarer og å konstruere vekter. Men også andre forhold spiller inn. Prisen på elementer til et feltutbyggingsprosjekt påvirkes også av kapasitetsutnyttelse i verftsindustrien, innfasingen av delprosjekter til riktig tidspunkt og av kostnadsbevisstheten i operatørselskapene. Disse forholdene har medført at prisutviklingen på byggekontrakter og leveranser til feltutbyggingsprosjekt etter all sannsynlighet har vært helt annerledes enn den prisutviklingen som f.eks. konsumprisindeksen har målt. Flere forhold tyder på at det har vært en prisnedgang på f.eks. byggekontrakter til oljeplattformer fra 1984-85 til i dag. En prisnedgang som først og fremst skyldes at leverandørindustrien ikke lenger har så eventyrlige fortjenester av oppdrag for oljeindustrien som tidligere.

4.3. Investeringer i feltutbygging. 1985 - 1989

De totale utbyggingskostnadene har variert mellom en bunn på 16,9 milliarder kroner (1988) og en topp på 19,4 milliarder kroner (1989) i perioden fra 1985 til og med 1989 (se tabell 7*).

Tabell 7*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, 1985 - 1989.
Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	17 390	18 328	17 922	16 876	19 435
Byggekontrakter	7 164	8 556	7 971	6 386	6 810
Bærestrukturer i stål ..	788	406	394	685	891
Bærestrukturer i betong	1 252	2 222	1 695	970	420
Utrusting av skaft	387	300	408	336	93
Dekk/dekksrammer ...	2 196	1 850	2 474	1 883	1 717
Moduler	1 748	2 346	2 051	1 484	2 536
Lastebøyer	196	209	77	-7	32
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	597	1 223	873	1 035	1 121
Egne varekjøp i alt	3 165	3 782	2 374	1 670	2 935
Tjenester	7 061	5 990	7 576	8 820	9 690
Engineering (byggekontrakter)	2 067	1 397	1 028	2 442	2 992
Oppkopling ved land ..	151	358	827	965	481
Oppkopling til havs ...	1 378	941	2 255	2 045	2 242
Andre tjenester	3 464	3 294	3 466	3 367	3 975

Totaltallet har variert lite i perioden, men det skjuler seg store variasjoner mellom de enkelte kostnadsarter.

Kostnadene til byggekontrakter har vært noe lavere i 1988 og i 1989 enn de var i 1985, 1986 og 1987. Kostnadene til bærestrukturer i stål gikk ned fra 1985 til 1987, men har i 1988 og 1989 steget til om lag samme nivå som det hadde i 1985. Kostnadene til bærestrukturer i betong lå på et høyt nivå fra 1985 til 1987, men har i 1988 og 1989 falt kraftig, og utgjorde i 1989 bare 19 prosent av nivået i 1986. Kostnadene til dekk/dekksrammer og moduler har variert mindre.

Kostnadene til egne varekjøp har variert mer enn kostnadene til byggekontrakter, de falt fra 3,8 milliarder kroner i 1986 til 1,7 milliarder kroner i 1988 for så igjen å stige til 2,9 milliarder kroner i 1989.

Kostnadene til tjenester i alt har variert mer enn kostnadene til byggekontrakter. Fra 1986 har kostnadene til tjenester økt hvert år. De høye tjenestekostnadene i 1989 har sammenheng med at flere prosjekter er i startfasen hvor engineeringskostnadene er høye, samtidig som en del tunge prosjekt har

blitt ferdigstilt, noe som innebærer at kostnadene til oppkopling ved land og til havs er store.

Forholdet mellom kostnadene til byggekontrakter, egne varekjøp og tjenester, kan se ut til å ha endret seg noe i løpet av perioden. Mens kostnadene til byggekontrakter fra 1985 til og med 1987 utgjorde over 40 prosent av feltutbyggingskostnadene, var de i 1988 og 1989 henholdsvis 38 og 35 prosent. Det kan også se ut som om egne varekjøps andel av de totale utbyggingskostnadene har sunket noe. Kostnadene til egne varekjøp utgjør i perioden mellom 21 prosent (1986) og 10 prosent (1988). Tjenestekostnadene utgjorde i 1988 og i 1989 50 prosent av de totale utbyggingskostnadene, mens tallet var om lag 40 for de foregående årene. Variasjonene i forholdet mellom de ulike kostnadsartene vil påvirkes sterkt av hvor i utbyggingsfasen en del større prosjekter befinner seg. Det er derfor ikke mulig å slutte fra en endring i forholdet mellom varer og tjenester, til at det har skjedd en strukturell endring i produksjonen av plattformer. Siden tjenesteandelen av kostnadene har økt i perioden, kan det tyde på at det ikke har skjedd noen standardisering i produksjonen av moduler, dekk osv., men at hvert prosjekt er unikt og at alt utstyr må spesialkonstrueres. Kopi- og læringseffekt lar seg ikke påvise av disse tallene. (En undersøkelse av en eventuell strukturell endring i kostnadsartenes sammensettning, måtte ha tatt utgangspunkt i akkumulerte tall for ferdigstilte sammenliknbare prosjekter. Det vil si akkumulerte tall for stålplattformer ferdigstilt i 1985, 1986 osv. Det er ikke gjort her.)

Kostnader påløpt i utlandet var 2,9 milliarder kroner i 1986, i 1987 var tallet omtrent det samme. I 1988

Tabell 8*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, påløpt i utlandet. 1985 - 1989. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	-	2 902	2 702	1 765	4 866
Byggekontrakter	927	1 125	947	736	1 760
Bærestrukturer i stål ..	100	297	21	216	533
Bærestrukturer i betong ..	-	-	-	-	-
Utrusting av skaft	-	-	-	-	-
Dekk/dekksrammer ...	111	5	85	125	85
Moduler	715	626	564	355	1 001
Lastebøyer	-	-	-	-	-
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	1	198	276	40	94
Egne varekjøp i alt	928	1 474	782	566	1 997
Tjenester	-	303	973	463	1 109
Engineering (byggek- kontrakter)	-	14	50	56	384
Oppkopling ved land ..	-	-	-	-	-
Oppkopling til havs ...	-	110	547	174	420
Andre tjenester	-	179	376	238	301

falt det til 1,8 milliarder kroner for å stige til 4,8 milliarder kroner i 1989 (se tabell 8*).

Kostnader til byggekontrakter påløpt i utlandet lå på rundt en milliard kroner fra 1985 til 1988 for å stige til 1,8 milliarder kroner i 1989. Utenlandsandelen utgjorde i overkant av 10 prosent av alle kostnader til byggekontrakter fram til og med 1988 for å stige til 26 prosent i 1989. Det er store forskjeller i utenlandsandel etter hvilken type byggekontrakt det dreier seg om. Utenlandsandelen av byggekontraktene faller så å si i sin helhet på bærestrukturer i stål, moduler og installasjoner for plassering på havbunnen.

Den utenlandske andelen av egne varekjøp er høyere enn utenlandsandelen av byggekontraktene. Mens utenlandsandelen har svingt mellom 6,5 og 24,9 prosent av de totale byggekontraktene, har den svingt mellom 29 og 68 prosent av egne varekjøp (se tabell 9*). Selv om kostnadene til egne varekjøp bare utgjør mellom en tredjedel og en fjerdedel av kostnadene til byggekontrakter, er det nominelle beløp som påløper i utlandet nesten like høyt som for byggekontraktene. Dette har sammenheng med at en del av de stålkvalliteter som benyttes i installasjonene ikke produseres i Norge.

Andelen av kostnader til tjenester som påløper i utlandet er lave. Her er det oppkoplingskostnadene til havs som trekker tallet opp. Det dreier seg også her om en type tjenester som det ikke finnes norske selskaper som gjør.

Totaltallene viser at norsk leverandørindustri er ene- råddende når det gjelder betongunderstell, utrustning

Tabell 9*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, andel påløpt i utlandet. Prosent. 1985 - 1989

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	-	15,8	15,1	10,5	25,0
Byggekontrakter	12,9	13,1	11,9	11,5	25,8
Bærestrukturer i stål ..	12,7	73,1	5,4	31,5	59,8
Bærestrukturer i betong ..	-	-	-	-	-
Utrusting av skaft	-	-	-	-	-
Dekk/dekksrammer ...	5,1	0,2	3,5	6,6	5,0
Moduler	40,9	26,7	27,5	23,9	39,5
Lastebøyer	-	-	-	-	-
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	0,2	16,2	31,6	3,8	8,4
Egne varekjøp i alt	29,3	39,0	32,9	33,9	68,1
Tjenester	-	5,1	12,8	5,2	11,4
Engineering (byggek- kontrakter)	-	1,0	4,9	2,3	12,9
Oppkopling ved land ..	-	-	-	-	-
Oppkopling til havs ...	-	11,7	24,3	8,5	18,7
Andre tjenester	-	5,4	10,9	7,1	7,6

av skaft og dekk/dekksrammer. Alle stålunderstell i den perioden som betraktes er også fabrikkert av norsk industri, men med en til dels betydelig utenlandsandel. Utenlandsandelen her skyldes innkjøp av stål og spesialsveisearbeid som må utføres i utlandet. Grunnen til den norske dominansen på disse områdene har med installasjonenes art og beliggenhet å gjøre. Det er enklere å transportere en modul enn et understell eller et dekk til sammenkoplingsstedet. Men geografiske fortrinn forklarer ikke alt, fra 1985 har diskusjoner om mangel på oppdrag til leverandørindustrien, med større eller mindre rett, gått forut for vedtak om nye utbygginger. For en utbygging som er begrunnet også på denne måten, vil det være politisk umulig for operatøren å plassere store ordre som dekk, understell og sammenkopling i utlandet.

Den forholdsvis høye utenlandsandelen for moduler må forklares ut fra både kompetanse og kapasitet. En del av modulene består av teknologisk komplisert prosessutstyr som sannsynligvis ikke kan leveres av norske leverandører. De største plattformene har opptil 50 moduler og alle disse modulene må være ferdig på omtrent samme tid. Den norske mekaniske industri har ikke kapasitet til å greie det.

Det mest bemerkelsesverdige resultat er kanskje den lave utenlandsandelen for engineering generelt og engineering i forbindelse med byggekontrakter. Mens vareleverandørene er skipsverft som har omstilt seg til leveranser til feltutbygging, har vi her å gjøre med en leverandørsektor som er bygget opp fra ingenting. Og ifølge tallene er innlandet den helt dominerende leverandøren av slike tjenester.

4.4. Feltinvesteringer etter norske og utenlandske operatører

Feltinvesteringene som er foretatt på felt hvor norske selskaper er operatører har i hele perioden vært over 10 milliarder kroner. De steg fra 10,4 milliarder kroner i 1985 til over 15 milliarder kroner i 1986 og 1987. I 1988 og i 1989 lå de på i underkant av 13 milliarder kroner. De høye investeringene i 1986 og 1987 skyldes utbyggingen av Gullfaks og Oseberg. Dette er to av de største investeringsprosjektene i Norge gjennom alle tider, utført samtidig (se tabell 10*).

Investeringene i felt hvor utenlandske oljeselskaper har vært operatører falt fra 7 milliarder kroner i 1985 til i underkant av 3 milliarder kroner i 1986 og 1987.

Tabell 10*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging. 1985 - 1989.
Norske operatører. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	10 406	15 459	15 240	12 939	12 899
Byggekontrakter	5 062	7 838	7 498	5 115	4 669
Bærestrukturer i stål ..	344	373	394	378	771
Bærestrukturer i betong	1 252	2 222	1 695	970	420
Utrusting av skaft	387	300	408	336	93
Dekk/dekksrammer ...	1 732	1 757	2 472	1 731	1 417
Moduler	554	1 953	1 924	1 110	1 787
Lastebøyer	196	209	77	-7	32
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	597	1 024	528	598	149
Egne varekjøp i alt	1 896	3 355	2 178	879	2 101
Tjenester	3 448	4 266	5 564	6 945	6 129
Engineering (byggekontrakter)	1 660	1 266	655	1 406	1 679
Oppkopling ved land ..	131	358	827	965	473
Oppkopling til havs ...	72	305	1 727	1 744	1 038
Andre tjenester	1 585	2 338	2 355	2 829	2 939

Tabell 11*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging. 1985 - 1989.
Utenlandske operatører. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	6 984	2 869	2 681	3 937	6 536
Byggekontrakter	2 102	718	473	1 271	2 141
Bærestrukturer i stål ..	444	33	0	307	120
Bærestrukturer i betong	0	-	-	-	-
Utrusting av skaft	-	-	-	-	-
Dekk/dekksrammer ...	464	93	2	152	300
Moduler	1 193	394	126	374	749
Lastebøyer	-	-	-	-	-
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	1	198	345	438	972
Egne varekjøp i alt	1 269	427	197	791	834
Tjenester	3 613	1 724	2 012	1 875	3 561
Engineering (byggekontrakter)	407	131	374	1 036	1 313
Oppkopling ved land ..	20	0	0	-	8
Oppkopling til havs ...	1 306	636	527	301	1 204
Andre tjenester	1 879	956	1 111	538	1 036

I 1988 steg de til 4 milliarder kroner og i 1989 til 6,5 milliarder kroner (se tabell 11*).

Investeringene etter operatør viser betydelig variasjon. Mens norske operatører var nærmest enerådende i 1986 og i 1987 har de utenlandske operatørenes investeringer steget igjen i 1988 og i 1989. Det er vanskelig å tenke seg at de norske operatørenes investeringer i feltutbygging igjen kan bli så høye som i 1986 og i 1987 da de var på over 15 milliarder kroner.

Mens egne varekjøp både for norske og utenlandske operatører utgjør under 20 prosent av de totale utbyggingskostnadene i hele perioden (med unntak av 1986 for norske operatører hvor de utgjør 22 prosent), er

forholdet mellom varer og tjenester systematisk forskjellig. For norske operatører ligger byggekontraktenes andel av de totale utbyggingskostnadene på om lag 50 prosent fra 1985 til og med 1987. I 1988 er andelen 40 prosent og i 1989 36 prosent. For de utenlandske operatørene overstiger aldri kostnadene til byggekontrakter 33 prosent av de totale utbyggingskostnadene. Kostnadene til tjenester utgjør en større andel av de totale utbyggingskostnadene for de utenlandske operatørene enn for de norske.

Tabell 12*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, andel påløpt i utlandet. Prosent. 1985 - 1989. Norske operatører

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	7,0	14,4	11,7	7,4	23,8
Byggekontrakter	2,2	8,6	8,8	9,1	27,0
Moduler	7,4	14,8	23,9	24,6	35,2
Egne varekjøp i alt	32,7	40,3	31,7	36,6	67,4
Tjenester	-	4,9	7,9	2,5	6,5

Utenlandsandelen av utbyggingskostnadene for norske operatører var i 1986 14 prosent. I 1987 og i 1988 falt utenlandsandelen og var i 1988 på 7 prosent. I 1989 steg den til 24 prosent (se tabell 12*).

Som for totaltallene (se tabell 8*) er det byggekontrakter til bærestrukturer i stål og moduler som trekker utenlandsandelen opp. I hele perioden har kostnadene til moduler påløpt i utlandet steget, med unntak av 1988. Dette er et interessant trekk, for det er modulene som utgjør de teknologisk sett avanserte delene av en plattform. Det er de som utgjør maskineriet. Trolig er det nettopp kompetansen i modulbygging, det vil si bygging av små gasskraftverk, motorer, pumpeanordninger, prosessanlegg osv. som lettest kan overføres til andre områder.

Det framgår også at norske operatørers egne varekjøp i utlandet skiller seg lite fra totaltallene. Det vil si det er ingen systematiske forskjeller mellom hvor norske og utenlandske operatørers egne varekjøp foretas. De utgjør i hele perioden mellom 30 og 40 prosent av de totale varekjøpene med unntak av 1989 hvor de var på 67 prosent.

Kostnader til tjenester påløpt i utlandet er lav i utbyggingsprosjekt hvor det er norske operatører, og det er kostnadene til oppkopling til havs som trekker tallet opp. En del oppkoplingsarbeider til havs utføres

bare av utenlandske selskaper. Norske operatørers kjøp av engineering skjedde så å si bare fra norske engineeringsselskaper fra 1986 til og med 1988; i 1989 var utenlandsandelen på 15 prosent.

De utenlandske operatørenes utenlandsandel av totale utbyggingskostnader er høyere enn for de norske operatørene i hele perioden, men i 1989 er tallet omtrent det samme; 24 prosent for norske og 27 prosent for de utenlandske operatørene (se tabell 12* og 13*).

Tabell 13*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, andel påløpt i utlandet. Prosent. 1985 - 1989. Utenlandske operatører

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	16,1	23,3	34,2	20,5	27,4
Byggekontrakter	38,9	63,3	61,0	21,4	23,4
Moduler	56,5	85,5	82,2	22,0	49,7
Egne varekjøp i alt	24,3	28,6	47,1	30,9	69,6
Tjenester	-	5,4	26,6	15,5	20,0

Utenlandsandelen varierer imidlertid for de utenlandske operatørene om lag på samme måte som for de norske. Utenlandsandelen var høyere i 1986 og i 1987, to år hvor den totale utbyggingsaktiviteten var stor, for så å falle i 1988 da også den totale utbyggingsaktiviteten gikk noe ned, for å stige igjen i 1989 i takt med et økt aktivitetsnivå. At både norske og utenlandske operatørers utenlandsandel synes å variere i takt med det totale utbyggingsnivået, kan indikere at også kapasiteten i den norske leverandørindustrien er bestemmende for utenlandsandelens størrelse. Det betyr at det som skjer i denne industrien vil påvirke utenlandsandelen i framtida. I det siste har det skjedd en konsentrasjon i leverandørindustrien som har medført nedleggelser og dermed reduksjon av kapasiteten i Norge, samtidig som sentrale leverandører har kjøpt verft i utlandet.

De utenlandske operatørenes høyere utenlandsandel skyldes at flere byggekontrakter og tjenester gis til utenlandske leverandører. Når det gjelder byggekontrakter er det først og fremst moduler som har høy utenlandsandel. Fra 1985 til og med 1987 påløp over halvparten av kostnadene til moduler i utlandet, mens den norske andelen var høyest i 1988 og i 1989.

Også tjenesteandelen påløpt i utlandet er høyere for utenlandske operatører enn for norske. I tillegg til oppkopling til havs er det engineering og andre tje-

nester som trekker utenlandsandelen opp. Posten andre tjenester omfatter egne arbeider, høy utenlandsandel her skyldes at utredningsarbeid foretas i de norske datterselskapenes moderorganisasjoner.

4.5. Utbyggingskostnader etter plattformtype

Det kan imidlertid tenkes at det er andre forhold enn operatørskap som spiller inn når det gjelder utenlandsandelens størrelse. Det framgår av totaltallene at det særlig er egne varekjøp, byggekontrakter til moduler og stålunderstell og tjenester som oppkopling til havs som har høy utenlandsandel. Dette skyldes for en stor del at de stålvaliteter som trengs ikke produseres i Norge, at en del sveisearbeid heller ikke kan utføres her og at kompetansen kan være for lav i den norske leverandørindustrien når det gjelder de mest teknisk avanserte modulene. Videre er det kjent at oppkopplingsarbeider til havs krever tjenester fra f.eks. kranskip som norsk leverandørindustri ikke er i besittelse av. Det må derfor undersøkes om disse forholdene gir seg systematiske utslag ut fra hvilken plattformtype som velges. Det er imidlertid klart at plattformtype heller ikke er noen uavhengig variabel. En operatør kan godt velge en bestemt type plattform fordi det vil medføre f.eks. høy norsk leveranseandel. I noen grad vil imidlertid feltstørrelse og vanndybde være avgjørende for valg av f.eks. stål-, betongplattform eller undervannsinstallasjon.

Utbyggingskostnader til betongplattformer

Utbyggingskostnadene steg fra 10,7 milliarder kroner i 1985 til 15,3 milliarder kroner i 1986. Siden har utbyggingskostnadene til betongplattformer falt og var i 1989 på 7,6 milliarder kroner, halvparten av nivået i 1986 (se tabell 14*).

I denne perioden har det også skjedd en vridning i kostnadsartenes sammensetning. Dette har sammenheng med at det fra 1985 til 1987 befant seg mange betongplattformer i en tung varefase og tjenestekostnadene utgjorde bare mellom 27 og 36 prosent av de totale utbyggingskostnadene. I 1988 og 1989 steg tjenesteandelen til henholdsvis 65 og 58 prosent, noe som gjenspeiler at flere betongplattformer var i planleggingsfasen (Troll, Sleipner og Draugen) hvor engineeringkostnadene veier tungt. Samtidig var Gullfaks C og Oseberg inne i avslutningsfasen hvor tjenester i forbindelse med oppkopling ved land, uttauing og systemutprøving veier tungt.

Tabell 14*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, 1985 - 1989. Betongplattformer. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	10 874	15 344	12 701	9 330	7 606
Byggekontrakter	5 062	7 812	6 962	2 742	2 059
Bærestrukturer i stål ..	344	373	371	57	537
Bærestrukturer i betong	1 252	2 222	1 695	970	420
Utrusting av skaft	387	300	408	336	93
Dekk/dekksrammer ...	1 699	1 757	2 365	742	609
Moduler	586	1 953	1 898	514	424
Lastebøyer	196	209	77	-7	-
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	597	999	148	130	-24
Egne varekjøp i alt	1 929	3 352	1 159	532	1 163
Tjenester	3 793	4 179	4 580	6 056	4 383
Engineering (byggek- kontrakter)	1 685	1 259	624	1 377	1 962
Oppkopling ved land ..	135	358	827	963	13
Oppkopling til havs ...	84	274	1 185	1 306	757
Andre tjenester	1 890	2 288	1 943	2 410	1 650

Betongplattformer er et norsk produkt. Andelen av utbyggingskostnadene som påløper i utlandet er lav. Fra 1986 til 1988 var utenlandsandelen under 10 prosent. I 1989 steg den imidlertid til 19 prosent (se tabell 15* og tabell 10*).

Tabell 15*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, andel påløpt i utlandet. Prosent. 1985 - 1989. Betongplattformer.

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	7,0	14,5	11,1	5,3	19,2
Byggekontrakter	2,7	8,6	8,9	5,7	20,9
Moduler	10,2	14,8	24,2	26,5	20,8
Egne varekjøp i alt	32,1	40,3	46,8	42,2	82,2
Tjenester	-	5,0	5,4	1,9	1,7

Tallet for 1989 kan skyldes kapasitetsproblemer i norsk leverandørindustri. Norske leverandører har trukket seg fra anbudsrunder i forbindelse med de nyeste prosjektene. De første betongplattformene som ble produsert i Norge ble levert til britisk kontinentalsokkel, utbyggingen av Frigg og Statfjord (av utenlandske operatører) skjedde også med betongplattformer. Det spesielle med en betongplattform er at en stor del av oppkopplingsarbeid kan skje ved land, dette krever djupe fjorder som er skjemmet for bølger.

Når det gjelder byggekontrakter, er det moduler som trekker utenlandsandelen opp. Den har i hele perioden ligget over 10 prosent og fra 1987 over 20 prosent. Operatørens egne varekjøp foretas imidlertid i høy

grad fra utlandet. Fra 1986 til og med 1988 var utenlandsandelen over 40 prosent og i 1989 steg den til 82 prosent. Tjenestekostnader påløpt i utlandet til betongplattformer er svært lav, om lag 5 prosent av de totale tjenestekostnadene i 1986 og i 1987 og under 2 prosent i 1988 og i 1989.

Utbyggingskostnader til stålplattformer

I 1985 var utbyggingskostnadene til stålplattformer 6,5 milliarder kroner, de falt til 2,4 milliarder kroner i 1986, steg til 3 milliarder kroner i 1987. I 1988 var tallet steget til 5,8 milliarder kroner og hele 10,4 milliarder kroner i 1989 (se tabell 16*).

Tabell 16*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging. 1985 - 1989. Stålplattformer. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	6 500	2 417	3 065	5 895	10 407
Byggekontrakter	2 102	520	307	2 956	3 687
Bærestrukturer i stål ..	444	33	23	628	354
Bærestrukturer i betong ..	-	-	-	-	-
Utrusting av skaft	-	-	-	-	-
Dekk/dekksrammer	497	93	109	1 141	1 108
Moduler	1 161	394	153	831	1 121
Lastebøyer	-	-	-	-	-
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	-	-	22	355	1 104
Egne varekjøp i alt	1 235	404	1 039	1 081	1 651
Tjenester	3 162	1 493	1 719	1 858	5 069
Engineering (byggek- kontrakter)	361	73	377	1 061	1 030
Oppkopling ved land ..	17	0	0	-	464
Oppkopling til havs ..	1 294	635	454	252	1 453
Andre tjenester	1 490	785	887	545	2 123

Variasjonen i tallene reflekterer at antallet stålplattformer som har vært under utbygging i perioden har variert sterkt. Dette vises også i forholdet mellom kostnadsartene, i 1986 og i 1987 var kostnadene til byggekontrakter under 21 prosent, mens det i 1985, 1988 og 1989 var over 35 prosent. Kostnadene til egne varekjøp utgjør for stålplattformer gjennomgående en høyere andel av de totale utbyggingskostnadene enn tilsvarende kostnader for betongplattformer. Med unntak av årene 1988 og 1989, gjelder det samme for tjenestekostnadene. Disse årene må imidlertid betraktes som unntak fordi samtlige betongplattformer er i en tidlig eller sein utbyggingsfase hvor tjenesteandelen er høy.

Det er derfor grunn til å anta at varekostnadenes andel av de totale utbyggingskostnadene er høyere for betongplattformer, mens egne varekjøp og tjenestekostnadene gjennomgående utgjør en større andel av de

totale utbyggingskostnadene for stålplattformer. Det må imidlertid tas hensyn til hvordan de ulike kostnadsartene er gruppert. Mens utrusting av skaft, en kostnad som bare påløper betongplattformer, regnes som en byggekontrakt og dermed vareleveranse, regnes oppkopling ved land og til havs som en tjeneste. Kostnadene til oppkopplingsarbeider veier tungt for stålplattformer som fraktes til feltet i flere deler og monteres sammen der. Den forskjellen som er registrert i vare- og tjenestekostnadenes andel av de totale utbyggingskostnadene påvirkes også av at det selskap som har spesialisert seg på bygging av betongunderstell utfører all engineering selv. Det betyr at når dette selskapet får en kontrakt for bygging av et understell

Tabell 17*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, andel påløpt i utlandet. Prosent. 1985 - 1989. Stålplattformer

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	16,9	21,0	18,3	16,2	27,0
Byggekontrakter	37,6	64,2	33,8	14,2	22,5
Moduler	56,4	85,5	67,8	9,9	40,4
Egne varekjøp i alt	25,0	26,1	10,5	29,5	58,1
Tjenester	-	4,6	20,3	11,8	20,2

så inngår all engineering (det vil si tjenester) i byggekontrakten. Derfor er det grunn til å anta at forholdet mellom varer og tjenester for betong- og stålplattformer ikke atskiller seg så sterkt fra hverandre som tallene viser.

Kostnader som påløper i utlandet er noe høyere for stålplattformer enn for betongplattformer, og forskjellen er størst i 1988. Utenlandsandelen for stålplattformer har imidlertid ikke variert så sterkt som utenlandsandelen for betongplattformer (se tabell 15* og 17*).

Den totale utenlandsandelen for stålplattformer sank fra 21 prosent av de totale utbyggingskostnadene i 1986 til 18 prosent i 1988 for å stige til 27 prosent i 1989. Mønsteret i variasjonen er det samme som for betongplattformer. Dette mønsteret går også igjen for byggekontrakter og egne varekjøp. Under byggekontrakter er det moduler og bærestrukturer i stål som har høyest utenlandsandel. Utenlandsandelen av tjenester er lavere enn for byggekontrakter og egne varekjøp. Utenlandsandelen av engineering er svært lav bortsett fra i 1989 hvor den utgjorde 34 prosent av de totale kostnadene til engineering. Det er opp-

koplingsarbeidene til havs som gjør at den utenlandske tjenesteandelen er høy.

Bygging av en stålplattform medfører at egne varekjøp er noe høyere enn for betongplattformer. Disse varekjøpene må foretas i utlandet på grunn av spesielle krav til byggematerialenes kvaliteter. Videre skjer all oppkopling av en stålplattform på feltet. Plattformene bringes dit i sine enkelte bestanddeler (understell, dekkstramme og moduler) og settes sammen der. Dette arbeidet krever spesielle tjenester som ikke kan kjøpes fra norske leverandører. Forskjellen i utenlandsandel mellom stål- og betongplattformer kan derfor synes å være gitt med valg av plattformtype.

Utbyggingskostnader til undervannsinstallasjoner

Kostnadene til utbygging av undervannsinstallasjoner er betydelig lavere enn kostnadene til utbygging med stål- og betongplattformer. Kostnadene til utbygging av undervannsinstallasjoner ventes imidlertid å øke i forbindelse med utbygging av satellitter rundt felt som er utbygd. En undervannsutbygging er rimelig fordi den knyttet til utstyr som allerede finnes på et felt i nærheten. Investeringer som gjøres på de plattformene som undervannsinstallasjonene knyttes til er ikke med i disse tallene. De regnes som investeringer på de plattformene som er i drift.

Utbyggingskostnadene til undervannsinstallasjoner var i 1985 og i 1986 under en milliard kroner. I 1987 var de på 2,1 milliard kroner for så å synke til om lag 1,5 milliarder kroner i 1988 og 1989. Fra 1986 til og med 1988 utgjorde tjenestekostnadene over 50 prosent, mens de falt til 16 prosent i 1989 (se tabell 18*).

Varekostnadenes andel av de totale utbyggingskostnadene til undervannsinstallasjoner utgjorde mellom 30 og 40 prosent fra 1986 til og med 1988, mens de i 1989 utgjorde 75 prosent. Variasjonene her er uttrykk for hvor i utbyggingsfasen prosjektene befinner seg. Kostnadene til egne varekjøp utgjør imidlertid i hele perioden en mindre andel enn for betong- og stålplattformer.

Andelen kostnader som påløper i utlandet av de totale utbyggingskostnadene til undervannsinstallasjonene er betydelig høyere enn tilsvarende andel for både betong- og stålplattformer. Med unntak av i 1988 har den vært over 28 prosent (se tabell 19*).

Tabell 18*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, 1985 - 1989. Undervannsinstallasjoner. Mill.kr

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	-	568	2 155	1 651	1 422
Byggekontrakter	-	224	702	689	1 064
Bærestrukturer i stål ..	-	-	-	-	-
Bærestrukturer i betong	-	-	-	-	-
Utrusting av skaft	-	-	-	-	-
Dekk/dekkstrammer ...	-	-	-	-	-
Moduler	-	-	-	139	991
Lastebøyer	-	-	-	-	32
Installasjoner for plassering på havbunnen ..	-	224	702	550	41
Egne varekjøp i alt	-	26	176	57	120
Tjenester	-	318	1 278	905	238
Engineering (byggekontrakter)	-	64	27	4	-
Oppkopling ved land ..	-	-	0	2	4
Oppkopling til havs ...	-	32	615	487	32
Andre tjenester	-	222	636	412	203

Tabell 19*. Vare- og tjenestekostnader til feltutbygging, andel påløpt i utlandet. Prosent. 1985 - 1989. Undervannsinstallasjoner

	1985	1986	1987	1988	1989
I alt	-	28,7	34,1	18,9	41,5
Byggekontrakter	-	54,8	32,0	23,5	47,0
Installasjoner for plassering på havbunnen	-	54,8	32,0	4,7	18,6
Egne varekjøp i alt	-	65,2	74,7	40,5	67,6
Tjenester	-	7,3	29,6	14,0	3,6

Det er kostnader til moduler, rammeverk og overvåkings- og styringsinstrumenter som er de tyngste kostnadene, og av de totale kostnadene til disse har i perioden mellom en fjerdedel og en halvpart påløpt i utlandet. Av de egne varekjøpene utgjør rør for transport av olje og gass den største kostnaden. Slike rør fabrikkeres ikke i Norge. Det mest bemerkelsesverdige er at engineeringskostnadene er så lave i forbindelse med undervannsutbygginger. Dette kan ha sammenheng med at disse utbyggingene til nå er planlagt og konstruert av oljeselskapene selv og at det er satt ut en del EPC-kontrakter i forbindelse med disse utbyggingene.

Utbygging av småfelt som ligger nær allerede utbygde felt med undervannsinstallasjoner vil øke i de nærmeste åra. Det er også trolig at de vil utgjøre en større andel av de totale feltinvesteringene enn de har

gjort til nå. Disse utbyggingene krever ny teknologi og forutsetter avansert styrings- og overvåkningsutstyr som til nå er blitt kjøpt eller fabrikkert i utlandet. Hvis den høye utenlandsandelen for undervannsinstallasjoner holder seg vil dette derfor kunne være en årsak til at utenlandsandelen kan komme til å stige framover.

5. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

For det første kan det slås fast at situasjonen i annen halvdel av 80-åra er en helt annen enn den var da Valhall, Ekofisk og Frigg ble bygget ut. Mens norske leverandører da stort sett var underleverandører til utenlandske hovedkontraktører er situasjonen i dag den motsatte.

Utenlandsandelens størrelse av de totale utbyggingskostnadene ser videre ut til å ha større sammenheng med kapasiteten i leverandørindustrien og valg av plattformtype enn med om operatøren er norsk eller utenlandsk. Det vil si: grunnen til de utenlandske operatørenes høyere utenlandsandel kan ha sammenheng med at de i større utstrekning har valgt stålplattformer framfor betongplattformer. Utbygging med stålplattformer fører til høyere utenlandsandel enn betongplattformer, fordi en del av arbeidet ikke kan gjøres i Norge og fordi en del av byggematerialene ikke tilbys av norske produsenter.

Bare studier av kildematerialene i oljeselskapene kan kaste lys over om operatørene har vurdert plattformvalg også ut fra om den eller den type plattform ville gi høy eller lav utenlandsandel. Det er lite trolig at norske operatører i større utstrekning enn de utenlandske har valgt betongplattformer bare av hensyn

til norske leverandører. Feltenes størrelse, behov for understell som tåler tunge dekk osv. har også vært mer utslagsgivende. Dessuten viser tallene at utenlandsandelen for betongplattformer og stålplattformer er så liten at denne forskjellen alene ikke kan rettferdiggjøre valg av plattformtype.

Usikkerheten til tallene knytter seg bl.a. til registreringen av utenlandsandelen i byggekontrakter tildelt norske leverandører. Underleveranser kan ha blitt registrert som norsk andel. "Lekkasjen" av arbeidsoppdrag i forbindelse med feltutbyggingen til utlandet skjer også gjennom norsk verftsindustri. Byggekontraktenes andel av de totale utbyggingskostnadene ligger i hele perioden på om lag 40 prosent.

De mest avanserte delene av plattformene, modulene som utgjør fabrikasjonssystemene som består av avanserte prosessanlegg, bestilles altså i stor utstrekning fra utlandet. Det er først og fremst når det gjelder betongunderstell, utrustning av skaft, og montering av dekk og dekkstrammer, stålunderstell og oppkoplinger ved land at norske leverandører er enerådende. Her spiller beliggenhet stor rolle.

Når det gjelder tjenesteleveransene er utenlandsandelen lavere enn for byggekontrakter og egne vareinnkjøp. Den lave utenlandsandelen for engineerings-tjenester betyr at det i forbindelse med de store feltutbyggingsprosjektene er etablert en ekspertise på planlegging, detaljprosjektering og gjennomføring av store anlegg. Denne ekspertisen er imidlertid som oftest ikke knyttet direkte til fabrikkerende enheter, men sitter dels i oljeselskapene, dels i egne engineeringsfirmaer.

INVESTMENT ACTIVITY IN THE OIL INDUSTRY

The investment survey made by the Central Bureau of Statistics for the 2nd quarter 1990 shows that the estimated investments in the extraction of crude oil and natural gas in 1991 are 28.2 thousand million kroner. This is the first time the estimate for 1991 has been recorded.

Exploration costs in 1991 are estimated at 4.1 thousand million kroner, while field development and fields on stream are estimated at 19.6 and 4.4 thousand million kroner respectively.

Investments in the pipeline transport sector will increase considerably in 1991 compared with recent years. The estimate is 6 thousand million kroner. The construction of Zeepipe is now responsible for the high level of investment.

The estimate for 1990 has been reduced by 600 million kroner, and is now 31.2 thousand million kroner. The estimate for investments in onshore activities has been reduced, while the estimates for exploration, field development and fields on stream are unchanged.

The quarterly investment surveys record the accrued investment costs as a measure of the current activity. This also includes production drilling, preparations for production and costs accrued abroad. The operators of exploration licences, development licences and production licences report to the Bureau.

EXPLORATION

Exploration costs cover all licenses operated in the exploration phase, defined as the period between the granting of a licence and the time when commercial development is sanctioned by the authorities. All costs in this period are considered as exploration costs, including costs for field appraisal and field development.

The estimate for 1991 shows that the companies expect exploration costs to be about 4.1 thousand million kroner. Estimates of exploration costs recorded at such an early stage are generally uncertain, more uncertain than estimates of the costs of field development. The estimates will probably be changed as a result of the companies' internal budgeting pro-

cesses. There is an extra element of uncertainty in the estimate for 1991, i.e. the effects of the allotment of licences in the 13th round. The deadline for applications for the 13th round of licencing is in September this year. 52 new licences will be allotted. New licences may result in increases in the estimated costs of exploration for 1991.

The companies expect to invest 4.5 thousand million kroner in exploration in 1990. The estimate is almost identical to that recorded in February. The exploration costs for 1990 will probably be lower than for 1989. However, it is to be expected that more exploration wells will be started in 1990, since a large part of the costs in 1989 were associated with the blow-out in the Ekofisk area. Saga now has control over the well where the blow-out occurred.

The companies' exploration costs were about 1 thousand million kroner in the 1st quarter 1990. This is somewhat more than the costs in the same period in 1988 and 1989. Most of the activity is still in the North Sea, but there was an increase in the level of activity on the Halten Bank. Drilling was carried out under one licence in the Barents Sea.

FIELD DEVELOPMENT

The field development phase covers the period from the time development is approved by the authorities and until the field comes on stream. The following projects were considered to be under development in the 1st quarter 1990: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg C, Oseberg M10, Oseberg Gamma North, Brage, Mime, Ekofisk concrete jacket, Ekofisk expanded water injection, Gullfaks C, Gyda, Sleipner and Hod. Veslefrikk has been regarded as on stream since the beginning of 1990. Gyda will come on stream this summer, and on Hod the platform will be installed on the shelf. These fields will be regarded as on stream from the 3rd quarter 1990.

Brage is a new field development project which is now included for the first time in the estimate for 1990. The Statfjord satellites are also regarded as field development projects in the estimate for 1991.

The estimate for field development for 1991 is 19.6 thousand million kroner. This is low compared with other initial estimates. It is equivalent to the initial estimate for 1987. The initial estimates for 1986, 1989 and 1990 were higher. Oseberg C will be installed in

1991. The estimated costs of field development are usually reduced towards the end of the projects. It is also uncertain how the costs of the new field developments projects will affect the estimate. The decision to develop the Statfjord satellites will probably be taken in autumn 1990. This may increase the estimate for 1991.

The estimate for field development in 1990 is about 21 thousand million kroner, and is unchanged from the previous survey. The major reductions for fields in the completion phase were included in the previous survey. The main element of uncertainty in this estimate is whether the costs of the new fields are of the order of magnitude suggested by the current estimates.

PRODUCTION DRILLING

The costs of production drilling for field development and fields on stream rose from 1.8 thousand million kroner in 1985 to 3.5 thousand million kroner in 1989. During the whole of this period, the exploration costs have been considerably higher than the costs of production drilling. This was also the case in the years when there was little exploration activity.

In the estimates for 1990 and 1991, the costs of production drilling are 5.4 and 4.3 thousand million kroner respectively. It should be noted that the estimated costs of exploration are now lower than the estimated costs of production drilling for these years.

FIELDS ON STREAM

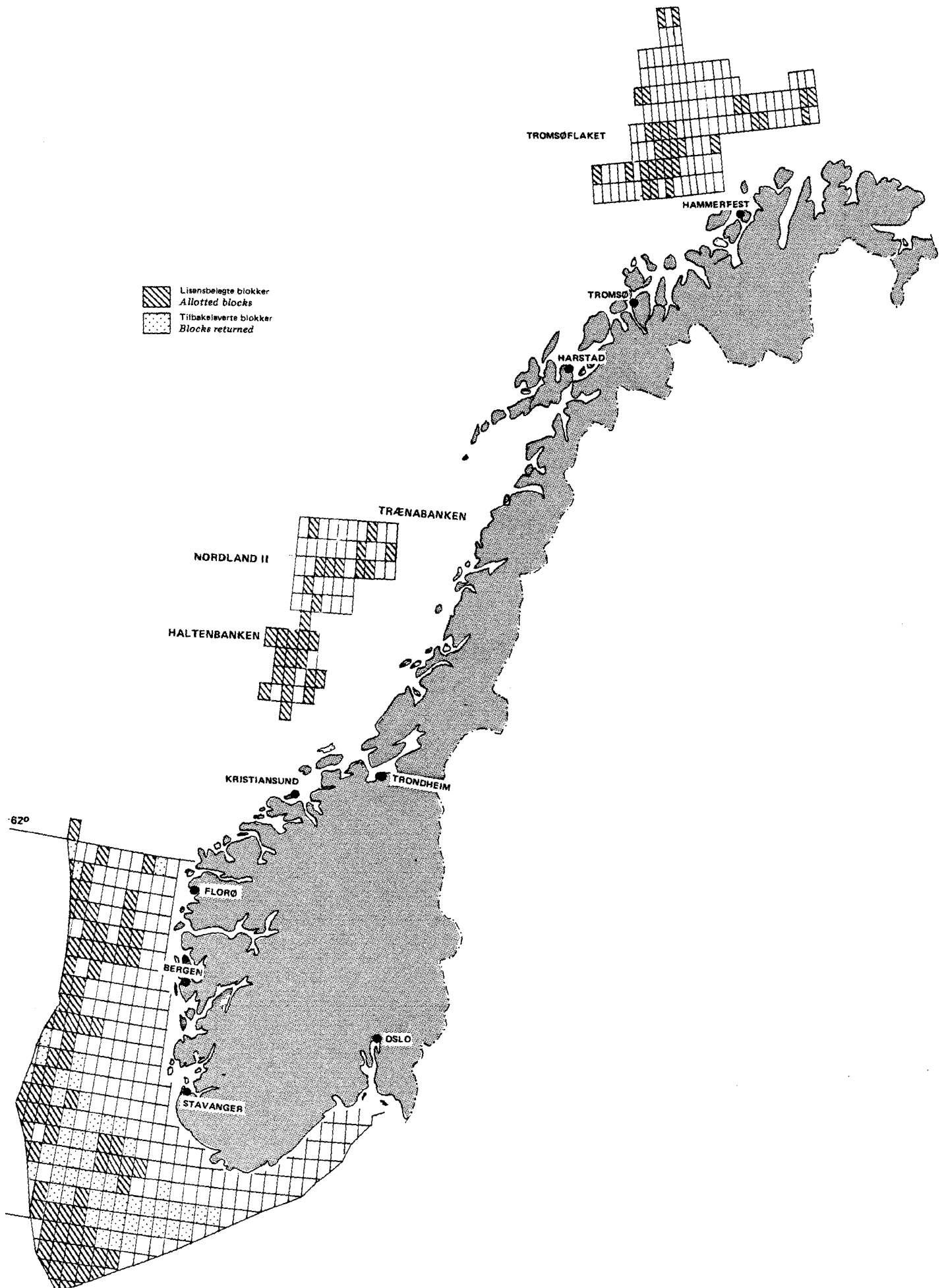
Investments in fields on stream cover the period after ordinary production has started on a field. Investments in this phase include reconstruction which increases the value of the production equipment, improvements of the process or increases in capacity, including production drilling and water injection drilling.

The following fields are regarded as on stream in the 1st quarter 1990: Odin, Heimdal, Ekofisk, Statfjord, Murchison, Gullfaks A and B, Tommeliten, Veslefrikk, Frigg, East Frigg, Valhall, Ula, North east Frigg, and Oseberg A and B. Gullfaks C will be regarded as a field on stream from the next quarterly survey.

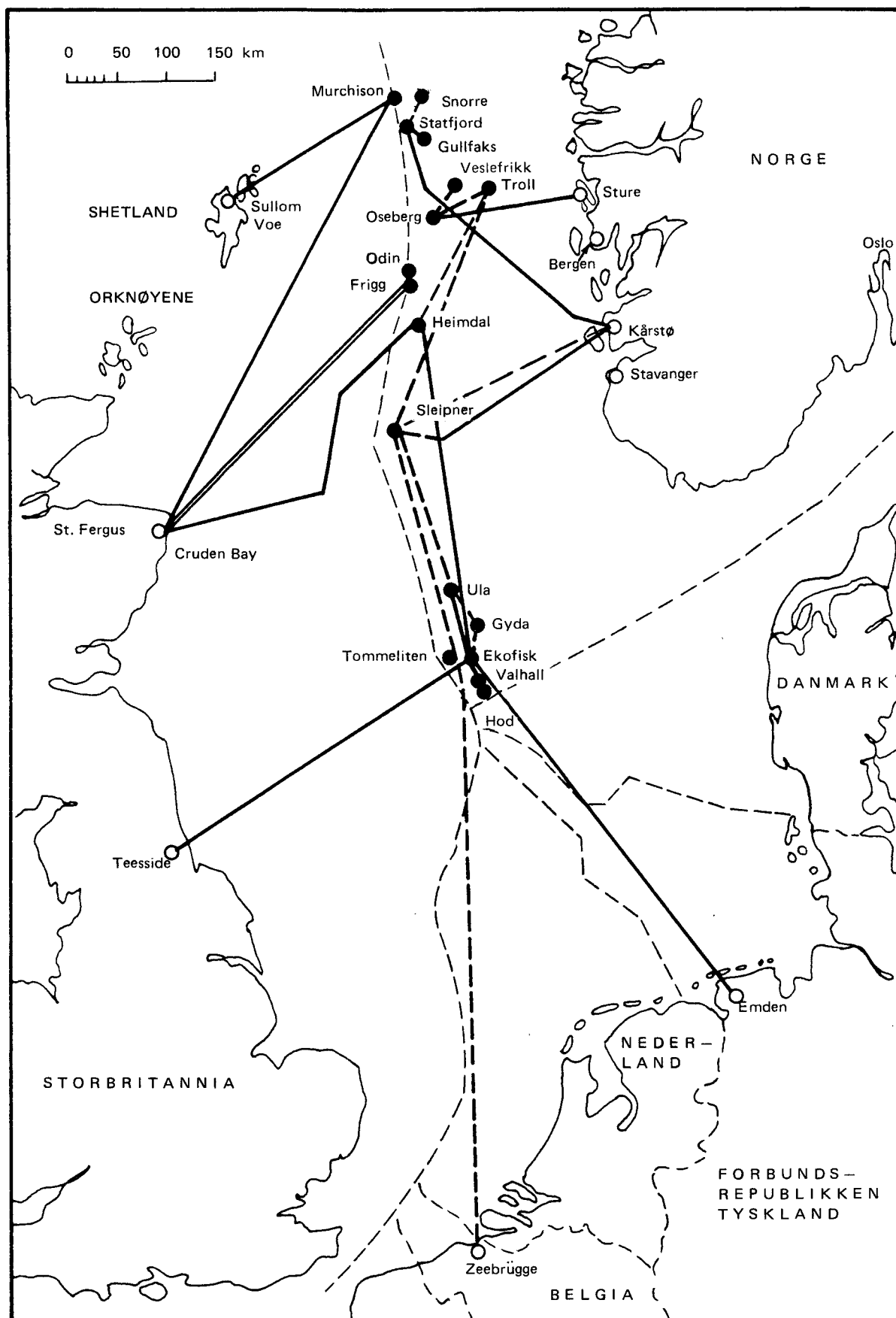
The estimate for 1991 is 4.4 thousand million kroner. Production drilling accounts for a considerable part of the costs. These costs are connected with the extensive drilling programmes which are needed to maintain oil production on fields which have been on stream for a long time. At the same time, important drilling programmes are in progress on fields which have recently begun production.

In 1990, the companies expect to use about 5.3 thousand million kroner on fields on stream. The estimate is nearly 400 million kroner higher than in the previous survey. The costs of production drilling have increased most sharply. This is partly because the drilling costs of the expanded water injection project on Ekofisk are included in the investments in fields on stream from the 2nd quarter 1990.

FIGUR 1. LISENSBELEGTE BLOKKER PÅ NORSK KONTINENTALSOKKEL
 ALLOTTED BLOCKS ON THE NORWEGIAN CONTINENTAL SHELF



FIGUR 2. NORSKE FELT OG RØRLEDNINGER SØR FOR 62° N. BR.
NORWEGIAN FIELDS AND PIPELINES SOUTH OF LATITUDE 62° N



- Område i produksjon eller under utbygging pr. 1. januar 1990
Areas in production or under development per 1 January 1990
- Eksisterende rørledninger fra norsk område pr. 1. januar 1990
Existing pipelines from Norwegian area per 1 January 1990
- - - Rørledninger vedtatt utbygd Pipelines sanctioned developed.

Tabell 1. Felt i produksjon. 1. juni 1990 Fields in production. 1 June 1990

	Ekofisk 1)	Frigg 2)	Statfjord 3)	Murchison 4)	Valhall
Produksjonsstart On stream .	1971	1977	1979	1980	1982
Oppdaget Year of discovery .	1968	1969	1973	1975	1975
Operatør Operator	Phillips	Elf	Statoil	Mobil	Amoco
Vannndybde, meter					
Water depth, metres	70	100	145	156	69
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 5) Initially recoverable reserves 5)					
Olje. Mill.Sm3					
Oil. Million Sm3	409,9	0,4	375,0	12,0	53,0
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes	23,2	-	15,0	0,4	3,3
Gass. 1 000 mill.Sm3					
Gas. 1 000 Million Sm3	285,3	107,0	48,0	0,3	10,0
Resterende reserver 5)					
Remaining reserves 5)					
Olje. Mill.Sm3					
Oil. Million Sm3	180,2	-	149,8	2,4	33,1
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes	11,9	-	11,2	-	2,3
Gass. Milliard Sm3					
Gas. Billion Sm3	152,1	5,5	35,6	-	6,4
Borede produksjonsbrønner 5)					
Production wells drilled 5) .	227	28	98	..	39
Av dette i drift					
Of which producing	124	19	59	..	24
Produksjonsutstyr					
Production facilities					
Antall Number	15	7	3	1	3
Type Type	14 stål, 1 betong- plattform 14 steel, 1 concrete platform	4 stål, 3 betong- plattform 4 steel, 3 concrete platforms	3 betong- plattform 3 concrete platforms	1 stål- plattform 1 steel platform	3 stål- plattform 3 steel platforms
Transportløsning	Olje i rør	Gass i rør	Olje i	Olje i rør	Olje og
Transport solution	til Teesside. Gass i rør til Emden Oil pipeline to Teesside. Gas pipeline to Emden	til St. Fergus Gas pipeline to St. Fergus	bøyelaster. Gass i rør til Kårstø Loading buoys for oil. Gas pipeline to Kårstø	via Brent to Sullom Voe Oil pipeline via Brent to Sullom Voe	gass i rør til Ekofisk Oil and gas pipeline to Ekofisk
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent					
Direct economic involvement by the Central government.					
Per cent	-	-	-	-	-
Investeringer 6)					
Investments 6)	ca 57 mrd	ca 20,5 mrd	ca 60 mrd	ca 2 mrd	ca 11,3 mrd

1) Ekofisk omfatter følgende felt, året for produksjonsstart i parentes: Albuskjell (1977), Cod (1977), Edda (1979), Ekofisk (1971/74), Eldfisk (1978), Tor (1976), Vest-Ekofisk (1977). 2) Norsk andel 60,82 prosent oppgitt. 3) Norsk andel 84,09322 oppgitt. 4) Norsk andel 22,2 prosent oppgitt. 5) Pr. 31.12.1989. 6) Investeringer pr. 1. januar 1989. Oppgitt i 1988 kroner.

1) Ekofisk includes the following fields, start of production given in brackets: Albuskjell (1977), Cod (1977), Edda (1979), Ekofisk (1971/74), Eldfisk (1978), Tor (1976), Vest-Ekofisk (1977).

2) Norwegian share 60.82 per cent is stated. 3) Norwegian share 84.09322 per cent is stated. 4) Norwegian share 22,2 per cent is stated. 5) As of 31 December 1989.

6) Investments per 1 January 1989. Amount given in 1988 kroner.

K i l d e r: Olje- og energidepartementet, Oljedirektoratet.

Sources: The Ministry of Petroleum and Energy, The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. juni 1990 Fields in production. 1 June 1990

	Nord-Øst Frigg	Odin	Heimdal
Produksjonsstart On stream .	1983	1984	1986
Oppdaget Year of discovery .	1974	1974	1972
Operatør Operator	Elf	Esso	Elf
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	100	103	116
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 1) Initially recoverable reserves 1)			
Olje. Mill. Sm ³			
Oil. Million Sm ³	0,1	0,1	5,8
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	-	-	-
Gass. Milliard Sm ³			
Gas. Billion Sm ³	11,0	33,0	36,0
Resterende reserver 1)			
Remaining reserves 1)			
Olje. Mill. Sm ³			
Oil. Million Sm ³	-	-	3,6
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	-	-	-
Gass. Milliard Sm ³			
Gas. Billion Sm ³	2,3	16,1	24,0
Borede produksjonsbrønner 1)			
Production wells drilled 1) .	7	11	11
Av dette i drift			
Of which producing	4	11	8
Produksjonsutstyr			
Production facilities			
Antall Number	-	2	1
Type Type	Betong kontroll- tårn og under- vanns manifold Concrete control tower and subsea manifold	1 stål, 1 flytende platform 1 steel, 1 floating platform	1 stål- plattform 1 steel platform
Transportløsning			
Transport solution	Gass i rør til Frigg Gas pipeline to Frigg	Gass i rør til Frigg Gas pipeline to Frigg	Olje i rør til Ekofisk Oil pipeline to Ekofisk
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent			
Direct economic involvement by the Central government.			
Per cent	-	-	20
Investeringer			
Investments.....	ca 3 mrd	ca 2,9 mrd	ca 11,6 mrd

1) Pr. 31.12.1989.

1) As of 31 December 1989.

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. juni 1990 Fields in production. 1 June 1990

	Ula	Gullfaks	Øst-Frigg
Produksjonsstart On stream .	1986	1987	1988
Oppdaget Year of discovery .	1976	1978	1971
Operatør Operator	BP	Statoil	Elf
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	72	142-217	100
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 1) Initially recoverable reserves 1)			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	67,0	230,0	-
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	3,4	2,2	-
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	4,6	16,0	7,5
Resterende reserver 1) Remaining reserves 1)			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	52,2	204,3	-
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	2,7	2,1	-
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	3,5	14,4	5,9
Borede produksjonsbrønner 1) Production wells drilled 1) .	15	60	5
Av dette i drift			
Of which producing	5	22	5
Produksjonsutstyr Production facilities			
Antall Number	3	3	-
Type Type	3 stål- plattformer 3 steel platforms	3 betong- plattformer 3 concrete platforms	Havbunns- installasjoner Subsea installation
Transportløsning Transport solution	Olje i rør til Ekofisk Oil pipeland to Ekofisk	Gass i rør til Kårstø. Olje fra lastebøye Gas pipeline to Kårstø. Oil from loading buoys	Gass i rør til Frigg Gas pipeline to Frigg
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent Direct economic involvement by the Central government. Per cent	-	73	1,461
Investeringer Investments.....	ca 7,6 mrd	ca 47 mrd	ca 2,3 mrd

1) Pr. 31.12.1989.

1) As of 31 December 1989.

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. juni 1990 Fields in production. 1 June 1990

	Tommeliten	Oseberg	Veslefrikk
Produksjonsstart On stream .	1988	1988	1989
Oppdaget Year of discovery .	1977	1979	1981
Operatør Operator	Statoil	Norsk Hydro	Statoil
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	70	110	175
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 1) Initially recoverable reserves 1)			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	6,4	236,0	36,0
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	1,0	6,0	1,3
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	18,4	79,0	3,0
Resterende reserver 1)			
Remaining reserves 1)			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	5,5	222,5	36,0
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	0,9	6,0	1,3
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	17,2	79,0	3,0
Borede produksjonsbrønner 1)			
Production wells drilled 1) .	7	22	6
Av dette i drift		5	
Of which producing	6	8	1
Produksjonsutstyr			
Production facilities			
Antall Number	-	3	2
Type Type	Havbunns- installasjoner Subseal installation	2 stål, 1 betong- plattform 2 steel, 1 concrete platform	Flytende platt- form med bunn- fast brønnhode- plattform i stål Floating platform with steel jacket
Transportløsning	Gass og kondensat i rør til Ekofisk via Edda	Olje i rør til Sture	Olje via Oseberg til Sture.
Transport solution	Gas and condensate pipeline to Ekofisk via Edda	Oil pipeline to Sture	Gas via Statpipe Oil pipeline via Oseberg to Sture. Gas via Statpipe
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent			
Direct economic involvement by the Central government.			
Per cent	42,38	73	37
Investeringer			
Investments.....	ca 2 mrd	ca 26 mrd	ca 6,5 mrd

1) Pr. 31.12.1989.

1) As of 31 December 1989.

Tabell 2. Felt under utbygging. 1. juni 1990 Fields under development. 1 June 1990

	Sleipner Øst	Troll Øst	Gyda
Produksjonsstart On stream ..	1993	1996	1991
Oppdaget Year of discovery ..	1981	1983	1980
Operatør Operator	Statoil	Shell	BP
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	82	300-340	65
Utvinnbare reserver			
Recoverable reserves			
Olje. Mill.Sm ³			
Oil. Million Sm ³	19	..	30,5
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	10	..	2,5
Gass. Milliard Sm ³			
Gas. Billion Sm ³	51	825,0	3,0
Borede produksjonsbrønner			
Production wells drilled	-	-	1
Planlagt produksjon			
Production planned			
Olje. Tusen tonn/år			
Oil. Thousand tonnes/year...	..	..	28
Gass. Mill.Sm ³ /år			
Gas. Million Sm ³ /year	7	17	6
Produksjonsutstyr			
Production facilities			
Antall Number	1	1	1
Type Type	1 betong-plattform 1 concrete platform	1 betong-plattform 1 concrete platform	Stålplattform Steel platform
Transportløsning			
Transport solution	Kondensat i rør til Teesside via Ula og Ekofisk. Gass i rør til Emden via Ekofisk og til Zeebrugge. Condensate pipeline to Teesside via Ula and Ekofisk. Gas pipeline to Emden via Ekofisk and to Zeebrugge	Kondensat i rør til Oseberg. Gass i rør til Emden via Heimdal og Ekofisk og til Zeebrugge via Sleipner. Condensate pipeline to Oseberg. Gas pipeline to Emden via Heimdal and Ekofisk and to Zeebrugge via Sleipner	Olje via Ula og Ekofisk til Teesside. Gass til Emden via Ekofisk senter Oil pipeline via Ula and Ekofisk to Teesside. Gas pipeline to Emden via Ekofisk center
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent			
Direct economic involvement by the Central government.			
Per cent	29,6	62,696	30
Antatte investeringer 1)			
Estimated investments 1)	ca 17,9 mrd	ca 25,3 mrd	ca 8,4 mrd

1) Se note 6, tabell 1. 1) See note 6, table 1.
K i l d e: Se tabell 1. Source: See table 1.

Tabell 2 (forts.). Felt under utbygging. 1. juni 1990 Fields under development. 1 June 1990

	Snorre	Draugen	Hod
Produksjonsstart On stream ..	1992	1993	1990
Oppdaget Year of discovery ..	1982	1984	
Operatør Operator	Saga	Shell	Amoco
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	300-350	ca. 270	70
Utvinnbare reserver			
Recoverable reserves			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	106,0	68,0	4,0
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	2,7	-	0,3
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	5,8	3,0	0,9
Borede produksjonsbrønner			
Production wells drilled	-	-	-
Planlagt produksjon			
Planned production			
Olje. Tusen tonn/år			
Oil. Thousand tonnes/year...	83	5,2	-
Gass. Mill.Sm3/år			
Gas. Million Sm3/year	..	-	-
Produksjonsutstyr			
Production facilities			
Antall Number	1		
Type Type	Strekstags- plattform i stål Tension Leg Platform (TLP)	Bunnfast platt- form i betong Concrete platform	Ubemannet plattform Unmanned platform
Transportløsning			
Transport solution	Olje i rør til Statfjord. Gass til Statfjord Oil pipeline to Statfjord. Gas pipeline to Statfjord	Bøyelasting av olje Loading buoys for oil	Olje og gass i rør til Valhall Oil and gas pipeline to Valhall
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent			
Direct economic involvement by the Central government.			
Per cent	31,4	45,4	-
Antatte investeringer			
Estimated investments.....	ca 22 mrd	ca 10,1 mrd	ca 620 mrd

Tabell 2 (forts.). Felt under utbygging. 1. juni 1990 Fields under developement. 1 June 1990

	Oseberg Gamma Nord	Brage	Mime
Produksjonsstart On stream ..			1990
Oppdaget Year of discovery ..		1980	
Operatør Operator	Hydro	Hydro	Hydro
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	300-350	ca. 270	70
Utvinnbare reserver			
Recoverable reserves			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	1,3	46,2	...
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	-	-	...
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	7,1	3,5	...
Borede produksjonsbrønner			
Production wells drilled	-	-	-
Planlagt produksjon			
Planned production			
Olje. Tusen tonn/år			
Oil. Thousand tonnes/year...	..	..	-
Gass. Mill.Sm3/år			
Gas. Million Sm3/year	..	-	-
Produksjonsutstyr			
Production facilities			
Antall Number	2	1	1
Type Type	Undervanns- produksjon Subsea	Bunnfast platt- form i stål Steel- platform	Undervanns- produksjon Subsea
Transportløsning			
Transport solution	Gass i rør til Oseberg for injeksjon Gas in pipe- line for injection.	Olje i rør via Oseberg til Sture Oil in pipeline via Oseberg to Sture.	Rørledning til Cod Pipeline tied in to Cod.
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent Direct economic involvement by the Central government. Per cent	...	38,4	...
Antatte investeringer Estimated investments.....	...	ca 8,3 mrd	...

Tabell 3. Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. juni 1990
Licensees on fields in production and under development. 1 June 1990

	Ekofisk 1)	Frigg 2)	Stat- fjord 2)	Murchison	Valhall	Nord-Øst- Frigg 3)	Odin
Statoil	1,000	3,04	42,04661	11,10	-	5,00	-
Norsk Hydro	6,700	19,99	-	-	-	32,87	-
Elf Aquitaine	7,594	25,19	-	-	-	41,42	-
Saga	-	-	1,57674	0,42	-	-	-
Total Marine	3,547	25,19	-	-	-	20,71	-
Conoco	-	-	8,40932	2,22	-	-	-
Esso	-	-	8,40932	2,22	-	-	100
Mobil	-	-	12,61400	3,33	-	-	-
Amerada Hess	-	-	0,87597	0,23	28,09377	-	-
Amoco	-	-	0,87597	0,23	28,09377	-	-
Shell	-	-	8,40932	2,22	-	-	-
Enterprise Oil.....	-	-	0,87597	0,23	28,09377	-	-
Agip	13,040	-	-	-	-	-	-
British Petroleum	-	-	-	-	-	-	-
Fina	30,000	-	-	-	-	-	-
Pelican & Co	-	-	-	-	-	-	-
Svenska Petroleum	-	-	-	-	-	-	-
Cofranord	0,304	-	-	-	-	-	-
Coparex	0,399	-	-	-	-	-	-
Deminex	-	-	-	-	-	-	-
Eurafrep	0,456	-	-	-	-	-	-
Marathon	-	-	-	-	-	-	-
Norwegian Oil Consortium....	-	-	-	-	15,71871	-	-
Phillips Petroleum	36,960	-	-	-	-	-	-
Ugland Construction Company	-	-	-	-	-	-	-
Unocal	-	-	-	-	-	-	-
Det norske oljeselskap (DNO)	-	-	-	-	-	-	-
Moeco Ltd	-	-	-	-	-	-	-
AEDC Ltd	-	-	-	-	-	-	-
Idemitsu	-	-	-	-	-	-	-

1) Gjelder utvinningstillatelse 2/4 dvs. feltene Cod, Edda, Eldfisk, Ekofisk og Vest Ekofisk. Albuskjell er delt 50-50 mellom Shell og rettighetshaverne på blokk 2/4 (Phillipsgruppen). Tor er fordelt med 73,75 prosent på Phillipsgruppen og 26,25 prosent på Amocogruppen (Amoco 28,33, Amerada 28,33, Enterprise Oil 28,33, Norwegian Oil 15,0). 2) Norsk andel. 3) Gjelder blokk 25/1, på blokk 30/10 har Esso 100.

1) Cover the license 2/4 with the fields Cod, Edda, Eldisk, Ekofisk and Vest Ekofisk. Albuskjell is divided 50-50 between Shell and the licensees of block 2/4 (the Phillips Group). Tor is divided 73.75 - 26.25 between the Phillips Group and the Amoco/Noco Group (The Amoco/Noco Group consists of Amoco 28.33, Amerada 28.33, Enterprise Oil 28.33 and Norwegian Oil 15 %). 2) Norwegian share. 3) Covers the block 25/1, Esso holds the entire block 30/10.

Tabell 3 (forts.). Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. juni 1990
Licensees on fields in production and under development. 1 June 1990

	Heimdal	Ula	Gullfaks	Øst-Frigg 1)	Tomme- liten	Oseberg	Sleipner- Øst
Statoil	40,000	12,5	85,0	7,19195	70,64	65,04	49,6
Norsk Hydro	6,228	-	9,0	32,11159	-	13,75	10,0
Elf Aquitaine	21,514	-	-	40,46431	-	5,60	9,0
Saga	3,471	-	6,0	-	-	8,61	-
Total Marine	4,820	-	-	20,23215	-	2,80	1,0
Conoco	-	10,0	-	-	-	-	-
Esso	-	-	-	-	-	-	30,4
Mobil	-	-	-	-	-	4,20	-
Amerada Hess	-	-	-	-	-	-	-
Amoco	-	-	-	-	-	-	-
Shell	-	-	-	-	-	-	-
Enterprise Oil	-	-	-	-	-	-	-
Agip	-	-	-	-	9,13	-	-
British Petroleum	-	57,5	-	-	-	-	-
Fina	-	-	-	-	20,23	-	-
Pelican & Co	-	5,0	-	-	-	-	-
Svenska Petroleum	-	15,0	-	-	-	-	-
Cofranord	-	-	-	-	-	-	-
Coparex	-	-	-	-	-	-	-
Deminex	-	-	-	-	-	-	-
Eurafrep	-	-	-	-	-	-	-
Marathon	23,798	-	-	-	-	-	-
Norwegian Oil Consortium....	-	-	-	-	-	-	-
Phillips Petroleum	-	-	-	-	-	-	-
Ugland Construction Company	0,169	-	-	-	-	-	-
Unocal	-	-	-	-	-	-	-
Det norske oljeselskap (DNO)	-	-	-	-	-	-	-
Moeco Ltd	-	-	-	-	-	-	-
AEDC Ltd	-	-	-	-	-	-	-
Idemitsu	-	-	-	-	-	-	-

1) Gjelder blokk 25/1 og 25/2. Rettighetshavere for utvinningstillatelse 112 er Elf Aquitaine 21,8, Norsk Hydro 17,3, Total Marine 10,9 og Statoil 50,0.

1) Covers the blocks 25/1 and 25/2. For parts of 25/2 the licensees are Elf Aquitaine 21.8, Norsk Hydro 17.3, Total Marine 10.9 and Statoil 50.0.

Tabell 3 (forts.). Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. juni 1990
 Licensees on fields in production and under development. 1 June 1990

	Troll øst	Vesle- frikk	Gyda	Snorre	Draugen	Hod	Mime
Statoil	74,576	55,00	50,000	41,4000	65	-	50,0
Norsk Hydro	7,688	9,00	-	8,2658	-	-	25,0
Elf Aquitaine	2,353	-	-	5,5106	-	-	-
Saga	4,080	-	-	11,2559	-	-	10,0
Total Marine	1,000	-	-	-	-	-	-
Conoco	2,015	-	9,375	-	-	-	7,5
Esso	-	-	-	10,3323	-	-	-
Mobil	-	-	-	-	-	-	7,5
Amerada Hess	-	-	-	1,4559	-	25	-
Amoco	-	-	-	-	-	25	-
Shell	8,288	-	-	-	21	-	-
Enterprise Oil	-	-	-	1,4559	-	25	-
Agip	-	-	-	-	-	-	-
British Petroleum	-	-	26,625	-	14	-	-
Fina	-	-	-	-	-	-	-
Pelican & Co	-	-	4,000	-	-	-	-
Svenska Petroleum	-	4,50	-	-	-	-	-
Cofranord	-	-	-	-	-	-	-
Coparex	-	-	-	-	-	-	-
Deminex	-	13,50	-	10,0348	-	-	-
Eurafrep	-	-	-	-	-	-	-
Marathon	-	-	-	-	-	-	-
Norwegian Oil Consortium ...	-	-	-	-	-	25	-
Phillips Petroleum	-	-	-	-	-	-	-
Ugland Construction Company	-	-	-	-	-	-	-
Unocal	-	18,00	-	-	-	-	-
Det norske oljeselskap (DNO)	-	-	-	0,6888	-	-	-
Moeco Ltd	-	-	5,000	-	-	-	-
AEDC Ltd	-	-	5,000	-	-	-	-
Idemitsu	-	-	-	-	9,6	-	-

Tabell 4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1985 - 1991. Mill.kr Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1985 - 1991. Million kroner

	1986	1987	1988	1989	Anslag 1) Estimates 1)	
					1990	1991
I alt Total	33 501	34 727	29 678	31 957	33 528	28 229
Utvinning av råolje og naturgass i alt Total oil and natural gas production	33 035	34 011	29 339	31 486	31 221	34 245
Leting Exploration	6 735	4 951	4 161	5 008	4 497	4 077
Feltutbygging Field development	21 831	21 022	19 683	22 659	20 941	19 566
Varer Commodities	12 338	10 346	8 055	9 744	11 873	12 690
Tjenester Services	8 192	9 354	10 377	11 807	7 563	5 979
Produksjonsboring Production drilling	1 301	1 321	1 251	1 109	1 506	898
Felt i drift Fields in production	2 310	5 744	3 737	3 213	5 296	4 398
Varer Commodities	499	1 184	709	339	508	187
Tjenester Services	670	3 463	835	481	938	822
Produksjonsboring Production drilling	1 141	1 124	2 193	2 392	3 849	3 389
Landvirksomhet 2) Onshore activities 2)	2 160	2 294	1 759	606	487	188
Rørtransport Pipeline transport	466	716	339	471	2 230	6 016

1) Registrert 2. kvartal 1990. 2) Omfatter kontorer, baser og terminalanlegg på land.

1) Registered 2nd quarter 1990. 2) Includes offices, bases and terminals onshore.

Tabell 5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980 - 1990. Mill.kr
Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980 - 1990. Million kroner

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	2 749	..	..	..	..
1981	4 133	..	..	..	..
1982	5 519	..	..	..	..
1983	5 884	..	..	..	1 546
1984	7 491	1 231	2 002	1 906	2 352
1985	7 834	1 478	1 872	2 019	2 465
1986	6 735	1 808	1 813	1 719	1 395
1987	4 951	760	1 031	1 404	1 756
1988	4 161	1 055	879	952	1 275
1989	5 008	708	1 177	1 435	1 686
1990	...	1 016	...	...	...

Tabell 6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. Mill. kr. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 2 1988 - Q 1 1990. Million kroner

	1988			1989			1990	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
LETEKOSTNADER I ALT EXPLORATION COSTS,								
TOTAL	879	952	1 275	709	1 178	1 435	1 686	1 016
UNDERSØKELSESBORING EXPLORATION DRILLING	606	570	842	454	828	941	1 232	718
Borefartøyer Drilling rigs	176	163	234	134	243	243	354	202
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	153	130	211	120	218	212	322	196
Andre borekostnader Other drilling costs ..	23	32	23	14	25	31	32	6
Transportkostnader Transportation costs	81	51	110	54	98	117	163	87
Helikopter og fly Helicopters and airplanes ..	34	27	44	17	29	41	61	37
Båter Vessels	47	24	66	37	69	76	102	49
Varer Commodities	102	100	158	100	176	158	178	165
Foringsrør, brønnehoder, borekroner mv.								
Liner, wellheads, drill bits etc.	43	31	69	46	91	60	114	86
Sement Cement	9	14	13	6	11	13	7	7
Boreslam Drilling mud	16	20	26	19	38	26	19	38
Drivstoff Fuel	13	13	19	14	18	24	26	15
Bruk av maskiner og utstyr Use of								
machinery and equipment	7	-2	11	8	17	13	15	10
Mindre forbruksmateriell Smaller equipment ..	13	23	21	7	0	23	-2	9
Tekniske tjenester Technical services	248	256	340	167	311	423	537	264
Klargjøring og rydding Clearing	17	26	24	13	23	17	42	20
Sementtjenester Cement services	10	2	6	3	13	16	39	7
Boreslamtjenester Drilling mud services ...	9	9	14	26	49	130	129	40
Logging Logging	20	-24	50	18	29	36	54	39
Testing Testing	23	11	44	18	19	25	30	21
Dykking Diving	6	8	9	5	22	18	30	11
Basekostnader Costs of onshore bases	27	-1	41	13	22	33	30	31
Andre tekniske tjenester Other technical								
services	135	225	152	71	134	149	184	96
GENERELLE UNDERSØKELSER GENERAL EXPLORATION ..	137	158	184	77	99	91	189	35
Geologi/geofysikk Geology/geophysics	77	68	74	54	57	54	82	47
Seismikk Seismic	36	62	75	11	34	32	93	-15
Spesielle studier Special studies	24	28	34	11	9	5	14	3
FELTEVALUERING/FELTUTVIKLING								
FIELD EVALUATION/FIELD DEVELOPMENT	-10	104	101	17	74	261	62	49
ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER								
ADMINISTRATION AND OTHER COSTS	146	120	148	160	177	143	204	213
Lisensadministrasjon Licence administration ..	68	25	73	47	75	69	48	49
Annen administrasjon Other administration ..	61	44	60	27	68	49	128	48
Arealavgift Area fee	17	52	15	86	34	25	28	116

Tabell 7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 1. kvartal 1989 - 4. kvartal 1989 i alt. Mill.kr. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 1 1989 - Q 4 1989. Million kroner

	I alt Total	Nord for 62 o North of 62 o			
		Sør for 62 o South of 62 o	I alt Total	Halten- banken	Tromsø- flaket
Letekostnader i alt Exploration costs,					
total	5 008	3 824	1 185	625	559
Undersøkellesboring Exploration					
drilling	3 455	2 815	641	288	353
Generelle undersøkelser General					
exploration	456	300	155	88	68
Feltevaluering/feltutbygging					
Field evaluation/field development ...	413	247	166	143	22
Administrasjon og andre kostnader					
Administration and other costs	684	461	223	107	116

Tabell 8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984 - 1991
Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984 - 1991

Investeringsår Investment year	Antatte investeringer året før investeringsåret. Registreringstidspunkt Estimates for investments made the year before the investment year. Month of registration			Antatte investeringer i investerings- året. Registreringstidspunkt Estimates for the investments made in the year of investment. Month of registration				Påløpte investerings- kostnader Accrued investment costs
	Mai May	August August	November November	Februar February	Mai May	August August	November November	
Mill. kr Million kroner								
1984	..	..	..	5 129	6 573	8 618	7 825	7 491
1985	5 168	7 011	6 951	5 809	7 515	8 733	8 902	7 834
1986	9 600	11 670	11 634	10 457	8 809	8 300	7 008	6 735
1987	7 801	6 036	6 212	4 668	3 922	5 041	4 959	4 951
1988	5 690	4 994	4 587	4 593	4 450	4 566	4 196	4 161
1989	4 087	4 894	4 503	3 726	4 413	4 098	5 130	5 008
1990	4 545	6 435	6 646	4 502	4 497	...	...	...
1991	4 077	...	...	...	...	...	...	...
Prosent Per cent								
1984	..	..	..	68	88	115	104	100
1985	66	90	89	74	96	111	114	100
1986	143	173	172	155	131	123	104	100
1987	157	121	125	94	79	101	100	100
1988	137	120	110	110	107	110	101	100
1989	91	98	90	75	89	82	103	100

Tabell 9. Antatte og påløpte letekostnader. Kvartal. 1985 - 1990. Mill. kr Estimated and accrued
exploration costs. Quarterly. 1985 - 1990. Million kroner

År og kvartal Year and quarter		Antatte investerings- kostnader i investeringskvartalet Estimated investment costs registered during the quarter of investment	Påløpte investerings- kostnader Accrued investment costs
1985	1. kv. Q 1	1 679	1 478
	2. kv. Q 2	1 848	1 872
	3. kv. Q 3	2 541	2 019
	4. kv. Q 4	3 375	2 465
1986	1. kv.	1 961	1 808
	2. kv.	2 047	1 813
	3. kv.	2 467	1 719
	4. kv.	1 668	1 395
1987	1. kv.	844	760
	2. kv.	873	1 031
	3. kv.	1 723	1 404
	4. kv.	1 764	1 756
1988	1. kv.	901	1 055
	2. kv.	806	879
	3. kv.	1 196	952
	4. kv.	1 309	1 275
1989	1. kv.	745	708
	2. kv.	649	1 177
	3. kv.	1 191	1 435
	4. kv.	1 810	1 686
1990	1. kv.	979	1 016
	2. kv.	1 174	...

Tabell 10. Påbegynte borehull 1) på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1990 Wells started 1) on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1990

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1		2. kv. Q 2		3. kv. Q 3		4. kv. Q 4	
		Under- søkel- hull Explo- ration wells	Avgrens- ningshull Appraisal wells	Under- søkel- hull	Avgrens- ningshull	Under- søkel- hull	Avgrens- ningshull	Under- søkel- hull	Avgrens- ningshull
1980	36	6	4	6	2	8	-	6	4
1981	39	5	3	11	3	6	4	4	3
1982	49	4	4	10	4	11	2	11	3
1983	40	4	3	7	2	12	-	10	2
1984	47	4	3	10	5	13	2	8	2
1985	50	9	3	4	3	7	9	9	6
1986	36	4	8	9	1	7	1	6	-
1987	36	3	3	8	5	7	2	7	1
1988	29	2	1	6	3	5	4	5	3
1989	28	6	-	4	3	7	4	4	-
1990	...	3	1	...	...	...	...	...	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1975 - 1990 Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1975 - 1990

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1975	1 650	270	480	510	390
1976	1 380	510	240	390	240
1977	1 560	150	300	510	540
1978	1 470	300	420	420	330
1979	2 220	450	420	600	750
1980	3 877	936	892	1 022	1 027
1981	4 131	1 030	933	1 000	1 068
1982	4 376	1 081	1 192	1 075	1 028
1983	3 900	1 084	920	944	952
1984	4 233	943	1 044	1 193	1 053
1985	4 037	906	1 019	1 128	984
1986	3 283	1 130	878	874	401
1987	2 468	405	626	724	713
1988	2 408	602	561	592	653
1989	2 744	524	616	694	910
1990	...	726	...	...	...

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 12. Boremeter 1) på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1990 Drilling metres 1) on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1990

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	136 683	..	..	..	..
1981	135 054	..	..	..	..
1982	155 299	..	..	..	..
1983	135 801	..	..	..	..
1984	149 034	27 959	35 935	47 418	37 722
1985	140 778	34 393	35 265	39 763	31 257
1986	123 771	31 339	36 558	36 394	19 480
1987	109 812	17 421	34 883	29 584	27 984
1988	118 217	20 804	27 188	35 480	34 745
1989	85 105	15 644	22 945	23 215	23 791
1990	...	16 598	...	...	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningskip. Kvartal. 1981 - 1990.
 1 000 USD/dag Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly.
 1981 - 1990. 1 000 USD/day

År Year	Kvartal Quarter	Borefartøy Drilling vessels			Forsynings- skip Supply vessel	Valutakurs USD Exchange rates USD
		Aker H3 o.l. Aker H3 and similar	Halvt ned- senkbare 3. generasjon Semisubmer- sible 3rd generation	Halvt ned- senkbare 4. generasjon Semisubmer- sible 4th generation		
1981	1. kv. Q 1	92,5	-	-	7,0	5,41
	2. kv. Q 2	92,5	-	-	7,0	5,92
	3. kv. Q 3	95,0	-	-	8,7	5,98
	4. kv. Q 4	92,5	-	-	8,5	5,80
1982	1. kv.	85,0	-	-	8,0	6,02
	2. kv.	65,0	80,0	-	7,5	6,18
	3. kv.	40,0	70,0	-	6,0	6,89
	4. kv.	37,5	67,5	-	4,5	7,02
1983	1. kv.	30,0	60,0	-	4,3	7,17
	2. kv.	27,5	60,0	-	3,6	7,26
	3. kv.	27,5	57,5	-	3,3	7,43
	4. kv.	30,0	57,5	-	3,0	7,72
1984	1. kv.	42,5	57,5	-	2,7	7,50
	2. kv.	42,5	50,0	-	4,3	7,82
	3. kv.	42,5	60,0	-	3,0	8,61
	4. kv.	46,0	62,0	-	2,4	8,89
1985	1. kv.	42,5	60,0	80,0	2,5	9,48
	2. kv.	40,0	60,0	80,0	3,6	8,82
	3. kv.	35,0	60,0	75,0	3,2	8,34
	4. kv.	30,0	55,0	80,0	3,3	7,65
1986	1. kv.	25,0	40,0	67,5	3,0	7,13
	2. kv.	20,0	32,5	37,5	3,4	7,61
	3. kv.	16,0	27,5	32,5	3,1	7,35
	4. kv.	17,0	22,5	..	3,0	7,53
1987	1. kv.	17,0	22,5	30,0	2,3	7,04
	2. kv.	18,0	22,5	32,5	3,5	6,71
	3. kv.	22,5	23,5	..	3,5	6,73
	4. kv.	25,0	25,0	..	4,0	6,47
1988	1. kv.	25,0	28,5	..	4,5	6,36
	2. kv.	23,3	26,0	..	4,5	6,26
	3. kv.	24,0	38,5	..	4,1	6,84
	4. kv.	24,0	27,5	..	3,8	6,61
1989	1. kv.	25,5	26,4	..	5,9	6,73
	2. kv.	26,5	29,5	..	11,2	7,01
	3. kv.	22,0	42,0	..	2,1	6,98
	4. kv.	23,0	42,0	..	4,1	6,55
1990	1. kv.	24,4	40,7	..	11,4	6,60

K i l d e r: Norges Rederiforbund, Statistisk månedshefte.

Sources: Norwegian Shipowners' Association, Monthly Bulletin of Statistics.

Tabell 14. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Kvartal. 1981 - 1989. Mill.kr
 Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1981 - 1989. Million kroner

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1981	7 452	..	..	..	..
1982	7 877	..	..	..	..
1983	9 675	..	..	..	..
1984	14 447	2 361	3 961	3 926	4 249
1985	19 158	3 531	5 176	4 473	5 978
1986	21 831	4 538	5 512	5 595	6 186
1987	21 022	4 214	4 078	5 190	7 540
1988	19 685	3 405	5 047	4 788	6 445
1989	22 659	4 651	4 809	5 217	7 982

Tabell 15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart.
2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. Mill. kr Accrued investment costs for field development
and fields in production, by cost category. Q 2 1988 - Q 1 1990. Million kroner

	1988			1989			1990	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1
FELTUTBYGGING I ALT FIELD DEVELOPMENT,								
TOTAL	5 047	4 788	6 445	4 651	4 809	5 217	7 982	4 919
VARER COMMODITIES	1 918	2 128	3 225	2 329	2 461	1 902	3 052	2 258
Bærestrukturer Platform structures	701	509	637	188	334	279	772	474
Dekk Decks	418	523	1 175	392	695	330	490	583
Moduler Modules	482	493	931	540	573	878	1 101	713
Lastebøyer Loading buoys	-7	-	-	158	121	32	0	-
Rør Pipes	2	28	29	83	38	40	77	26
Installasjoner for plassering på hav- bunnen Subsea installations	255	428	179	665	268	46	228	239
Andre varer Other commodities	67	147	274	303	433	297	383	223
TJENESTER SERVICES	2 876	2 257	2 864	2 021	2 206	3 072	4 508	2 310
Prosjektering og prosjekttjenester Engineering consultancy	835	813	1 185	892	1 246	1 223	1 306	890
Maritime tjenester ved land Maritime services onshore	91	10	26	-4	57	2	12	9
Oppkopling ved land Hook up inshore	235	106	96	-30	4	141	301	8
Maritime tjenester til havs Maritime services offshore	141	93	134	49	37	475	246	60
Oppkopling til havs Hook up offshore ...	467	362	325	128	91	255	515	211
Legging av rør Pipeline construction ...	77	48	46	92	126	115	115	28
Helikopter og flytransport Helicopter and airplane transport	12	24	18	3	1	19	72	26
Båter Vessels	20	12	6	3	-	10	37	33
Forpleining Catering	32	21	19	-4	8	63	88	27
Forsikringspremier Insurances	7	6	7	4	4	2	2	1
Andre tjenester Other services	163	103	177	425	141	229	363	112
EGNE arbeider Own work	795	658	824	465	491	539	1 453	906
PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING	253	402	355	300	143	243	422	351
FELT I DRIFT I ALT TOTAL FIELDS IN PRODUCTION	993	1 152	887	632	920	860	801	770
Varer Commodities	148	233	193	96	88	48	107	97
Tjenester Services	192	254	178	98	145	106	132	90
Produksjonsboring Production drilling ..	653	665	516	438	687	705	562	584

Tabell 16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984 - 1989 Field development. Commodity
costs accrued abroad. 1984 - 1989

År Year	Totale varekostnader Total commodity costs		Påløpt i utlandet Accrued abroad	
	Mill.kr	Million kroner	L	Prosent Per cent
1984	8 156		1 261	15,5
1985	10 328		1 902	18,4
1986	12 338		2 599	21,1
1987	10 346		1 729	16,7
1988	8 056		2 331	29,0
1989	9 745		3 757	38,6

Tabell 17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. Mill. kr Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 2 1988 - Q 1 1990. Million kroner

	1988			1989			1990	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1
PRODUKSJONSBORING I ALT PRODUCTION DRILLING, TOTAL	907	1 067	871	738	830	948	984	934
BOREFARTØYER DRILLING RIGS	186	246	217	129	157	155	133	178
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	142	159	193	104	137	119	118	164
Andre kostnader Other costs	44	86	24	25	20	36	15	14
TRANSPORTKOSTNADER TRANSPORTATION COSTS	80	80	57	47	52	82	90	44
Helikopter og fly Helicopters and air- planes	37	36	31	26	29	37	43	11
Båter Vessels	43	44	25	21	22	45	47	33
VARER COMMODITIES	263	345	293	200	292	231	302	358
Foringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Lines, wellheads, drill bits etc.	128	172	154	134	181	141	193	214
Sement Cement	19	10	17	10	15	22	11	23
Boreslam Drilling mud	26	32	36	33	38	42	47	67
Drivstoff Fuel	9	8	13	6	11	5	5	5
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	19	33	27	21	35	16	21	46
Mindre forbruksmateriell Smaller equipme nt	62	90	46	-4	12	5	24	4
TJENESTER SERVICES	378	397	305	363	330	481	459	355
Klargjøring og rydding Clearing	1	0	1	0	0	3	3	0
Sementtjenester Cement services	12	14	21	15	11	13	9	6
Boreslamtjenester Drilling mud services	21	31	28	20	27	29	24	15
Logging Logging	30	21	17	33	13	27	21	20
Testing Testing	7	14	10	6	24	19	18	0
Dykking Diving	2	1	2	1	2	2	-	2
Basekostnader Costs of onshore bases	3	20	7	14	12	23	22	7
Andre tekniske tjenester Other techni- cal services	302	295	218	274	241	365	362	305

Tabell 18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980 - 1989. Kr/time Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980 - 1989. Kroner/hour

År Year	1. kv. Q 1		2. kv. Q 2		3. kv. Q 3		4. kv. Q 4	
	TBL i alt Total TBL	Olje- relaterte bedrifter 1) Oil rela- ted 1) establis- hments	TBL i alt	Olje- relaterte bedrifter 1)	TBL i alt	Olje- relaterte bedrifter 1)	TBL i alt	Olje- relaterte bedrifter 1)
1980	39,37	39,37	40,39	40,68	44,58	44,62	44,11	44,20
1981	44,60	45,07	45,41	45,86	47,93	48,55	47,76	48,44
1982	47,81	48,41	50,67	51,16	52,73	53,38	52,98	53,50
1983	52,98	53,60	54,68	55,46	56,23	57,73	57,13	58,47
1984	57,37	58,80	59,24	60,47	60,52	60,52	61,93	63,25
1985	62,14	64,32	62,94	64,73	64,16	64,72	65,82	68,09
1986	66,10	68,79	68,67	69,99	70,74	72,50	72,65	73,40
1987	78,64	82,35	80,69	85,69	81,86	85,95	82,33	84,98
1988	83,54	87,91	84,91	87,31	84,81	87,14	84,54	85,96
1989	85,11	90,43	89,57	94,75	88,79	91,75	88,85	92,08

1) Omfatter hovedsakelig verft og mekaniske verksteder som produserer for oljeindustrien.

1) Includes mainly shipyards and engineering workshops producing for the oil industry.

K i l d e: Næringslivets Hovedorganisasjon Source: Confederation of Norwegian Business and Industry

Tabell 19. Produksjon av råolje 1) etter felt. 1 000 metriske tonn Crude oil 1) production by field.
1 000 tonnes

År 2)/måned Year 2)/month	I alt Total	Ekofisk	Frigg 3),4),5)	Stat- fjord 5)	Murchi- son 5)	Valhall	Heim- dal 3)	Ose- berg 6)
1971	301	301	-	-	-	-	-	-
1972	1 626	1 626	-	-	-	-	-	-
1973	1 577	1 577	-	-	-	-	-	-
1974	1 700	1 700	-	-	-	-	-	-
1975	9 241	9 241	-	-	-	-	-	-
1976	13 799	13 799	-	-	-	-	-	-
1977	13 544	13 544	-	-	-	-	-	-
1978	16 957	16 957	-	-	-	-	-	-
1979	18 819	18 604	-	215	-	-	-	-
1980	24 451	21 531	-	2 839	81	-	-	-
1981	23 450	16 273	-	6 575	602	-	-	-
1982	24 515	14 150	-	9 441	857	67	-	-
1983	30 482	13 031	-	15 803	880	769	-	-
1984	34 682	11 172	34	18 610	2 447	2 419	-	-
1985	38 342	10 419	74	23 872	1 458	2 401	-	-
1986	42 483	8 746	57	29 420	815	2 182	248	241
1987	49 516	7 515	45	30 100	298	3 009	398	676
1988	56 176	9 388	21	29 678	430	3 204	429	960
1989*.....	74 887	10 754	34	28 950	395	3 748	371	11 582
1989 Jan-juni Jan-June	36 218	5 362	23	14 209	185	1 745	181	5 288
1990 Jan-juni .	40 155	5 345	10	14 772	191	1 824	184	7 211
1988								
Jan. Jan.	4 748	740	5	2 682	22	282	38	105
Feb. Feb.	4 430	694	3	2 501	21	264	33	70
Mars March ..	4 865	770	4	2 635	22	278	34	70
April April .	4 802	770	4	2 566	22	270	35	105
Mai May	4 614	783	4	2 572	22	275	34	70
Juni June ...	3 610	666	3	2 027	21	248	33	11
Juli July ...	4 857	865	1	2 502	42	273	39	-
Aug. Aug.	4 439	824	2	2 057	54	280	37	-
Sep. Sep.	4 853	840	2	2 457	52	269	34	-
Okt. Oct.	5 149	857	3	2 568	52	279	36	-
Nov. Nov.	5 010	850	3	2 436	49	276	37	-
Des. Dec.	5 272	874	4	2 624	48	295	38	555
1989								
Jan.	5 969	922	4	2 475	46	303	39	620
Feb.	5 094	829	4	1 753	40	275	36	804
Mars	6 438	879	4	2 669	39	304	35	798
April	6 495	885	3	2 575	21	303	30	1 023
Mai	6 445	921	4	2 526	1	313	31	997
Juni	5 776	926	4	2 211	38	246	10	1 046
Juli	6 593	966	0	2 479	36	332	20	1 089
Aug.	6 716	945	2	2 527	34	343	29	1 095
Sep.	5 983	764	3	2 055	36	328	35	1 105
Okt.	6 635	825	3	2 628	38	340	34	1 099
Nov.	6 647	926	2	2 535	34	315	34	1 156
Des.	6 095	966	-	2 517	31	345	37	750
1990								
Jan.	6 766	925	-	2 474	34	347	37	1 262
Feb.	6 112	833	-	2 254	28	276	33	1 136
Mars	6 917	907	4	2 545	29	322	33	1 294
April	6 715	885	2	2 415	28	277	31	1 287
Mai	7 014	908	2	2 592	33	310	27	1 341
Juni	6 630	887	2	2 492	38	292	23	892

1) Inkluderer NGL. 2) Årstallene kan avvike noe fra summen av månedsoppgavene, som bygger på foreløpige tall fra den månedlige produksjonsstatistikken. 3) Hovedsakelig kondensat. 4) Inkluderer Nord-Øst Frigg, Øst-Frigg og Odin. 5) Norsk andel. 6) Produksjon fra produksjonsskipet "Petrojarl" t.o.m. juni 1988.

1) Includes NGL. 2) Annual figures may differ from the sum of the monthly figures which are based on preliminary figures from the monthly production statistics. 3) Mainly condensate. 4) Includes East-Frigg, North-East Frigg and Odin. 5) Norwegian share. 6) Production from the production ship "Petrojarl" prior to July 1988.

Tabell 19 (forts.). Produksjon av råolje 1) etter felt. 1 000 metriske tonn Crude oil 1) production by field. 1 000 tonnes

År 2)/måned Year 2)/month	Ula	Gullfaks	Tomme- liten	Vesle- frikk	Troll Vest	Gyda	Hod	Blokk 7/11
1971	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	738	35	-	-	-	-	-	-
1987	925	3 549	-	-	-	-	-	-
1988	4 395	7 482	189	-	-	-	-	-
1989*	4 371	13 924	759	-	-	-	-	-
1989 Jan-juni Jan-June	2 165	6 726	333	-	-	-	-	-
1990 Jan-juni .	2 246	6 599	371	878	524	-	-	-
1988								
Jan. Jan.	397	477	-	-	-	-	-	-
Feb. Feb.	364	480	-	-	-	-	-	-
Mars March ..	395	657	-	-	-	-	-	-
April April .	385	646	-	-	-	-	-	-
Mai May	371	484	-	-	-	-	-	-
Juni June ...	276	325	-	-	-	-	-	-
Juli July ...	401	735	-	-	-	-	-	-
Aug. Aug.	385	801	-	-	-	-	-	-
Sep. Sep.	371	828	-	-	-	-	-	-
Okt. Oct.	366	937	50	-	-	-	-	-
Nov. Nov.	379	911	70	-	-	-	-	-
Des. Dec.	310	444	80	-	-	-	-	-
1989								
Jan.	399	1 090	71	-	-	-	-	-
Feb.	320	961	72	-	-	-	-	-
Mars	390	1 250	71	-	-	-	-	-
April	357	1 253	44	-	-	-	-	-
Mai	396	1 226	29	-	-	-	-	-
Juni	302	945	47	-	-	-	-	-
Juli	385	1 211	76	-	-	-	-	-
Aug.	380	1 284	76	-	-	-	-	-
Sep.	386	1 200	71	-	-	-	-	-
Okt.	382	1 213	73	-	-	-	-	-
Nov.	351	1 230	64	-	-	-	-	-
Des.	322	1 060	66	-	-	-	-	-
1990								
Jan.	401	1 081	70	71	63	-	-	-
Feb.	361	964	61	95	70	-	-	-
Mars	396	1 089	68	127	105	-	-	-
April	388	1 103	64	128	107	-	-	-
Mai	285	1 176	50	218	72	-	-	-
Juni	415	1 186	57	240	107	-	-	-

1) Se note 1 foregående side. 2) se note 1 foregående side.

1) See note 1 the previous page. 2) See note 2 the previous page.

Tabell 20. Produksjon av naturgass etter felt. Mill.Sm3 Natural gas production by field. Million Sm3

År 1)/måned Year 1)/month	I alt Total	Ekofisk	Frigg 2),3)	Statfj- ord 3)	Murci- son 3)	Valhall	Heimdal
1977	3 139	2 185	954	-	-	-	-
1978	14 891	10 438	4 453	-	-	-	-
1979	21 581	13 267	8 312	2	-	-	-
1980	25 973	15 938	9 991	44	-	-	-
1981	26 162	14 760	11 312	86	-	4	-
1982	25 534	14 583	10 810	109	-	31	-
1983	25 831	13 690	11 797	234	22	88	-
1984	27 375	12 985	13 670	291	103	511	-
1985	26 699	11 659	13 723	1 086	81	441	-
1986	28 102	8 151	12 745	4 197	90	481	2 217
1987	29 868	8 471	12 105	4 494	48	539	3 641
1988	29 754	9 137	10 860	3 696	36	748	3 772
1989*	31 964	10 380	10 608	3 756	31	747	3 458
1989 Jan-juni Jan-June	16 296	5 036	5 822	1 909	14	341	1 807
1990 Jan-juni	14 795	5 059	4 165	1 934	18	396	1 612
1988							
Jan. Jan.	2 823	781	1 175	405	2	52	324
Feb. Feb.	2 657	786	1 109	351	2	51	276
Mars March	2 795	843	1 182	319	2	53	295
April April	2 647	760	1 146	300	2	50	299
Mai May	2 341	736	883	304	2	53	285
Juni June	2 218	703	798	310	2	45	302
Juli July	2 088	743	571	296	1	48	322
Aug. Aug.	2 060	777	546	265	3	53	306
Sep. Sep.	2 090	767	573	280	3	51	292
Okt. Oct.	2 438	832	734	304	3	54	316
Nov. Nov.	2 757	800	1 019	313	3	56	337
Des. Dec.	2 903	876	1 031	418	3	61	324
1989							
Jan.	3 015	916	1 094	361	3	61	329
Feb.	2 746	878	1 012	271	4	56	297
Mars	2 919	799	1 109	353	4	60	320
April	2 804	872	1 089	258	1	59	301
Mai	2 451	745	837	323	-	62	284
Juni	2 362	825	681	343	3	42	276
Juli	2 371	847	638	302	3	63	242
Aug.	2 364	857	606	295	2	72	247
Sep.	2 329	907	639	173	3	66	277
Okt.	2 744	879	937	316	3	69	261
Nov.	2 862	894	967	364	3	64	305
Des.	2 999	960	999	397	2	73	320
1990							
Jan.	2 987	936	1 000	393	3	75	314
Feb.	2 681	871	904	314	3	60	286
Mars	2 900	920	991	348	3	63	299
April	2 119	787	432	309	3	68	251
Mai	2 070	837	417	252	3	69	235
Juni	2 038	707	421	318	3	61	227

1) Se note 2, tabell 19. 2) Inkluderer Nord-Øst Frigg, Øst-Frigg og Odin. 3) Norsk andel.

1) See note 2, table 19. 2) Includes North-East Frigg, East-Frigg and Odin. 3) Norwegian share.

Tabell 20 (forts.). Produksjon av naturgass etter felt. Mill.Sm³ Natural gas production by field.
Million Sm³

År 1)/måned Year 1)/month	Ula	Gullfaks	Tomme- liten	Oseberg	Vesle- frikk	Gyda	Hod
1977	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-
1986	50	-	-	-	-	-	-
1987	345	225	-	-	-	-	-
1988	448	808	250	77	-	-	-
1989*	440	1 281	1 186	77	-	-	-
1989 Jan-juni Jan-June	216	638	484	29	-	-	-
1990 Jan-juni	224	591	696	52	48	-	-
1988							
Jan. Jan.	41	43	-	-	-	-	-
Feb. Feb.	38	45	-	-	-	-	-
Mars March	40	59	-	-	-	-	-
April April	39	52	-	-	-	-	-
Mai May	38	41	-	-	-	-	-
Juni June	28	31	-	-	-	-	-
Juli July	41	66	-	-	-	-	-
Aug. Aug.	38	72	-	-	-	-	-
Sep. Sep.	37	87	-	-	-	-	-
Okt. Oct.	37	94	65	-	-	-	-
Nov. Nov.	39	92	97	-	-	-	-
Des. Dec.	32	46	112	0	-	-	-
1989							
Jan.	41	110	99	0	-	-	-
Feb.	32	90	104	2	-	-	-
Mars	39	122	109	4	-	-	-
April	36	117	63	7	-	-	-
Mai	39	113	39	8	-	-	-
Juni	28	85	70	8	-	-	-
Juli	39	111	119	8	-	-	-
Aug.	39	117	121	8	-	-	-
Sep.	39	100	118	8	-	-	-
Okt.	39	107	124	9	-	-	-
Nov.	36	115	106	8	-	-	-
Des.	33	93	115	7	-	-	-
1990							
Jan.	40	92	124	10	-	-	-
Feb.	37	89	110	8	-	-	-
Mars	40	97	128	10	-	-	-
April	39	100	122	9	-	-	-
Mai	29	99	97	9	23	-	-
Juni	38	115	116	6	25	-	-

1) Se note 2, tabell 19.

1) See note 2, table 19.

Tabell 21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1990. 1 000 metriske tonn
Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1990. 1 000 tonnes

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	23 197	6 411	5 994	4 715	6 078
1981	20 453	5 143	5 494	4 890	4 926
1982	20 666	5 105	5 293	5 353	4 915
1983	25 623	5 780	6 759	6 495	6 590
1984	30 064	7 271	7 055	7 520	8 218
1985	32 602	7 518	7 459	8 747	8 879
1986	35 376	8 730	6 779	9 180	10 686
1987	41 747	10 062	10 536	9 845	11 304
1988	48 104	11 456	10 890	11 880	13 878
1989	65 134	15 559	16 059	17 267	16 249
1990	...	15 800	16 474	...	...

Tabell 22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1990. Mill. kr
Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980 - 1990. Million kroner

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	28 500	7 462	7 370	5 814	7 854
1981	31 047	7 631	8 673	7 385	7 359
1982	31 879	7 352	7 371	8 650	8 506
1983	40 653	9 141	10 484	10 410	10 619
1984	51 712	12 000	11 696	13 188	14 828
1985	56 077	14 061	13 177	14 408	14 431
1986	28 526	9 542	4 854	5 858	8 271
1987	37 097	9 032	9 370	9 087	9 608
1988	33 689	8 413	7 989	8 584	8 703
1989	59 368	12 992	15 648	15 413	15 315
1990	...	14 969	13 095	...	...

Tabell 23. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1990. Kr/tonn
Average prices on export of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1990.
Kroner/tonnes

	Årsgjennomsnitt Annual average	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	1 229	1 164	1 230	1 233	1 292
1981	1 518	1 484	1 579	1 510	1 494
1982	1 543	1 440	1 392	1 616	1 730
1983	1 587	1 582	1 551	1 603	1 611
1984	1 720	1 650	1 658	1 754	1 804
1985	1 720	1 870	1 767	1 647	1 625
1986	806	1 093	716	638	774
1987	889	898	889	923	850
1988	700	734	734	723	627
1989	911	835	974	893	942
1990	...	947	795	...	...

Tabell 24. Skipninger 1) av norskprodusert råolje, etter mottakerland 2). 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced crude oil, by receiving country 2). Q 2 1988 - Q 1 1990. 1 000 tonnes

	1988			1989			1990	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Skipninger i alt Total shipments	6 782	7 257	9 130	16 690	17 869	19 508	18 637	17 852
Belgia Belgium	106	129	350	407	324	561	612	557
Canada Canada	140	443	492	798	806	1 219	917	1 022
Danmark Denmark	60	158	354	273	232	310	281	320
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	389	416	682	495	541	451	852	870
Frankrike France	1 058	785	881	2 176	2 640	2 360	2 310	1 873
Israel Israel	124	250	123	125	-	126	250	-
Italia Italy	79	-	125	-	68	282	267	151
Nederland Netherlands	945	975	1 472	1 927	1 418	2 480	1 481	2 107
Norge Norway	-	-	-	1 425	2 397	2 325	2 805	2 617
Polen Poland	-	117	117	-	-	106	-	-
Portugal Portugal	-	99	-	140	-	68	95	68
Spania Spain	69	-	-	206	-	-	77	-
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	2 352	2 528	2 921	4 592	5 498	5 730	4 995	4 658
Sverige Sweden	1 017	915	1 405	1 512	1 629	1 886	2 043	2 098
Sveits Switzerland	97	-	-	-	-	-	68	-
USA USA	345	329	209	2 353	2 316	1 515	1 582	1 445
Østerrike Austria	-	115	-	137	-	-	-	-
Andre Other	-	-	-	126	-	88	-	66

1) Kildematerialet er bearbejdet i SSB. 2) Ikke nødvendigvis endelig forbruksland. Mottakerland er definert ved første havn lasten ankommer.

1) The source material is revised in the CBS. 2) Not necessarily country of consumption. Receiving country is defined by the first harbour at which the cargo arrives.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 25. Skipninger 1) av norskprodusert våtgass 2), etter mottakerland 2). 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced NGL 2), by receiving country 2). Q 2 1988 - Q 1 1990. 1 000 tonnes

	1988			1989			1990	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Skipninger i alt Total shipments	524	584	596	634	573	570	485	406
Belgia Belgium	32	17	65	53	37	17	16	9
Danmark Denmark	-	2	1	-	-	-	-	-
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	16	11	36	27	7	8	0	0
Frankrike France	1	14	34	20	35	11	17	12
Italia Italy	-	3	7	-	-	2	-	4
Nederland Netherlands	58	87	80	101	66	101	38	33
Norge Norway	245	248	217	224	193	238	261	216
Portugal Portugal	2	4	18	4	7	-	19	9
Spania Spain	-	-	-	-	-	15	-	4
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	116	137	104	156	130	137	95	101
Sverige Sweden	53	61	29	50	98	33	37	7
USA USA	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre Other	-	-	7	-	-	7	2	11

1) Se note 1, tabell 24. 2) Vanligvis etan, propan, butan eller blandinger av disse. Våtgass kalles også NGL (Natural Gas Liquids). 3) Se note 2), tabell 24.

1) See note 1, table 24. 2) Usually ethane, propane, butane or mixtures thereof. Natural Gas Liquids. 3) See note 2, table 24.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 26. Eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980 - 1990. Mill. Sm³
Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1990. Million Sm³

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	25 119	7 191	6 142	5 205	6 581
1981	25 197	7 115	6 178	4 968	6 936
1982	24 457	7 580	5 930	4 361	6 586
1983	24 528	6 828	5 533	4 819	7 347
1984	26 240	7 887	6 547	4 684	7 122
1985	25 429	7 797	6 408	4 775	6 448
1986	25 653	7 437	5 107	5 810	7 300
1987	27 824	7 931	6 858	5 128	7 907
1988	27 776	7 826	6 790	5 810	7 350
1989	28 674	7 868	6 851	6 240	7 715
1990	...	7 526	5 299	...	...

Tabell 27. Eksportverdi av norskprodusert naturgass 1). Kvartal. 1980 - 1990. Mill. kr
Value of Norwegian natural gas exports 1). Quarterly. 1980 - 1990. Million kroner

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	12 899	3 170	2 982	2 905	3 841
1981	17 040	4 269	3 931	3 443	5 397
1982	21 593	6 262	4 975	4 203	6 153
1983	23 191	6 355	5 255	4 554	7 028
1984	26 617	7 548	6 336	4 874	7 859
1985	29 303	8 622	7 452	5 825	7 404
1986	24 551	8 076	5 199	5 483	5 793
1987	16 523	5 463	3 851	2 752	4 457
1988	14 832	4 671	3 796	2 824	3 541
1989	14 172	4 011	3 169	2 962	4 030
1990	...	3 934	2 844	...	...

1) FOB norsk kontinentalsokkelgrense.

1) FOB border of the Norwegian continental shelf.

Tabell 28. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert naturgass 1). Kvartal. 1980 - 1990.
Kr/Sm³ Average prices on export of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1990.
Kroner/tonnes

	Årsgjennomsnitt Annual average	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	0,51	0,44	0,49	0,56	0,58
1981	0,68	0,60	0,64	0,69	0,78
1982	0,88	0,83	0,84	0,96	0,93
1983	0,95	0,93	0,95	0,94	0,96
1984	1,01	0,96	0,97	1,04	1,10
1985	1,15	1,11	1,16	1,22	1,15
1986	0,96	1,09	1,02	0,94	0,79
1987	0,59	0,69	0,56	0,54	0,56
1988	0,53	0,60	0,56	0,49	0,48
1989	0,49	0,51	0,46	0,47	0,52
1990	...	0,52	0,54	...	...

1) Se note 1, tabell 27.

1) See note 1, table 27.

Tabell 29. Priser på råolje etter felt. 1983 - 1990. USD/fat Crude oil prices by field.
1983 - 1990. USD/barrel

År og kvartal/måned Year and quarter/month		Normpriser Norm prices					Spotpriser Spot prices
		Ekofisk	Statfjord	Murchison	Gullfaks	Oseberg	Brent Blend
1983	1. kv.	31,45	31,20	31,10	.	.	28,75
	2. kv.	30,20	29,90	30,00	.	.	30,36
	3. kv.	30,25	30,05	30,10	.	.	30,64
	4. kv.	30,00	30,15	29,90	.	.	28,83
1984	1. kv.	30,10	29,66	30,10	.	.	30,18
	2. kv.	30,05	29,60	30,05	.	.	29,43
	3. kv.	29,10	28,75	29,15	.	.	28,56
	4. kv.	28,00	27,70	28,10	.	.	27,05
1985	1. kv.	28,05	27,89	28,15	.	.	28,28
	2. kv.	27,40	27,10	27,40	.	.	26,58
	3. kv.	27,05	26,80	27,00	.	.	28,15
	4. kv.	28,55	28,30	28,55	.	.	26,78
1986	Januar January	25,60	25,35	25,70	.	.	22,60
	Februar February	19,05	18,80	19,15	.	.	17,50
	Mars March	15,90	15,65	16,00	.	.	14,00
	April April	12,95	12,60	12,90	.	.	12,40
	Mai May	13,25	12,95	13,25	.	.	13,95
	Juni June	13,25	12,85	13,15	.	.	12,00
	Juli July	10,90	10,55	10,85	.	.	9,60
	August August	11,25	10,90	11,20	.	.	13,85
	September September	14,45	14,10	14,40	.	.	14,00
	Oktober October	13,90	13,60	13,90	.	.	13,65
	November November	13,90	13,60	13,90	.	.	14,50
	Desember December	14,80	14,55	14,85	.	.	15,85
1987	Januar	17,50	17,20	17,55	.	.	18,40
	Februar	18,25	17,95	18,30	.	.	17,20
	Mars	17,15	16,85	17,20	.	.	17,85
	April	18,45	18,20	18,50	.	.	18,40
	Mai	18,45	18,20	18,50	.	.	18,65
	Juni	18,45	18,20	18,50	.	.	18,80
	Juli	19,25	19,00	.	.	.	19,80
	August	19,80	19,60	19,90	.	.	18,95
	September	18,25	18,10	.	.	.	18,35
	Oktober	18,50	18,35	18,65	18,25	.	18,75
	November	18,40	18,25	.	18,15	.	18,05
	Desember	17,60	17,40	17,70	17,30	.	17,00
1988	Januar	16,75	16,70	...	16,55	.	17,11
	Februar	16,20	18,15	...	16,00	.	15,91
	Mars	14,65	14,55	14,80	14,35	.	14,45
	April	15,60	15,45	...	15,30	.	16,20
	Mai	16,55	16,30	16,50	16,15	.	16,48
	Juni	16,55	16,30	16,50	16,15	.	15,85
	Juli	14,95	14,65	...	14,50	.	14,63
	August	15,35	15,05	...	14,90	.	15,00
	September	14,35	14,10	14,30	13,95	.	13,74
	Oktober	12,75	12,55	12,70	12,35	.	12,42
	November	12,75	12,55	12,70	12,35	.	12,68
	Desember	14,05	13,90	14,00	13,65	.	14,70
1989	Januar	16,25	16,20	16,20	16,00	16,20	16,80
	Februar	17,05	16,95	17,00	16,80	17,00	16,61
	Mars	17,50	17,50	17,55	17,35	17,55	18,25
	April	19,75	19,60	...	19,45	19,65	19,74
	Mai	19,90	19,70	...	19,50	19,75	18,78
	Juni	18,20	18,00	18,05	17,80	18,00	17,33
	Juli	17,80	17,60	...	17,35	17,60	17,82
	August	16,95	16,80	...	16,65	16,85	16,87
	September	17,50	17,45	...	17,30	17,45	17,64
	Oktober	18,45	18,35	...	18,20	18,40	18,58
	November	18,95	18,95	...	18,80	19,00	18,85
	Desember	19,00	19,10	...	18,95	19,15	19,05
1990	Januar	21,25	21,35	...	21,25	21,45	21,26
	Februar	20,55	20,60	...	20,40	20,55	20,30
	Mars	19,10	19,10	...	18,45	19,05	18,85

K i l d e r: Olie- og energidepartementet. Petroleum Intelligence Weekly.

Source: The Ministry of Petroleum and Energy. Petroleum Intelligence Weekly.

Tabell 30. Priser på naturgass. 1980 - 1989. USD/toe Natural gas prices. 1980 - 1989. USD/toe

År og kvartal Year and quarter	Importert i rørledning 1) Imported by pipeline 1)				Importert flytende 1) Imported in liquefied form 1)		Eksportert i rørledning 3) Exported by pipeline 3)	
	Belgia Belgium	Frank- rike France	Forbunds- repub- likken The Fed- eral Re- public of Germany	USA 2) USA 2)	Frank- rike France	Japan Japan	Neder- land The Nether- lands	Norge Norway
1980	138,94	122,27	118,52	110,78	149,05	216,48	118,11	..
1981	150,87	143,90	147,90	126,96	211,13	243,96	145,47	..
1982	185,64	143,89	161,88	128,70	196,30	240,20	163,54	..
1983	174,44	148,36	148,18	116,26	175,89	216,63	150,72	134,69
1984	177,72	146,59	141,51	104,02	177,59	205,65	154,39	128,48
1985	178,57	144,91	148,36	80,40	172,67	211,46	151,52	140,84
1986	171,18	132,88	144,83	62,79	148,51	165,71	146,64	141,21
1987	117,10	93,84	98,63	53,99	108,06	141,98	98,72	91,35
1988	101,79	91,15	87,02	50,71	106,76	134,69	95,01	92,36
1986 1. kv. Q 1	190,50	155,72	166,03	70,20	164,80	219,28	167,77	162,21
2. kv. Q 2	191,05	140,42	160,28	72,47	163,46	178,03	172,54	153,45
3. kv. Q 3	170,53	128,06	143,66	61,11	148,64	148,99	145,66	127,06
4. kv. Q 4	122,98	102,06	109,36	51,00	116,16	116,26	100,65	122,70
1987 1. kv.	109,49	88,15	93,65	53,33	98,81	133,01	86,71	103,26
2. kv.	128,30	90,06	96,24	56,36	104,63	141,87	103,38	106,94
3. kv.	128,84	97,38	102,02	58,86	110,79	142,03	115,54	92,80
4. kv.	111,56	100,60	103,61	49,70	116,40	151,47	106,76	82,41
1988 1. kv.	110,26	100,36	102,12	49,41	115,52	148,68	106,03	93,08
2. kv.	108,42	99,36	93,55	52,48	109,16	149,17	109,39	96,13
3. kv.	100,93	86,21	78,01	51,71	100,36	138,71	95,09	94,85
4. kv.	88,37	80,49	73,80	49,71	94,18	103,00	78,29	86,04
1989 1. kv.	78,96	78,71	67,87	49,96	91,04	130,30	73,48	80,70
2. kv.	89,30	83,91	69,98	50,77	97,78	138,13	83,25	71,06
3. kv.	108,22	91,25	80,39	51,57	103,21	138,38	98,59	71,12
4. kv.	...	99,54	...	53,95	114,91	137,31	...	...

1) Gjennomsnittsverdi, CIF. 2) Omfatter noe LNG fram til 1984. 3) Gjennomsnittsverdi, FOB.

1) Average unit value, CIF. 2) Until 1984 including some LNG. 3) Average unit value, FOB.

K i l d e: Energy Prices and Taxes, IEA. Source: Energy Prices and Taxes, IEA.

Tabell 31. Fraktindekser 1) for råolje etter skipsstørrelse. 1974 - 1990 Shipping freight indices 1) for crude carriers by size. 1974 - 1990

År og måned Year and month	151 000 dvt. og over for råolje Very large/ ultra large crude carriers	71 000 - 150 999 dvt. for råolje Medium sized crude carriers	36 000 - 70 999 dvt. for råolje Small crude/ product carriers	Opptil 35 999 dvt. for råolje Handy size dirty	Opptil 50 000 dvt. for raffi- nert Handy size clean
1974	60	..	..	..	..
1975	22	..	..	..	..
1976	29	..	..	..	..
1977	25	..	..	..	..
1978	29	..	..	..	..
1979	47	..	..	..	..
1980	37	..	..	..	..
1981	28	..	..	..	..
1982	26	..	..	..	..
1983	29	..	..	..	..
1984	35	..	..	..	..
1985	32	..	..	..	..
1986	33	..	..	..	..
1987	42	..	..	..	..
1988 Januar January	42	78	109	184	170
Februar February	34	76	123	169	167
Mars March	33	78	124	..	155
April April	34	68	109	147	149
Mai May	37	72	111	149	148
Juni June	38	68	101	130	152
Juli July	34	70	98	143	143
August August	41	78	101	148	163
September September	41	66	99	142	163
Oktober October	47	73	101	144	141
November November	53	78	105	155	146
Desember December	62	106	134	176	177
1989 Januar	71	128	181	236	234
Februar	48	98	143	221	221
Mars	36	97	132	207	229
April	35	89	139	224	213
Mai	40	88	146	197	196
Juni	45	110	137	195	179
Juli	52	101	134	191	181
August	47	97	129	188	170
September	45	91	124	177	162
Oktober	52	103	144	194	186
November	68	107	143	225	221
Desember	77	119	160	248	228
1990 Januar	65	133	194	267	269
Februar	61	132	190	280	292
Mars	63	132	153	207	209
April	79	113	152	204	182
Mai	62	107	143	213	183

1) Grunnlaget for indeksen er alle kontrakter rapportert på Worldscale basis pr. måned. Indekstallet representerer et veid gjennomsnitt i hver av de fem tonnasjegruppene. Worldscale er et fraktsystem hvor ratene angis i forhold til en fastlagt målestokk (W 100) for et standardskip (75 000 dwt). Worldscale revideres halvårlig på bakgrunn av endringer i bunkerspriser, havneavgifter osv.

1) The index is based on all contracts reported on Worldscale basis. The index-figure represents a weighted average for each of the five groups of tonnage. Worldscale is a freight system which gives the rate of freight in relation to a fixed standard (W 100) for a standard ship (75 000 dwt). Worldscale is revised every half year against changes in bunker prices, harbour charges etc.

K i l d e: Lloyd's Ship Manager. Source: Lloyd's Ship Manager.

Tabell 32. Areal belagt med utvinningstillatelser pr. 31. desember 1989 Areas with production licences as of 31 December 1989

Tildelingsår Year of assignment	Areal i alt Total area	Tilbakelevert areal Relinquished area	Konsesjons- belagt areal Area under licence	Antall utvinnings- tillatelser Number of production licences
		Km2		Antall Number
I alt	107 132	53 577	55 044	162
1965	42 106	37 627	4 479	22
1969	5 879	3 175	2 703	13
1971	524	262	262	1
1973	587	295	292	1
1975	2 330	1 879	451	5
1976	2 069	1 208	861	4
1977	1 793	897	896	4
1978	501	152	349	1
1979	4 008	2 435	1 573	8
1980	1 108	999	109	2
1981	4 319	1 863	2 457	11
1982	4 395	3 527	868	12
1983	1 521	726	795	1
1984	6 347	-	6 347	15
1985	8 629	-	8 629	20
1986	4 053	-	4 053	9
1987	7 140	-	7 140	13
1988	4 701	-	4 701	11
1989	5 031	-	5 031	9

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 33. Funn på norsk kontinentalsokkel. 1989 Significant discoveries on the Norwegian continental shelf. 1989

Operatør Operator	Blokk/brønn Block/well	Innhold Contents
Phillips	1/2-1	Olje, gass/ Oil, gas
Shell	3/7-4	...
Norsk Hydro	30/9-9	Olje/Oil
Norsk Hydro	35/9-1	Olje, gass/Oil, gas

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 34. Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd. 31. desember 1989 Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development. 31 December 1989

Feltnavn Name of field	Opprinnelige Original			Resterende Residual		
	Olje, mil- lioner Sm ³ Oil, mil- lion Sm ³	NGL, mill- lioner tonn NGL, mil- lion tonnes	Gass, mil- liarder Sm ³ Gas, billion Sm ³	Olje, mil- lioner Sm ³	NGL, mil- lioner tonn	Gass, mil- liarder Sm ³
I alt Total	1 593,0	71,3	1 551,9	1 050,9	53,9	1 257,8
Albuskjell 1)	10,0	1,3	22,0	3,3	0,4	8,7
Cod 1)	2,8	0,5	7,0	0,3	-	1,1
Edda 1)	6,1	0,2	2,3	2,5	-	0,6
Ekofisk	276,0	13,0	150,0	128,9	7,4	85,8
Eldfisk 1)	75,0	4,7	58,0	34,0	2,9	42,5
Frigg 2)	0,4	-	107,0	-	-	5,5
Gullfaks 1).....	230,0	2,2	16,0	204,3	2,1	14,4
Gyda.....	31,0	2,5	3,0	31,0	2,5	3,0
Heimdal 1).....	5,8	-	36,0	3,6	-	24,0
Hod 1).....	4,0	0,3	0,9	4,0	0,3	0,9
Murchison 1) 3).....	12,0	0,4	0,3	2,4	-	-
Nord Øst-Frigg. 1).....	0,1	-	11,0	-	-	2,3
Odin 1).....	0,1	-	33,0	-	-	16,1
Oseberg 1) 4).....	236,0	6,0	79,0	222,5	6,0	79,0
Sleipner Øst.....	19,0	10,0	51,0	19,0	10,0	51,0
Snorre.....	106,0	2,7	5,8	106,0	2,7	5,8
Statfjord 5).....	375,0	15,0	48,0	149,8	11,2	35,6
Tommeliten 1).....	6,4	1,0	18,4	5,5	0,9	17,2
Tor 1).....	27,0	2,0	18,0	9,6	1,0	8,5
Troll Øst.....	-	-	825,0	-	-	825,0
Ula.....	67,0	3,4	4,6	52,2	2,7	3,5
Valhall 1).....	53,0	3,3	10,0	32,1	2,3	6,4
Veslefrikk 1).....	36,0	1,3	3,0	36,4	1,3	3,0
Vest Ekofisk 1).....	13,1	1,5	28,0	1,6	0,2	4,9
Øst Frigg.....	-	-	8,0	-	-	5,9
30/6 Gamma Nord.....	1,3	-	7,1	1,3	-	7,1

1) Operatørens anslag. 2) Norsk andel 60,82 prosent oppgitt. 3) Norsk andel 22,2 prosent oppgitt.

4) Omfatter Alfa, Alfa Nord og Gamma. 5) Norsk andel 84,09 oppgitt.

1) Estimated by the operator. 2) Norwegian share 60.82 per cent is stated. 3) Norwegian share 22.2 per cent is stated. 4) Includes Alfa, Alfa Nord og Gamma. 5) Norwegian share 84.09 per cent is stated.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 35. Sysselsetting 1) i oljevirksomheten etter bedriftstype. 1985 - 1989 2) Employment 1) in oil activities by type of establishment. 1985 - 1989 2)

Bedriftstype Type of Establishment	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	63 726	64 285	64 864	64 250	58 039
Oljeselskaper Oil companies	13 326	14 957	13 946	14 408	15 297
Boreselskaper Drilling companies	4 616	3 786	3 229	3 731	3 875
Transport- og rederivirksomhet Transport and shipping	5 369	4 509	3 917	3 493	3 984
Mekaniske verksteder, skipsverft m.m. Mechanical workshops, shipyards, etc	20 606	20 173	23 601	21 808	15 108
Serviceselskaper Service companies	3 968	3 632	3 151	3 258	3 109
Ingeniørselskaper Engineering companies.....	6 734	7 322	7 375	8 151	7 476
Baser Bases	612	603	522	459	439
Forpleining Catering	1 363	1 319	1 398	1 556	1 391
Drift av ilandførings- og foredlingsanlegg Operation of pipelines and refineries	2 676	2 719	3 085	3 237	3 406
Bygging av ilandførings- og foredlingsanlegg 3) Construction of pipelines and refineries 3)	1 058	1 251	-	-	-
Offentlig administrasjon Public administration	532	573	630	622	638
Forskning og opplæring Research and education	1 395	1 675	1 887	1 592	1 596
Diverse varer og tjenester Other commodities and services	1 471	1 766	2 123	1 935	1 720
Antall enheter The number of establishments polled	1 118	1 036	956	ca.1 000	ca.900

1) Denne tabellen bygger på oppgaver fra Arbeidsdirektoratet. Tallene er ikke sammenlignbare med sysselsettingstall fra SSB fordi definisjonene er forskjellige. 2) Tallene er hentet fra en årlig undersøkelse i august. 3) Fra 1987 slått sammen med mekaniske verksteder, skipsverft m.m.
1) This table is based on material from The Directorate of Labour. The figures are not comparable with employment figures from CBS because they are based on different definitions. 2) The figures are based on an annual survey in August. 3) From 1987 the figures are included in Manufacture of machinery and equipment, shipping etc.

K i l d e: Arbeidsdirektoratet. Source: The Directorate of Labour.

Tabell 36. Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirksomheten. Skadehendelser. 1984-1989
Accidents on petroleum producing installations. Injury occurrences. 1984-1989

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	491	598	605	831	637	581
Kontakt med gjenst./maskindel i bevegelse Contact w/objects, machine part in motion	124	90	120	100	77	113
Brann, eksplosjon o.l. Fire, explosion etc.	1	-	-	1	-	3
Fall til lavere nivå Fall to lower level	31	57	53	46	34	30
Fall på samme nivå Fall on same level	38	87	69	69	47	35
Tråkking på ujevnheter, feiltråkk Stepping on uneven surface, stumbling	35	43	42	99	63	55
Fallende gjenstander Falling objects	32	34	33	38	34	32
Kontakt med gjenstander i ro Contact with stationary objects	48	36	48	75	34	53
Håndteringsulykke Accident related to handling ..	48	83	80	151	126	92
Kontakt med kjemisk/fysikalsk forbind. Contact with chemical/physical compounds.....	29	47	30	36	27	18
Overbelastning av kroppsdelen Overexertion of one part of the body	55	46	37	69	71	49
Splinter, sprut Splinters, splash	37	54	80	129	113	93
Elektrisk strøm Electric current	2	7	-	3	2	1
Ekstreme temperaturer Extreme temperatures	10	8	12	11	9	5
Mann over bord Man overboard	1	-	1	-	-	-
Annet Other	-	6	-	4	-	2

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 37. Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirksomheten. Skadet legemsdel. 1984-1989
Accidents on petroleum producing installations. Injured part of the body. 1984-1989

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	491	598	605	831	637	581
Øye Eye.....	59	86	106	151	109	103
Rygg Back	61	71	56	75	57	41
Tå/fot Toe/foot	72	88	77	125	90	74
Hofte/bein Hip/leg	43	58	54	65	48	51
Mage/bryst Abdominal/chest.....	19	26	31	27	24	22
Arm/skulder Arm/shoulder	26	46	38	60	51	29
Hode/ansikt Head/face	37	43	45	77	53	55
Tann Tooth.....	16	24	18	30	49	35
Hånd/finger Hand/finger	155	148	173	213	158	162
Annet Other	3	8	7	8	8	9

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 38. Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirksomheten. Yrkesgrupper. 1984-1989
Accidents on petroleum producing installations. By occupation. 1984-1989

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	491	598	605	831	637	581
Administrasjon Administration	1	17	12	14	9	18
Boredekkarbeider Drillfloor worker	40	38	40	25	45	34
Borer Driller	8	5	7	5	6	9
Elektriker Electrician	33	42	35	57	37	26
Forpleining Catering	22	32	44	51	35	30
Hjelpearbeider Helper	74	96	93	116	83	97
Instrumenttekniker Instrument technician	15	10	15	10	10	13
Kranfører Crane driver	4	6	5	12	6	4
Maler/sandblåser Painter/sandblaster	29	63	73	54	77	38
Mekaniker/motormann/repairatør (Motor)mechanics/ repairman	35	43	46	64	51	53
Operator Operator	13	13	29	34	48	16
Platearbeider/isolatør Plateworker/insulater	44	47	51	86	60	48
Rørlegger Plumber	39	65	46	75	45	48
Servicetekniker Service technician	29	27	18	22	19	22
Stillasbygger Scaffold builder	36	38	42	96	50	41
Sveiser Welder	40	40	34	99	42	44
Tårnmann Derrickman	16	13	10	7	13	9
Uspesifisert Unspecified	3	3	5	4	1	31

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 39. Skipninger 1) av norskprodusert råolje, etter mottakerland 2). 1982 - 1989. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced crude oil, by receiving country. 1982 - 1989. 1 000 tonnes

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Skipninger i alt Total shipments	23 013	29 279	33 893	37 088	40 412	47 360	53 832	72 705
Belgia Belgium	127	327	68	178	174	681	1 568	1 905
Canada Canada	-	409	135	1 640	967	500	1 295	3 740
Danmark Denmark	-	-	-	5	408	870	878	1 095
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	1 762	2 286	2 504	2 316	3 344	2 208	2 863	2 340
Frankrike France	2 547	1 895	2 628	4 718	2 669	4 700	4 606	9 486
Israel Israel	-	-	702	715	823	682	617	501
Italia Italy	219	335	-	120	879	965	834	618
Nederland Netherlands	3 043	4 522	3 722	4 814	6 176	6 859	6 818	7 306
Norge Norway	4 385	5 252	5 139	6 211	5 886	6 632	7 091	8 952
Polen Poland	-	-	-	-	-	-	234	106
Portugal Portugal	-	-	-	127	-	-	295	303
Spania Spain	118	215	-	278	-	-	427	282
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	3 122	6 781	9 244	10 431	11 416	14 132	16 776	20 816
Sverige Sweden	2 017	3 131	3 097	2 946	3 530	4 434	5 389	7 069
Sveits Switzerland	160	-	-	-	-	-	97	68
USA USA	5 357	3 924	6 070	2 131	3 811	4 222	3 927	7 765
Østerrike Austria	-	-	326	329	329	325	115	137
Andre Other	156	200	258	128	-	149	-	214

1) Kildematerialet er bearbeidet i SSB. 2) Ikke nødvendigvis endelig forbruksland. Mottakerland er definert ved første havn lasten ankommer.

1) The source material is revised in the CBS. 2) Not necessarily country of consumption. Receiving country is defined by the first harbour at which the cargo arrives.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 40. Skipninger 1) av norskprodusert våtgass 2), etter mottakerland 2). 1981 - 1988.
 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced NGL 2), by receiving country 2).
 1981 - 1988. 1 000 tonnes

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Skipninger i alt Total shipments	1 130	1 327	1 295	1 435	1 876	1 925	2 300	2 381
Belgia Belgium	10	18	17	39	129	109	173	140
Danmark Denmark	3	0	-	-	-	-	3	-
Forbundsrepublikken Tyskland								
The Federal Republic of Germany	1	0	7	14	84	87	86	58
Frankrike France	22	23	13	29	67	72	64	90
Italia Italy	-	-	-	-	28	7	15	2
Nederland Netherlands	166	173	123	212	232	200	307	346
Norge Norway	710	737	852	776	580	818	962	916
Portugal Portugal	22	21	25	13	6	10	35	30
Spania Spain	10	67	25	17	-	51	3	15
Storbritannia og Nord-Irland								
United Kingdom	152	167	199	236	509	285	488	536
Sverige Sweden	7	12	17	16	138	178	151	240
USA USA	18	2	10	60	89	79	-	-
Andre Other	6	109	7	21	14	28	14	9

1) Se note 1, tabell 24. 2) Vanligvis etan, propan, butan eller blandinger av disse. Våtgass kalles også NGL (Natural Gas Liquids). 3) Se note 2), tabell 24.

1) See note 1, table 24. 2) Usually ethane, propane, butane or mixtures thereof. Natural Gas Liquids.

3) See note 2, table 24.

K i l d e: Oljedirektoratet. Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 41. Varebalanse for norsk kontinentalsokkel. 1988 Balance sheet for the Norwegian continental shelf. 1988

	Stabilisert råolje Stabilized crude oil	Naturgass Natural gas	NGL og kondensat 1) NGL and condensate 1)
	1 000 metriske tonn 1 000 tonnes	Mill. Sm ³ Million SM ³	1 000 metriske tonn
Bruttoproduksjon 2) Gross production 2).....	52 743	29 754	3 708
Injisert Injected	-	5 310	3
Avfaklet Flared	-	820	-
Forbrukt Consumed	-	1 504	-
Lagerendring Stock change	274	-	-
Leveranse fra feltet Delivery from the field	52 469	28 249	3 708
Forbruk Consumption	-	153	-
Svinn Losses	19	-	-
Lagerendring Stock change	56	-	-
Tilgang terminal Delivery to terminal	52 393	28 097	3 708
Forbruk Consumption	-	14	-5
Svinn Losses	118	58	-
Lagerendring Stock change	-34	-	-15
Tilgang marked Delivery to the market	52 241	28 024	3 688

1) Natural Gas Liquids, våtgass, består av etan, propan og butan. Kondensat inneholder pentan, heksan, heptan og oktan. Disse er flytende ved vanlig trykk og temperatur. 2) Bruttoproduksjonen omfatter ikke injisert og avfaklet gass.

1) Natural Gas Liquids consist of ethane, propane and butane. Condensate contains pentane, hexane, heptane and octane. These are all liquid at ordinary pressure and temperature. 2) Injected and flared gas are excluded.

Tabell 42. Hovedtall for Utvinning av råolje og naturgass. 1985 - 1988 Principal figures for Crude oil and natural gas production. 1985 - 1988

	1985	1986	1987	1988
1. Sysselsatte Persons engaged	12 818	13 533	13 076	14 138
Til havs Offshore.....	3 043	3 577	3 930	4 513
På land Onshore	9 775	9 956	9 146	9 625
Mill. kr Million kroner				
2. Lønnskostnader Compensation of employees	5 026	5 598	5 832	6 229
Til havs Offshore	1 050	1 271	1 538	1 741
På land Onshore	3 976	4 327	4 294	4 488
3. Bruttoproduksjonsverdi Gross value of production	105 210	67 871	68 953	65 490
Av dette Of this				
Verdi av produksjon for egen regning Value of goods produced on own account	96 602	57 549	58 904	54 817
4. Vareinnsats Intermediate consumption	14 200	17 140	17 829	19 721
Av dette Of this				
Felt i drift Fields in production	6 841	9 754	10 571	12 778
Ikke-operatørkostnader Non-operator costs	2 763	2 740	2 423	2 407
5. Bearbeidingsverdi Value added	91 010	50 731	51 125	45 769
6. Produksjonsavgift Royalty	12 129	6 979	7 282	6 833
7. Bearbeidingsverdi til faktorpris Value added at factor price	78 881	43 752	43 843	38 936
8. Realinvesteringer Gross fixed capital formation	19 734	35 546	31 206	32 233

Tabell 43. Vareinnsats for felt i drift, 1985 - 1988. Mill. kr Intermediate consumption for fields in production, 1985 - 1988. Million kroner

	1985	1986	1987	1988
FELT I DRIFT I ALT FIELDS IN PRODUCTION, TOTAL ..	6 841	9 754	10 568	12 768
Vareforbruk Consumption of commodities	281	169	215	278
Vedlikehold Maintenance	2 553	2 580	2 948	3 164
Materialer Materials	416	437	694	552
Styring, inspeksjon, oppfølging Control, inspection	175	185	268	146
Brønner Wells	549	606	454	535
Undervannsarbeider Subsea work	485	273	283	175
Overflatebehandling Surface treatment	172	206	222	326
Reparasjoner Repair	557	483	561	702
Annet Other	198	391	465	727
Leie av driftsmidler Hire of operating capital ..	374	663	980	527
Tjenesteforbruk Consumption of services	1 912	4 511	4 022	5 669
Helikoptertransport Helicopter transport	361	521	545	520
Forsyningskip Supply vessels	273	279	387	415
Annen transport og kommunikasjon Other transport and communication	85	47	86	126
Forpleining Catering	257	298	366	534
Teknisk assistanse Technical assistance	266	790	84	941
Andre tjenester Other services	670	2 576	2 555	3 133
Indirekte kostnader Indirect costs	1 630	1 745	2 158	2 512
Lønnskostnader Compensation of employees	793	743	885	857
Administrasjonskostnader Administration costs ..	838	1 002	1 272	1 655
Andre kostnader Other costs	91	86	246	619

Tabell 44. Ikke-operatørkostnader 1). 1985 - 1988. Mill. kr Non-operator costs 1). 1985 - 1988. Million kroner

	1985	1986	1987	1988
IKKE-OPERATØRVIRKSOMHET NON-OPERATOR ACTIVITY ...	2 762	2 740	2 423	2 406
Administrasjonskostnader Administration costs ...	1 248	1 293	1 104	1 109
Geologi/geofysikk Geology/Geophysics	295	103	237	156
Seismikk Seismic	601	633	503	365
Spesielle studier Special studies	233	226	191	94
Forskning og utvikling Research and development ..	485	484	387	682

1) Dette er kostnader som selskapene ikke kan fakturere ut på noe lisensregnskap.

1) These are costs the companies cannot charge to any licence account.

Tabell 45. Verdi av produsert råolje og naturgass. 1974 - 1988. Mill. kr Value of produced crude oil and natural gas. 1974 - 1988. Million kroner

	Verdi av produsert råolje og naturgass 1) Value of produced crude oil and natural gas 1)	Bearbeidingsverdi 2) Value added 2)
1974	850	672
1975	4 158	3 815
1976	6 818	6 510
1977	8 049	7 646
1978	13 957	13 233
1979	21 962	20 430
1980	43 394	41 677
1981	53 463	50 700
1982	59 895	56 265
1983	71 873	67 841
1984	86 624	82 721
1985	96 602	91 010
1986	57 594	50 731
1987	58 904	51 125
1988	54 817	45 769

1) Råoljeverdien for årene 1973 - 1981 er beregnet ved hjelp av fakturapriser. Fra 1982 er verdien basert på normpris. 2) Bearbeidingsverdi til markedspris er bruttoproduksjonsverdi minus vareinnsats.
1) The value of crude oil for the years 1973 - 1981 is based on invoice prices. From 1982 the value is based on norm price. 2) Value added at market price is gross value of production minus cost of goods and services consumed.

Tabell 46. Sysselsetting i Utvinning av råolje og naturgass. 1972 - 1988 Persons engaged in Crude oil and natural gas production. 1972 - 1988

	I alt Total	På land Onshore	Til havs Offshore
1972	209	206	3
1973	225	181	44
1974	636	442	194
1975	1 015	623	392
1976	1 575	972	603
1977	2 428	1 321	1 107
1978	3 505	1 770	1 735
1979	4 290	2 148	2 142
1980	5 034	3 053	1 981
1981	7 862 1)	5 699	2 162
1982	8 304	5 923	2 381
1983	9 218	6 490	2 728
1984	11 215	8 312	2 903
1985	12 818	9 775	3 043
1986	13 533	9 956	3 577
1987	13 076	9 146	3 930
1988	14 138	9 625	4 513

1) Om lag 1 400 av økningen fra 1980 skyldes endret definisjon av næringen.
1) About 1 400 of the increase is due to an altered definition of the industry.

Tabell 47. Statens inntekter fra oljevirkksomheten. 1982 - 1989. Mill. kr Central government income from oil activities. 1982 - 1989. Million kroner

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	29 883	30 840	39 213	46 667	35 752	18 082	11 865	13 890
Ordinær skatt på formue og inntekt Ordinary tax on property, capital and income .	13 804	14 232	18 333	21 809	17 308	7 137	5 129	4 832
Særskatt på oljeinntekter Special tax on oil income	8 062	8 870	11 078	13 013	9 996	3 184	1 072	1 547
Produksjonsavgift Royalty ...	5 308	7 663	9 718	11 626	8 211	7 517	5 481	7 288
Arealavgift mv. Area tax etc.	69	75	84	219	237	243	184	223

K i l d e: Statsregnskapet. Source: The Central government account.

STATISTISK BEHANDLING AV OLJEVIRKSOMHETEN

1. Nasjonal avgrensning

Den norske kontinentalsokkelen regnes som en del av Norge. I prinsippet skal all virksomhet som drives på sokkelen inngå i norsk statistikk på samme måte som virksomhet på fastlandet. Likedan burde norske selskapers oljevirksomhet utenfor norsk kontinentalsokkel ikke regnes med i norsk statistikk, analogt til norske selskapers øvrige virksomhet i utlandet. Av praktiske grunner er det lempet litt på anvendelsen av disse generelle reglene.

Oljeleting, utvinning mv. på Svalbard kommer bare med i norsk statistikk hvis virksomheten drives av et norskregistrert selskap. Dette er i samsvar med eksisterende praksis for statistisk behandling av øvrig næringsvirksomhet på Svalbard.

1.1. Boreplattformers nasjonalitet

Mobile oljeboringsplattformer blir behandlet på samme måte som skip i utenriksfart når det gjelder nasjonalitet. Dette betyr at et norsk selskap med en norskregistrert oljeboringsplattform blir regnet som en norsk bedrift, uten hensyn til om plattformen opererer innenfor eller utenfor den norske kontinentalsokkel. Tilsvarende blir en utenlandskregistrert plattform ikke registrert i norsk produksjonsstatistikk når den borer på kontraktbasis på norsk kontinentalsokkel. Virksomheten disse selskapene driver på norsk sokkel blir registrert som import av tjenester.

1.2. Rørledninger

Rørledninger blir behandlet etter eierprinsippet. En rørledning fra norsk kontinentalsokkel til et annet land og som eies av et norskregistrert selskap, regnes som helhet med i norsk statistikk selv om det meste av ledningen kan ligge utenfor norsk sokkelgrense.

Terminalanlegg i utlandet regnes ikke med i norsk statistikk.

1.3. Grensefelt

På norsk og britisk kontinentalsokkel er det 3 grensefelt i produksjon: Frigg, Statfjord og Murchison. De to første opereres av norskregistrerte selskaper, mens Murchison opereres fra

britisk side. I norsk statistikk føres investeringer og produksjon for disse feltene i samsvar med norsk eierandel til olje- og gassreservene. Vareinnsats og lønnskostnader for Frigg og Statfjord tas med i sin helhet. For at bearbeidingsverdien og driftsresultatet skal bli riktig, inntektsføres den delen av kostnadene som belastes britiske andelshavere og føres som eksport av tjenester fra Norge til Storbritannia. For Murchison registreres bare den delen av vareinnsatsen som belastes norske andelshavere, fordi feltet opereres fra britisk side. Sysselsettingen på feltet blir i sin helhet registrert i samsvar med operatørens nasjonalitet (som norsk for Frigg og Statfjord og som britisk for Murchison).

2. Næringsklassifisering

SSB gjør ikke bruk av noen egen næring under betegnelsen "oljevirksomhet" e.l. SSB følger - som for annen næringsvirksomhet - Standard for næringsgruppering (SN), som gir et generelt system for klassifisering etter næring av ulike typer statistiske enheter. Det drives en rekke aktiviteter i tilknytning til oljevirksomheten i Nordsjøen. En del av disse har ikke vært drevet i Norge tidligere. Disse aktiviteter er innarbeidd i Standard for næringsgruppering i samsvar med internasjonale anbefalinger.

Følgende aktiviteter - klassifisert ifølge Standard for næringsgruppering - er aktuelle i denne sammenheng:

SN-nr.22 UTVINNING AV RÅOLJE OG NATURGASS

Prosjektering og boring for egen regning etter råolje og naturgass. Utvinning av råolje og naturgass.

SN-nr. 5023 OLJEBORING

Boring etter råolje og naturgass, legging av rør og annen anleggsvirksomhet knyttet til olje- og gassutvinning utført som særskilt virksomhet på kontraktbasis.

SN-nr. 61215 ENGROSHANDEL MED RÅOLJE OG NATURGASS
Denne næringsgruppen omfatter fra og med 1981-statistikken bare salg av avgiftsolje for staten.

SN-nr. 714 RØRTRANSPORT
Drift av rørledninger for transport av råolje, raffinert olje og naturgass.

SN-nr. 81021 FINANSIERINGSVIRKSOMHET KNYTTET TIL
UTVINNING AV RÅOLJE OG NATURGASS

Denne næringsgruppen omfatter de foretak (rettighetshavere) som er deltakere i grupper som har minst en utvinningstillatelse på norsk kontinentalsokkel, men som verken er operatør eller har virksomhet på linje med det operatører har.

Annen virksomhet i tilknytning til oljeleting/-utvinning klassifiseres i eksisterende grupper i henhold til SN (f.eks. produksjon og reparasjon av plattformer, forsyningstjenester, cateringvirksomhet, teknisk tjenesteyting).

SN-nr. 22 "Utvinning av råolje og naturgass" omfatter all aktivitet fra leting etter olje og gass til utvinning, separering og fraksjonering. Aktiviteten er delt inn i ulike faser og det blir innhentet oppgaver og utarbeidet statistikk for hver av disse.

Leting

Omfatter virksomheten fra en utvinningstillatelse er gitt og fram til leteprogrammet er avsluttet eller tillatelsen er tilbakelevert.

Utbygging

Omfatter virksomheten fra det tidspunkt utbygging er godkjent av Stortinget og fram til produksjonsstart, medregnet driftsforberedelse og produksjonsboring.

Drift

Omfatter virksomheten etter at produksjonen er startet, medregnet produksjonsboring i driftsfasen.

Hjelpevirksomhet

Omfatter virksomheten ved kontor og baser i land, administrativ og teknisk tjenesteyting både til egen operatørvirksomhet og egne interesser i andre utvinningstillatelser.

3. Statistiske enheter

I næringsstatistikk brukes enhetene foretak og bedrift både som rapporterings- og klassifikasjonsenhet.

3.1. Foretak

Et foretak er en institusjonell enhet som omfatter all virksomhet som drives av samme eier. Foretak er en juridisk og regnskapsmessig enhet. Det kan bestå av flere bedrifter som kan være plassert i forskjellige næringsgrupper. Foretaket klassifiseres etter sin hovedaktivitet, dvs. den virksomhet som bidrar mest til foretakets samlede verdiskapning.

Rettighetshavere brukes som betegnelse på et foretak som har eierandeler i en eller flere utvinningstillatelser på norsk kontinentalsokkel. Rettighetshavere som enten er operatører for minst en utvinningstillatelse eller utfører virksomhet på linje med det operatørene gjør, er klassifisert i SN-nr. 22 "Utvinning av råolje og naturgass". Resten av rettighetshaverne er gruppert i SN-nr. 81021 "Finansieringsvirksomhet knyttet til utvinning av råolje og naturgass". Disse foretakene er ikke operatører, men bidrar til finansieringen av virksomheten som utføres i regi av en operatør. Hovedaktiviteten er å ivareta sine eierinteresser i grupper der de er medeiere.

3.2. Bedrift

En bedrift er definert som en lokalt avgrenset funksjonell enhet hvor det hovedsakelig drives aktiviteter som faller innenfor en bestemt næringsgruppe. I oljevirksomheten har det imidlertid oppstått enheter som krever særskilt behandling i SSB. De fleste utvinningstillatelser på norsk kontinentalsokkel gis til grupper av oljeselskaper. Gruppen blir da å betrakte som bedriftsenhet. Operatøren for utvinningstillatelsen skal være oppgavegiver for bedriftens virksomhet. Disse bedriftene er næringsklassifisert i "Utvinning av råolje og naturgass".

Den første tida etter at en bedrift er etablert vil bedriften være i letefasen og det gis egne oppgaver for denne letevirksomheten (for hver

utvinningstillatelse). En feltutbygging vil ofte omfatte deler av flere utvinningstillatelser og dermed omfatte flere "letebedrifter". Ved slike funn som strekker seg over flere blokker, blir det vanligvis laget en såkalt unitiseringsavtale mellom alle rettighetshaverne om en samlet utbygging av feltet. Den nye enheten blir opprettet som en ny bedrift med operatøren som oppgavegiver.

3.3. Hjelpeavdeling

En hjelpeavdeling er en lokalt avgrenset enhet som hovedsakelig yter tjenester til en eller flere bedrifter i det foretak, eller konsern, avdelingen tilhører. Eksempler er kontor eller forsyningsbaser som yter administrative og tekniske tjenester til operatørvirksomheten og egne interesser i andre utvinningstillatelser. Disse hjelpeavdelingene er næringsklassifisert i SN-nr. 22.

Ytes det tjenester til flere bedrifter i foretaket med ulik næringsgruppe, kan det opprettes flere hjelpeavdelinger innenfor et lokalt avgrenset område. F.eks. vil operatør for rørledning ha en hjelpeavdeling i SN-nr. 714. Enkelte selskaper vil også ha hjelpeavdelinger i andre næringer.

4. Kjennermerker

4.1. Investering

Omfang:

Alle kostnader som påløper til leting og feltutbygging regnes som investeringskostnader, også produksjonsboring og driftsforberedelse. For felt i drift regnes som investering ombygginger som gir en verdiøkning av kapitalutstyret, forbedring av prosesser eller utvidelse av kapasiteten. Reparasjoner og vedlikehold regnes derimot som vareinnsats. For hjelpevirksomhet tas med anskaffelser av alle driftsmidler som har en brukstid på 1 år eller mer. Salg av varige driftsmidler kommer til fratrekk.

Periodisering:

Påløpte investeringskostnader er et aktivitetsmål som gir uttrykk for den løpende ressursbruken på et prosjekt. Dette omfatter bl.a. løpende kostnader på ikke-ferdigstilte plattformer/moduler (varer under arbeid), også kostnader som påløper i utlandet.

Realinvesteringer vil for letevirksomheten tilsvare de påløpte investeringskostnadene i samme periode fordi letekostnadene regnes som realinvestert i takt med utført arbeid. En oljeplattform regnes derimot som realinvestering på det tidspunkt og med den verdi den har når den plasseres på produksjonsstedet. Alle påløpte investeringskostnader blir regnet som lager av varer under arbeid, fram til plattformen blir plassert på feltet. For feltutbygging vil det derfor normalt være betydelig avvik mellom påløpte investeringskostnader og realinvesteringer i samme periode.

4.2. Eksport

All leveranse av råolje og naturgass fra norsk kontinentalsokkel direkte til utlandet blir registrert som eksport i norsk statistikk. Råolje transportert i rørledning fra Ekofisk til Teesside og norsk andel av olje fra Murchison til Sullom Voe blir derfor registrert som eksport til Storbritannia. En del av denne oljen og gassen går etter bearbeiding ved de britiske anleggene til Norge og blir i statistikken regnet som import fra Storbritannia. På grunnlag av oppgaver fra Oljedirektoratet er det også mulig å vise skipninger av norskeid råolje fordelt på sist kjente mottakerland, både direkte fra oljefelter og fra terminaler i Storbritannia. Eksport av naturgass fra norsk sokkel til Emden og St. Fergus blir registrert som eksport til henholdsvis Forbundsrepublikken Tyskland og Storbritannia.

Eksportverdien av råoljen beregnes ved hjelp av normpriser fratrasket frakt- og terminalkostnader. For gass er fakturapriser først tilgjengelig seinere og verdien blir anslått av SSB på grunnlag av data fra andre kilder, blant annet mottakerlandenes offisielle importstatistikk. Verdiene beregnes fob rørledning.

4.3. Bruttoproduksjonsverdi

Bruttoproduksjonsverdi er definert som summen av følgende poster:

Produksjonsverdi av råolje og naturgass.

Produksjon til salg er mengde målt ved inn- gang til rørledning (event. skip), med korreksjon for lagerendring av råolje på feltet. For naturgass registreres også den mengde som brukes som brensel på feltet, men denne er

ikke inkludert i produksjonsverdien. Produksjonsverdien for råolje blir f.o.m. 1982 beregnet på grunnlag av normpriser, fratrukket transport- og terminalkostnader. For naturgass nyttes fakturapriser innhentet fra selskapene.

Inntekt av leiearbeid.

Godtgjørelse ved behandling av olje og gass fra andre felt ved bruk av enhetens installasjoner (f.eks. prosessering) eller rørledningssystem.

Beregnet produksjonsverdi for hjelpevirksomhet.

Produksjonsverdien for hjelpeavdelinger blir satt lik avdelingens lønnskostnader og andre administrasjonskostnader. Denne tjenesteproduksjonen leveres til produksjonsbedriftene på kontinentalsokkelen enten som vareinnsats eller som verdi av egne investeringsarbeider.

Beregnet inntekt for grensefelt.

For grensefelt som opereres fra norsk side (Frigg og Statfjord), tas vareinnsats og lønnskostnader i sin helhet med i norsk statistikk, mens produksjonsverdien bare

omfatter norsk andel. For at bearbeidingsverdi og driftsresultat skal bli riktig, inntektsføres den delen av kostnadene som belastes britiske andelshavere. Dette blir regnet som eksport av tjenester fra Norge til Storbritannia.

Verdi av egne investeringsarbeider.

Lønnskostnader til egne ansatte i samband med leting og feltutbygging.

4.4. Vareinnsats

Vareinnsats er definert som summen av vareforbruk, vedlikehold, leie av driftsmidler, tjenesteforbruk (transport, forpleining, teknisk assistanse mv.), indirekte kostnader (fra hjelpevirksomhet) og andre kostnader, også kostnader som ikke er en del av operatørvirksomheten.

4.5. Bearbeidingsverdi

Bruttoproduksjonsverdi fratrukket vareinnsats.

4.6. Bearbeidingsverdi til faktorpris

Bearbeidingsverdi til markedspris fratrukket produksjonsavgift.

THE STATISTICAL TREATMENT OF THE OIL ACTIVITY

1. National borderline

The Norwegian continental shelf is regarded as a part of Norway. Therefore, in principle, all oil activity on the Norwegian continental shelf should be included in Norwegian statistics in the same way as on-shore economic activity. Oil activities carried out by Norwegian companies outside the Norwegian continental shelf should also be treated in the same way as other Norwegian business abroad (i.e. not included in Norwegian statistics). For practical reasons, however, it has been necessary to modify the application of these general rules to some extent.

Exploration, production etc. on Svalbard are included in the Norwegian statistics only if the activity is carried out by a Norwegian company. This is in accordance with the treatment of other industrial activities on Svalbard.

1.1. Nationality of drilling platforms

Oil drilling platforms are treated in the same way as ships engaged in foreign trade. This means that a Norwegian company with a Norwegian-registered oil drilling platform is considered to be a Norwegian establishment, regardless of whether it operates inside or outside the Norwegian continental shelf border. In the same way foreign companies drilling under contract on the Norwegian continental shelf will not be included in Norwegian production statistics. Foreign companies' activities on the Norwegian continental shelf will be treated as import of services.

1.2. Pipelines

Pipelines from the Norwegian continental shelf to other countries are included in Norwegian statistics if a Norwegian-registered establishment owns the pipeline, even if most of the pipeline is laid outside Norwegian territory.

Terminals abroad are not included in the Norwegian statistics.

1.3. Borderline areas

On the Norwegian and British sectors of the continental shelf there are three borderline fields

in production: Frigg, Statfjord and Murchison. Frigg and Statfjord are operated by companies registered in Norway, while Murchison is operated from Great Britain. In Norway's official statistics, production and investments in these fields are accounted in accordance with the Norwegian share of the oil/gas reserves. Consumption of goods and services and compensation of employees on the Frigg and the Statfjord fields are included in their entirety in Norwegian statistics. In order to ensure correct value added and operating surplus figures in the Norwegian statistics, the share of the costs which is debited to shareholders in Great Britain, is entered as export of services from Norway to Great Britain. For the Murchison field, only the share of goods and services consumption debited to shareholders in Norway is included in the figures since the field is operated from Great Britain. The numbers employed on each field are registered according to the operator's nationality.

2. Industrial classification

The CBS has no separate industrial group entitled "oil industry" or the like. The CBS follows the same procedure as for other sectors of the economy, based on the Standard Industrial Classification. This provides a general classification system according to activity, for different types of statistical units. A whole series of activities is carried out in connection with the North Sea oil industry, some of which are new to Norway. These activities have been included in the Standard Industrial Classification in accordance with international recommendations.

The following activities - classified according to the Standard Industrial Classification - are of interest in this publication:

SIC No. 22 CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS PRODUCTION

Projecting and drilling for crude petroleum and

natural gas on its own account. Crude petroleum and natural gas production.

SIC No. 5023 OIL WELL DRILLING

Drilling for oil and gas, pipeline laying and other construction activity in connection with oil and gas production, carried out as separate activity on terms of contract.

SIC No. 61215 WHOLESALING OF CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS

In the statistics for 1981 and later, this group includes only the sale of royalty oil.

SIC No. 714 PIPELINE TRANSPORT

Operation of pipelines for the transport of crude petroleum, refined petroleum and natural gas.

SIC No. 81021 OPERATION OF FINANCING INSTITUTIONS CONNECTED WITH CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS PRODUCTION

This group includes those enterprises (licensees) participating in groups which have at least one license for production on the Norwegian continental shelf, but who do not have operator status or serve the same functions as an operator.

Other activities in connection with oil exploration/production are classified in already existing groups in SIC (e.g. construction and repair of platforms, catering, technical services).

SIC No. 22 "Crude Petroleum and Natural gas Production" covers all the activities from exploration to production including separating and fractionating in the terminals. These are divided into different phases, and statistics are collected and produced for the following:

Exploration

Covers the activity from when the production licence is given until the exploration programme is finished or the licence is returned.

Development

Covers the activity from the time commercial development is approved by the Parliament to start of production, inclusive

establishment of the on stream organisation and production drilling.

Production

Covers the activity after the start of production, inclusive production drilling.

Ancillary activity

Covers the activity in offices and bases onshore; administrative and technical services both to own activity as operator and interests in other production licenses.

3. Statistical units

In economic statistics the terms enterprise and establishment are used as both reporting and classification units.

3.1. Enterprise

An enterprise is an institutional unit covering all activity run by the same owner. Enterprise usually corresponds to the term "firm" and is a legal and accounting unit. An enterprise may consist of several establishments which may be classified in various industry groups. An enterprise is classified according to its most important activity.

The term "licensee" is used as the designation for an enterprise that has owner's rights to one or more production licenses on the Norwegian continental shelf. Licensees that are operators or engaged in activities similar to those of an operator, are classified in SIC No. 22 "Crude Petroleum and Natural Gas Production". The other licensees are included in SIC No. 81021 "Operation of financing institutions connected with crude petroleum and natural gas production".

3.2. Establishment

An establishment is defined as a locally limited functional unit which primarily engages in activities that may be classified in a particular industry group. The oil industry, however, is organized in units calling for special treatment by the CBS. Most of the production licenses on the Norwegian continental shelf are given to groups of oil companies. The group is then considered to be the establishment unit. One of the licensees is

operator and is responsible for handling the group's industrial activities. These establishments are classified under "Crude petroleum and natural gas production".

3.3. Ancillary units

An ancillary unit is a locally limited unit that primarily provides services to one or more establishments in the enterprise, or concern, to which the ancillary unit belongs. Examples of these ancillary units are central administrative offices or supply bases providing administrative and technical services to own activity as an operator or to interests in other production licences. These ancillary units are classified in SIC No. 22.

If one office provides services to establishments in the same enterprise with different industrial classification, it can be divided into two or more ancillary units. An operator for a pipeline will have an ancillary unit in SIC No. 714.

4. Characteristics

4.1. Investment

Content:

All current costs in exploration and field development, including production drilling, are regarded as investment costs. For fields in production, costs that increase the value of the capital equipment, improve the processes or expand the capacity are treated as investment. Repair and maintenance are treated as consumption of services. In the ancillary activity all acquisitions of fixed durable assets with an expected productive life of more than one year are included.

Periodisation:

Accrued investments costs measure the current use of resources on one project. This includes the cost of unfinished platforms/modules (work in process), also costs accrued abroad.

Gross fixed capital formation will for the exploration activity coincide with the accrued investment costs for the same period, since exploration costs are regarded as investment in accordance with progress of work. A production platform is however treated as an investment at the moment

of delivery and with the value at that time. All current costs are regarded as increase in the stock of work in process, until the platform is placed on the continental shelf. For this reason there will usually be great discrepancies between accrued investment costs and gross fixed capital formation for the same period.

4.2. Export

In Norwegian statistics all crude oil delivered from the Ekofisk field to Teesside and the Norwegian share of the oil taken from the Murchison field to Sullom Voe, is recorded as exports to Great Britain. After treatment at the separating and fractionating plants some of the crude oil and the gas are shipped to Norway and included in the statistics as imports from Great Britain. On the basis of reports from the Norwegian Petroleum Directorate, it is possible to show all shipments of Norwegian-owned crude oil to other countries (divided according to the last-known recipient), both directly from oil fields and from terminals in Great Britain. Export of natural gas to Emden and St. Fergus is recorded as export to the Federal Republic of Germany and to Great Britain, respectively.

The value of oil produced on the Norwegian part of the continental shelf and further exported is calculated on the basis of norm prices determined administratively and adjusted for transport and terminal costs. For natural gas norm prices or other direct reports of values are not available. Prices for gas exported by pipeline to St. Fergus and Emden are therefore preliminarily estimated by the CBS on the basis of other sources, including data found in the official import statistics of the two countries and published reports on transport costs for natural gas and estimates on terminal costs.

4.3. Gross value of production

Gross value of production is defined as the sum of:

Value of produced oil and gas.

Production for sale is measured as quantity at the entrance of the pipeline or the ship, adjusted for changes in stock of crude oil on the field. For natural gas the quantity

used as fuel on the field is also recorded, but this gas is not included in the production value. From 1982 onwards the value of crude oil is calculated on the basis of norm prices, adjusted for transport and terminal costs. For natural gas invoice prices reported by the oil companies are used.

Contract work.

Receipts from processing or pipeline transport of oil and gas from other fields.

Calculated production value from ancillary units.

The ancillary units are assigned gross production values equal to the agency's labour costs and other operating expenditure. This service production is delivered to the establishments on the continental shelf either as intermediate consumption or as the value of their own investment work.

Calculated income from borderline areas.

For border areas operated by Norwegian companies (Frigg and Statfjord) the production value includes only the Norwegian share of the goods and compensation of employees are included in their entirety in the Norwegian statistics.

To find correct figures for value added and operating surplus, the share of the costs which is debited to shareholders in Great Britain is entered as production income in the Norwegian statistics and treated as export of services from Norway to Great Britain.

Own-account investment work.

This figure includes compensation to own employees in exploration and field development

4.4. Cost of goods and services consumed

The sum of consumption of goods, repair and maintenance, hire of operating capital, consumption of services (transport, catering, technical assistance etc.), indirect costs (from the ancillary units) and other costs, also costs which not are a part of the operator's activity.

4.5. Value added

Gross value of production less cost of goods and services consumed.

4.6. Value added at factor prices

Value added at market prices less royalty.

Internasjonal
petroleumsstatistikk

International
petroleum statistics

TABELLREGISTER

Side

OLJERESERVER OG PRODUKSJON

1. Råoljereserver, årlig pr. 1. januar, 20 ledende nasjoner. 1980-1989. Mill. fat	89
2. Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat	90
3. Verdens og OPECs råoljeproduksjon. 1961-1988. Tusen fat/dag	99
4. Utvinnbare oljereserver i Nordsjøen pr. 31. desember 1988. Mill. fat	100
5. Råoljeproduksjon i Nordsjøen. 1971-1989. Tusen metriske tonn	100

GASSRESERVER OG PRODUKSJON

6. Naturgassreserver, pr. 1. januar. 20 ledende nasjoner. 1979-1989. Milliarder. Sm ³	101
7. Naturgassproduksjon. 20 ledende nasjoner. 1977-1989. Mill. Sm ³	102
8. Utvinnbare gassreserver til havs for Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland pr. 31. desember 1988. Milliarder Sm ³	103
9. Gassproduksjon i Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1971-1989. Mill. Sm ³	103

LETING OG UTBYGGING

10. Undersøkellesboring og funnrate i Nordsjøen, etter land. 1962-1988	104
11. Undersøkelles- og avgrensningshull i Nordsjøen, etter land og geografisk område. 1964-1988	106
12. Letekostnader. Danmark, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1963-1988	108
13. Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989	109
14. Felt under utbygging etter land pr. 1. januar 1989	115
15. Investeringskostnader for utvinning av råolje og naturgass og rørtransport i Nordsjøen. 1970-1988	117
16. Egenproduserte leveranser til feltutbygging. Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1974-1988. Prosent av totale leveranser	117

RÅOLJEPRISER

17. Råoljepriser - Ekofisk, Gullfaks, Statfjord og Brent. 1976-1990	118
18. Brønnhodepriser USA. 1859-1989. USD/fat	119
19. Råoljepriser - OPEC. 1951-1988. USD/fat	120

PRISER PÅ NATURGASS

20. Priser på naturgass. 1980-1989. USD/toe	121
---	-----

ETTERSPØRSEL OG EKSPORT

21. Energieterspørsel etter energitype. 1950-1988. Mill. fat oljeekvivalenter/dag	122
22. Produksjon, import og eksport av råolje, NGL og raffineriføde. Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1971-1989. Tusen metriske tonn	127
23. Danmarks eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1977-1989. Tusen metriske tonn	128
24. Nederlands eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1977-1989. Tusen metriske tonn	128
25. Norges eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1976-1989. Tusen metriske tonn	129
26. Storbritannias eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1976-1989. Tusen metriske tonn .	130
27. Kapasitet ved råoljeraffinerier. Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia. 1971-1989. Mill. metriske tonn råolje/år	130
28. Eksport av raffinerte produkter fra Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia. 1971-1989. Tusen metriske tonn	132

PRODUKTPRISER

29. Priser på lett fyringsolje til industri. 1978-1988. USD/tusen liter	134
30. Priser på tung fyringsolje til industri. 1978-1988. USD/metriske tonn	134
31. Priser på bensin. 1978-1988. US cent/liter	135
32. Priser på dieselolje. 1978-1988. US cent/liter	135

DIVERSE

33. Statens inntekter fra oljevirkksomheten. Norge og Storbritannia. 1978-1988	136
34. Årsoverskudd for de største oljeselskapene. 1961-1988. Mill. USD	136
35. De største oljeselskapenes råoljeproduksjon. 1975-1988. Tusen fat/dag	137
36. OPECs medlemsland - petroleumseksport og vareimport. 1961-1988. Mill. USD	137

INDEX OF TABLES

OIL RESERVES AND PRODUCTION	Page
1. Crude oil reserves, annually as of 1 January, 20 leading nations. 1980-1989. Million barrels	89
2. World crude oil production, by area and country. 1918-1989. Thousand barrels	90
3. World and OPEC crude oil production. 1961-1988. Thousand barrels/day	99
4. Recoverable oil reserves in the North Sea as of 31 December 1988. Million barrels	100
5. North Sea crude oil production. 1971-1989. Thousand tonnes	100
 GAS RESERVES AND PRODUCTION	
6. Natural gas reserves, as of 1 January. 20 leading nations. 1979-1989. Billion Sm ³	101
7. Natural gas production. 20 leading nations. 1977-1989. Million Sm ³	102
8. Recoverable gas reserves offshore for Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom as of 31 December 1988. Billion Sm ³	103
9. Gas production in Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Million Sm ³	103
 EXPLORATION AND DEVELOPMENT	
10. Exploration drilling and success ratio in the North Sea, by country. 1962-1988	104
11. Exploration and appraisal drilling in the North Sea, by country and geographical area. 1964-1988	106
12. Exploration expenditure. Denmark, Norway and the United Kingdom. 1963-1988	108
13. Fields on stream by country as of 1 January 1989	109
14. Fields under development by country as of 1 January 1989	115
15. Development expenditure in crude petroleum and natural gas production and pipeline transport in the North Sea. 1970-1988	117
16. Domestic supplies to field development. Norway and the United Kingdom. 1974-1988. Per cent of total supplies	117
 CRUDE OIL PRICES	
17. Crude oil prices - Ekofisk, Gullfaks, Statfjord and Brent. 1976-1990	118
18. Wellhead prices USA. 1859-1989. USD/barrel	119
19. Crude oil prices - OPEC. 1951-1988. USD/barrel	120
 NATURAL GAS PRICES	
20. Natural gas prices. 1980-1989. USD/toe	121
 DEMAND AND EXPORTS	
21. Energy demand by type of energy. 1950-1988. Million barrels oil equivalents/day	122
22. Production, imports and exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Thousand tonnes	127
23. Denmark's exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1977-1989. Thousand tonnes	128
24. Netherlands' exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1977-1989. Thousand tonnes	128
25. Norway's exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1976-1989. Thousand tonnes	129
26. United Kingdom's exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1976-1989. Thousand tonnes	130
27. Capacities of crude oil refineries. Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Million tonnes crude oil/year	130
28. Exports of refined products from Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Thousand tonnes	132

	Page
PRODUCT PRICES	
29. Light fuel-oil prices for industry. 1978-1988. USD/thousand litres	134
30. Heavy fuel-oil prices for industry. 1978-1988. USD/tonne	134
31. Petrol prices. 1978-1988. US cent/litre	135
32. Automotive diesel oil prices. 1978-1988. US cent/litre	135
MISCELLANEOUS	
33. Central government income from oil activities. Norway and the United Kingdom. 1978-1988 .	136
34. Net income of the major oil companies. 1961-1988. Million USD	136
35. The major oil companies' oil production. 1975-1988. Thousand barrels/day	137
36. OPEC member countries - petroleum exports and commodity imports. 1961-1988. Million USD .	137

Tabell 1. Råoljereserver, årlig pr. 1. januar, 20 ledende nasjoner. 1980-1989. Mill.fat Crude oil reserves, annually as of 1 January, 20 leading nations. 1980-1989. Million barrels

	1980	1981	1982	1983	1984
Verden i alt World, total	642 174	651 929	670 350	668 262	669 737
Av dette Of which					
Abu Dhabi	28 000	29 000	30 600	30 510	30 400
Algerie	8 440	8 200	8 080	9 440	9 220
Canada	6 800	6 400	7 300	7 020	6 730
Egypt	3 100	2 900	2 930	3 325	3 450
India	..	..	..	..	3 485
Indonesia	9 600	9 500	9 800	9 550	9 100
Irak	31 000	30 000	29 700	41 000	43 000
Iran	58 000	57 500	57 000	55 308	51 000
Kina	20 000	26 500	19 895	19 485	19 100
Kuwait	65 400	64 900	64 480	64 230	63 900
Libya	23 500	23 000	22 600	21 500	21 270
Malaysia	2 800	3 000	2 800	3 325	48 000
Mexico	31 250	44 900	56 990	48 300	16 550
Nigeria	17 400	16 700	16 500	16 750	7 660
Norge	5 750	5 500	7 620	6 800	..
Qatar	3 760	3 585	3 434	3 425	3 330
Saudi-Arabia	163 350	165 000	164 600	162 400	166 000
Sovjetunionen	67 000	63 000	63 000	63 000	63 000
Storbritannia	15 400	14 800	14 800	13 900	13 150
USA	27 051	29 805	29 426	27 858	27 335
Venezuela	17 870	17 950	20 300	21 500	24 850
	1985	1986	1987	1988	1989
Verden i alt	699 813	700 567	699 778	889 345	907 443
Av dette					
Abu Dhabi	30 500	31 000	31 000	92 205	92 205
Algerie	9 000	8 820	8 800	8 500	8 400
Canada	7 075	6 500	6 850	6 825	6 786
Egypt	..	3 850	3 600	4 300	4 300
India	3 500	3 736	4 202	4 250	6 354
Indonesia	8 650	8 500	8 300	8 400	8 250
Irak	44 500	44 110	47 100	100 000	100 000
Iran	48 500	47 876	48 800	92 850	92 850
Kina	19 100	18 420	18 400	18 400	23 500
Kuwait	90 000	89 774	91 916	91 920	91 920
Libya	21 100	21 300	21 300	21 000	22 000
Mexico	48 600	49 300	54 653	48 610	54 110
Nigeria	16 650	16 600	16 000	15 980	16 000
Norge	8 300	10 900	10 500	14 800	10 435
Oman	3 500	4 000	4 032	4 012	4 071
Qatar	3 350	..	..	..	..
Saudi-Arabia	169 000	168 800	166 574	166 980	169 970
Sovjetunionen	63 000	61 000	59 000	59 000	58 500
Storbritannia	13 590	13 000	9 000	5 200	5 175
USA	28 446	28 416	26 889	27 256	26 500
Venezuela	25 845	25 591	25 000	56 300	58 084

K i l d e: Basic Petroleum Data Book.

Source: Basic Petroleum Data Book.

Tabell 2. Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat
World crude oil production, by area and country. 1918-1989. Thousand barrels

År Year	Verden i alt ¹ World total ¹	Nord-Amerika ¹	Canada	Cuba	Mexico	USA
1918 ...	503 515	420 061	305	-	63 828	355 928
1919 ...	555 875	465 681	241	-	87 073	378 367
1920 ...	688 884	600 194	196	-	157 069	442 929
1921 ...	766 002	665 769	188	-	193 398	472 183
1922 ...	858 898	739 988	179	-	182 278	557 531
1923 ...	1 015 736	882 162	170	-	149 585	732 407
1924 ...	1 014 318	853 779	161	-	139 678	713 940
1925 ...	1 068 933	879 590	332	-	115 515	763 743
1926 ...	1 096 823	861 659	364	-	90 421	770 874
1927 ...	1 262 582	965 727	477	-	64 121	901 129
1928 ...	1 324 774	952 249	624	-	50 151	901 474
1929 ...	1 485 867	1 053 128	1 117	-	44 688	1 007 323
1930 ...	1 410 037	939 063	1 522	-	39 530	898 011
1931 ...	1 372 532	885 663	1 543	-	33 039	851 081
1932 ...	1 309 677	819 008	1 044	-	32 805	785 159
1933 ...	1 442 146	940 825	1 145	23	34 001	905 656
1934 ...	1 522 288	947 682	1 417	28	38 172	908 065
1935 ...	1 654 495	1 038 331	1 447	47	40 241	996 596
1936 ...	1 791 540	1 142 277	1 500	62	41 028	1 099 687
1937 ...	2 039 231	1 329 044	2 944	33	46 907	1 279 160
1938 ...	1 988 041	1 259 905	6 966	78	38 506	1 214 355
1939 ...	2 086 160	1 315 810	7 838	112	42 898	1 264 962
1940 ...	2 149 821	1 405 983	8 591	142	44 036	1 353 214
1941 ...	2 220 657	1 454 708	10 134	150	42 196	1 402 228
1942 ...	2 093 100	1 431 976	10 365	151	34 815	1 386 645
1943 ...	2 256 637	1 550 935	10 052	107	35 163	1 505 613
1944 ...	2 592 289	1 726 315	10 099	109	38 203	1 677 904
1945 ...	2 594 697	1 765 834	8 483	149	43 547	1 713 655
1946 ...	2 745 430	1 791 029	7 586	269	49 235	1 733 939
1947 ...	3 022 139	1 921 263	7 692	300	56 284	1 856 987
1948 ...	3 433 225	2 091 139	12 287	159	58 508	2 020 185
1949 ...	3 404 142	1 924 361	21 305	206	60 910	1 841 940
1950 ...	3 802 995	2 075 217	29 044	156	72 443	1 973 574
1951 ...	4 282 730	2 372 766	47 615	128	77 312	2 247 711
1952 ...	4 504 708	2 428 384	61 237	36	77 275	2 289 836
1953 ...	4 798 055	2 510 438	80 899	17	72 440	2 357 082
1954 ...	5 016 843	2 494 746	96 080	25	83 653	2 314 988
1955 ...	5 625 883	2 703 649	129 440	375	89 406	2 484 428
1956 ...	6 124 676	2 880 467	171 981	543	90 660	2 617 283
1957 ...	6 438 444	2 887 410	181 848	395	88 266	2 616 901
1958 ...	6 607 750	2 708 360	165 496	344	93 533	2 448 987
1959 ...	7 133 238	2 855 953	184 778	192	96 393	2 574 590
1960 ...	7 674 460	2 863 624	189 534	108	99 049	2 574 933
1961 ...	8 186 213	2 949 483	220 861	80	106 784	2 621 758
1962 ...	8 881 858	3 032 245	244 136	90	111 830	2 676 189
1963 ...	9 538 346	3 125 468	257 662	216	114 867	2 752 723
1964 ...	10 309 644	3 178 026	275 364	264	115 576	2 786 822
1965 ...	11 062 515	3 263 734	296 997	264	117 959	2 848 514
1966 ...	12 021 786	3 469 639	320 467	260	121 149	3 027 763
1967 ...	12 914 340	3 700 827	351 287	756	133 042	3 215 742
1968 ...	14 146 318	3 908 267	435 906	1 062	142 257	3 329 042
1969 ...	15 222 511	3 951 765	410 814	821	168 379	3 371 751
1970 ...	16 718 708	4 157 011	461 177	785	177 599	3 517 450
1971 ...	17 662 793	4 123 819	491 846	785	177 274	3 453 914
1972 ...	18 600 501	4 201 847	560 693	775	185 011	3 455 368
1973 ...	20 367 981	4 201 508	648 348	1 014	191 482	3 360 903
1974 ...	20 537 727	4 058 624	616 532	1 236	238 271	3 202 585
1975 ...	19 497 604	3 868 634	520 666	1 666	294 254	3 052 048
1976 ...	21 191 154	3 793 873	488 680	1 728	327 285	2 976 180
1977 ...	21 900 695	3 851 263	482 021	1 887	358 090	3 009 265
1978 ...	22 158 251	4 103 789	479 975	2 123	443 475	3 178 216
1979 ...	22 721 365	4 202 800	546 040	2 121	533 329	3 121 310
1980 ...	21 950 297	4 378 711	521 184	2 014	708 454	3 146 159
1981 ...	20 566 116	4 444 151	447 490	1 906	843 932	3 128 624
1982 ...	19 584 523	4 628 339	462 705	3 982	1 002 430	3 156 715
1983 ...	19 233 248	4 641 779	490 368	5 463	972 849	3 170 999
1984 ...	19 923 165	4 841 860	559 943	5 670	1 024 341	3 249 696
1985 ...	19 941 916	4 843 240	572 211	6 386	986 698	3 274 553
1986 ...	20 758 830	4 600 856	538 375	6 883	886 092	3 168 252
1987 ...	20 722 648	4 543 543	533 869	6 553	955 001	3 047 378
1988 ...	21 361 662	4 435 344	504 210	5 263	945 356	2 979 123
1989* ...	21 776 265	4 313 570	568 670	5 864	953 745	2 791 155

¹ Totalen kan inkludere små mengder fra land som ikke er nevnt.

K i l d e: Twentieth Century Petroleum Statistics.

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Sør-Amerika ¹	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Peru	Trinidad og Tobago	Venezuela
1918 ...	6 355	1 353	-	-	-	-	60	2 527	2 082	333
1919 ...	6 285	1 331	-	-	-	-	60	2 628	1 841	425
1920 ...	7 068	1 651	-	-	-	-	60	2 817	2 083	457
1921 ...	9 649	2 036	-	-	-	67	60	3 699	2 354	1 433
1922 ...	13 209	2 866	-	-	-	323	60	5 314	2 445	2 201
1923 ...	16 863	3 400	-	-	-	425	87	5 699	3 051	4 201
1924 ...	26 662	4 639	-	-	-	445	100	8 379	4 057	9 042
1925 ...	40 809	6 336	-	-	-	1 007	160	9 232	4 387	19 687
1926 ...	67 153	7 851	-	-	-	6 444	214	10 762	4 971	36 911
1927 ...	102 822	8 630	-	-	-	15 014	537	10 127	5 380	63 134
1928 ...	155 490	9 070	-	-	-	19 897	1 084	12 006	7 684	105 749
1929 ...	190 767	9 391	-	-	-	20 385	1 381	13 422	8 716	137 472
1930 ...	189 494	9 002	56	-	-	20 346	1 553	12 449	9 419	136 669
1931 ...	168 179	11 709	25	-	-	18 237	1 762	10 089	9 744	116 613
1932 ...	167 760	13 139	44	-	-	16 414	1 597	9 899	10 126	116 541
1933 ...	169 119	13 691	112	-	-	13 158	1 620	13 257	9 561	117 720
1934 ...	196 472	14 024	159	-	-	17 341	1 637	16 314	10 894	136 103
1935 ...	210 783	14 297	164	-	-	17 598	1 732	17 067	11 671	148 254
1936 ...	221 885	15 458	105	-	-	18 756	1 942	17 593	13 237	154 794
1937 ...	258 427	16 355	122	-	-	20 599	2 161	17 457	15 503	186 230
1938 ...	262 880	17 076	226	-	-	21 582	2 246	15 839	17 737	188 174
1939 ...	284 246	18 613	215	-	-	23 857	2 313	13 508	19 270	206 470
1940 ...	268 764	20 609	288	2	-	25 593	2 349	12 126	22 227	185 570
1941 ...	309 092	21 873	235	3	-	24 553	1 557	11 935	20 506	228 430
1942 ...	220 183	23 704	308	33	-	10 487	2 278	13 629	22 069	147 675
1943 ...	257 342	27 714	334	48	-	13 261	2 315	14 654	21 385	177 631
1944 ...	343 434	24 230	314	58	-	22 291	2 967	14 389	22 139	257 046
1945 ...	406 448	22 881	382	79	-	22 449	2 664	13 744	21 093	323 156
1946 ...	466 662	20 604	363	67	-	22 118	2 323	12 468	20 233	388 486
1947 ...	517 586	21 846	377	97	-	24 794	2 282	12 764	20 521	434 905
1948 ...	574 892	23 734	464	144	-	23 792	2 563	14 069	20 111	490 015
1949 ...	573 444	22 589	678	109	-	29 722	2 617	14 796	20 617	482 316
1950 ...	644 056	23 353	616	339	629	34 060	2 632	15 012	20 632	546 783
1951 ...	726 714	24 465	523	691	760	38 398	2 708	16 110	20 843	622 216
1952 ...	766 211	24 588	526	750	910	38 683	2 839	16 403	21 258	660 254
1953 ...	756 335	28 501	601	916	1 258	39 431	3 040	15 999	22 346	644 243
1954 ...	809 725	29 573	1 695	993	1 736	39 981	3 146	17 162	23 629	691 810
1955 ...	910 650	30 501	2 693	2 022	2 577	39 711	3 599	17 242	24 896	787 409
1956 ...	1 036 722	31 013	3 196	4 059	3 542	44 968	3 420	18 383	28 929	899 212
1957 ...	1 168 648	33 952	3 575	10 106	4 337	45 744	3 191	19 222	34 064	1 014 457
1958 ...	1 120 643	35 829	3 435	18 919	5 568	46 901	3 108	18 732	37 355	950 796
1959 ...	1 204 337	44 710	3 170	23 590	6 428	53 576	2 759	17 733	40 919	1 011 452
1960 ...	1 266 437	64 232	3 574	29 613	7 231	55 770	2 730	19 255	42 357	1 041 675
1961 ...	1 318 554	84 418	2 989	34 815	9 263	53 247	2 926	19 371	45 768	1 065 757
1962 ...	1 438 572	98 154	2 911	33 401	11 689	51 918	2 573	21 134	48 876	1 167 916
1963 ...	1 468 003	97 221	3 401	35 710	13 206	60 343	2 465	21 468	48 678	1 185 511
1964 ...	1 528 589	100 370	3 195	33 313	13 687	62 596	2 796	23 119	47 731	1 241 782
1965 ...	1 563 713	98 262	3 357	34 342	12 704	72 670	2 849	23 068	48 859	1 267 602
1966 ...	1 548 906	104 757	6 085	42 451	12 429	71 431	2 660	23 027	55 603	1 230 463
1967 ...	1 649 933	114 739	14 527	53 515	12 369	68 877	2 183	25 857	64 990	1 292 876
1968 ...	1 691 735	125 492	14 974	58 785	13 696	63 673	1 815	27 056	66 904	1 319 340
1969 ...	1 696 048	130 036	14 759	63 969	13 350	76 776	1 567	26 330	57 429	1 311 832
1970 ...	1 737 804	143 399	8 820	60 923	12 432	80 050	1 444	26 269	51 047	1 353 420
1971 ...	1 688 713	154 514	13 206	63 513	12 883	78 101	1 354	22 588	47 148	1 295 406
1972 ...	1 602 140	158 464	15 967	61 088	12 527	71 674	28 579	23 635	51 719	1 178 487
1973 ...	1 702 448	153 539	17 266	62 122	11 429	66 844	76 221	25 767	60 666	1 228 594
1974 ...	1 549 596	151 110	16 603	64 751	10 055	60 867	63 678	28 069	68 131	1 086 332
1975 ...	1 308 181	144 364	14 732	62 766	8 946	57 685	58 753	26 384	78 613	856 364
1976 ...	1 297 009	145 561	14 856	61 026	8 372	53 376	68 362	27 936	77 673	839 737
1977 ...	1 228 497	157 248	12 676	58 686	8 030	50 735	66 954	33 276	83 950	816 818
1978 ...	1 295 394	165 195	12 775	58 400	7 284	47 450	74 825	55 191	83 777	790 225
1979 ...	1 380 222	173 025	10 174	60 433	7 971	45 063	74 714	70 524	78 249	860 068
1980 ...	1 330 472	179 659	8 704	66 437	12 821	45 615	74 764	71 370	77 613	793 488
1981 ...	1 319 206	181 459	8 091	80 300	15 104	48 847	76 292	70 482	69 114	769 516
1982 ...	1 255 500	179 054	8 921	94 852	15 626	51 759	77 664	71 212	64 618	691 686
1983 ...	1 234 818	171 769	8 100	120 394	14 365	55 571	86 408	62 454	58 344	657 297
1984 ...	1 327 548	175 101	7 621	174 289	14 036	62 037	93 770	66 978	65 153	668 316
1985 ...	1 339 275	187 804	7 245	205 551	13 048	64 404	108 366	69 124	67 454	615 755
1986 ...	1 374 210	157 367	6 415	216 339	12 205	110 267	106 763	65 115	64 421	634 005
1987 ...	1 333 671	155 213	6 956	215 169	10 922	140 598	63 875	60 102	59 182	620 135
1988 ...	1 445 768	163 291	7 020	210 931	8 934	136 887	112 765	52 149	57 463	694 668
1989* ...	1 434 815	167 170	6 935	217 540	8 030	147 460	101 835	47 450	55 115	629 625

¹ Total may include small amounts from countries not listed.

Source: Twentieth Century Petroleum Statistics.

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Vest-Europa ¹	Dan-mark	Forbunds-republikken Tyskland	Frank-rike	Italia	Jugo-slavia	Neder-land	Norge	Spania	Stor-britan-nia	Øster-rike
1918 ...	668	-	270	363	35	-	-	-	-	-	-
1919 ...	636	-	265	334	35	-	-	-	-	2	-
1920 ...	640	-	246	356	35	-	-	-	-	3	-
1921 ...	698	-	274	389	32	-	-	-	-	3	-
1922 ...	847	-	319	496	31	-	-	-	-	1	-
1923 ...	875	-	346	494	34	-	-	-	-	1	-
1924 ...	944	-	406	497	39	-	-	-	-	2	-
1925 ...	1 064	-	541	459	61	-	-	-	-	3	-
1926 ...	1 174	-	653	478	41	-	-	-	-	2	-
1927 ...	1 216	-	663	504	47	-	-	-	-	2	-
1928 ...	1 189	-	630	512	46	-	-	-	-	1	-
1929 ...	1 284	-	704	535	45	-	-	-	-	-	-
1930 ...	1 764	-	1 182	523	59	-	-	-	-	-	-
1931 ...	2 257	-	1 606	527	124	-	-	-	-	-	-
1932 ...	2 346	-	1 608	530	208	-	-	-	-	-	-
1933 ...	2 431	-	1 665	562	204	-	-	-	-	-	-
1934 ...	2 923	-	2 187	557	151	-	-	-	-	-	28
1935 ...	3 702	-	2 996	541	119	2	-	-	-	-	44
1936 ...	3 792	-	3 115	503	123	1	-	-	-	-	50
1937 ...	4 013	-	3 176	502	110	4	-	-	-	-	221
1938 ...	4 867	-	3 861	513	101	9	-	-	-	-	383
1939 ...	6 328	-	4 487	500	91	10	-	-	-	-	1 240
1940 ...	10 894	-	7 371	496	85	10	-	-	-	124	2 808
1941 ...	11 283	-	6 303	414	95	10	-	-	-	223	4 238
1942 ...	12 269	-	5 191	463	101	10	-	-	-	605	5 899
1943 ...	13 743	-	4 973	356	86	10	1	-	-	839	7 478
1944 ...	15 662	-	6 154	300	55	220	12	-	-	703	8 218
1945 ...	8 037	-	3 935	202	53	200	41	-	-	532	3 074
1946 ...	11 731	-	4 539	368	83	160	435	-	-	412	5 734
1947 ...	12 873	-	4 032	356	81	290	1 478	-	-	351	6 285
1948 ...	15 114	-	4 489	369	71	270	3 443	-	-	323	6 149
1949 ...	17 651	-	5 947	411	71	470	4 314	-	-	338	6 100
1950 ...	25 296	-	8 107	909	63	780	4 897	-	-	340	10 200
1951 ...	33 696	-	9 681	2 036	135	1 067	4 942	-	-	335	15 500
1952 ...	40 532	-	12 435	2 377	487	1 091	4 975	-	-	407	18 760
1953 ...	47 922	-	15 505	2 555	655	1 236	5 701	-	-	410	21 860
1954 ...	55 101	-	19 008	3 616	535	1 557	6 535	-	-	450	23 400
1955 ...	64 625	-	22 435	6 224	1 519	2 027	7 126	-	-	408	24 886
1956 ...	72 556	-	25 408	9 100	4 209	2 076	7 652	-	-	489	23 622
1957 ...	83 429	-	28 698	10 157	8 593	2 797	10 623	-	-	606	21 955
1958 ...	87 345	-	32 119	9 983	10 531	3 267	11 306	-	-	591	19 548
1959 ...	94 248	-	36 981	11 594	11 551	4 188	12 367	-	-	621	16 946
1960 ...	105 494	-	40 076	14 233	13 613	6 671	13 378	-	-	649	16 874
1961 ...	114 777	-	44 968	15 578	13 434	9 479	14 271	-	-	810	16 237
1962 ...	122 104	-	48 943	17 071	12 303	11 299	14 974	-	-	820	16 694
1963 ...	130 085	-	53 325	18 117	12 155	11 930	15 377	-	-	910	18 271
1964 ...	142 517	-	55 415	20 428	18 184	13 222	15 758	-	-	939	18 571
1965 ...	146 199	-	56 945	21 774	15 055	15 281	16 630	-	-	606	19 908
1966 ...	143 921	-	57 100	21 365	12 836	16 460	16 127	-	236	569	19 228
1967 ...	142 864	-	57 258	20 593	12 006	17 584	15 438	-	612	648	18 725
1968 ...	141 073	-	57 652	19 528	10 260	18 473	14 645	-	925	591	18 999
1969 ...	139 369	-	56 886	18 207	9 309	19 991	13 792	-	1 386	562	19 236
1970 ...	136 626	-	54 427	16 825	9 575	21 140	13 080	-	1 457	607	19 515
1971 ...	131 862	-	53 597	13 651	8 952	21 932	11 727	2 081	874	1 499	17 549
1972 ...	138 206	622	51 271	10 811	7 850	23 709	10 885	12 126	1 020	2 628	17 284
1973 ...	138 513	1 460	47 944	9 152	7 082	24 680	10 169	11 166	5 932	2 946	17 982
1974 ...	142 005	689	44 718	7 863	6 956	25 613	10 227	12 707	14 334	3 289	15 609
1975 ...	199 950	1 327	41 470	7 460	6 743	27 347	9 676	68 900	14 822	8 000	14 205
1976 ...	311 858	1 492	39 902	7 710	7 553	28 739	10 538	101 900	11 552	89 006	13 466
1977 ...	489 328	3 285	39 012	7 557	7 889	29 265	9 420	101 887	6 898	271 653	12 462
1978 ...	643 149	3 650	37 230	7 300	9 902	30 191	10 950	129 940	6 570	394 930	12 486
1979 ...	814 119	3 066	34 479	8 719	11 581	29 628	8 969	139 928	8 097	557 545	12 098
1980 ...	900 266	2 119	33 452	10 316	12 468	31 403	8 749	203 793	10 456	577 225	10 267
1981 ...	961 086	9 402	32 206	12 261	10 696	32 120	8 964	172 907	8 937	657 000	9 249
1982 ...	1 097 724	13 505	30 740	11 503	11 768	31 536	11 078	193 762	10 965	766 500	8 964
1983 ...	1 207 581	15 330	29 728	13 033	15 045	30 554	17 648	239 560	21 680	807 672	8 828
1984 ...	1 310 553	19 325	29 372	15 037	15 302	29 954	21 090	263 664	16 985	881 694	8 430
1985 ...	1 377 377	21 769	29 652	19 257	17 717	30 777	25 600	281 526	15 887	917 810	8 390
1986 ...	1 428 075	27 010	29 111	21 613	18 904	30 247	35 759	324 236	13 630	910 105	7 725
1987 ...	1 465 064	34 099	27 487	26 657	26 805	28 231	33 626	375 646	12 008	884 083	7 466
1988 ...	1 461 502	35 054	28 534	27 337	33 086	26 864	30 817	429 417	10 912	822 833	8 400
1989* ...	1 411 090	40 880	27 010	23 725	30 295	25 655	24 820	538 010	6 570	647 145	8 030

¹ Totalen kan inkludere små mengder fra land som ikke er nevnt.¹ Total may include small amounts from countries not listed.

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Øst-Europa ¹	Albania	Bulgaria	Den tyske demokratiske republikk	Polen	Romania	Sovjetunionen	Tsjekkoslovakia	Ungarn
1918 ...	41 930	-	-	-	6 032	8 730	27 168	-	-
1919 ...	44 514	-	-	-	6 096	6 618	31 752	48	-
1920 ...	38 541	-	-	-	5 607	7 435	25 430	69	-
1921 ...	42 599	-	-	-	5 167	8 368	28 970	94	-
1922 ...	50 889	-	-	-	5 227	9 843	35 699	120	-
1923 ...	55 499	-	-	-	5 402	10 867	39 156	74	-
1924 ...	64 537	-	-	-	5 657	13 369	45 435	76	-
1925 ...	75 303	-	-	-	5 960	16 650	52 535	158	-
1926 ...	93 800	-	-	-	5 844	23 314	64 492	150	-
1927 ...	109 280	-	-	-	5 342	26 368	77 458	112	-
1928 ...	121 781	-	-	-	5 492	30 773	85 422	94	-
1929 ...	140 480	-	-	-	4 988	34 758	100 641	93	-
1930 ...	175 180	-	-	-	4 904	42 759	127 360	157	-
1931 ...	220 113	-	-	-	4 662	49 741	165 576	134	-
1932 ...	215 278	-	-	-	4 116	53 815	157 221	126	-
1933 ...	215 695	11	-	-	4 072	54 020	157 470	122	-
1934 ...	243 655	10	-	-	3 913	62 438	177 116	178	-
1935 ...	250 227	41	-	-	3 812	61 310	184 931	133	-
1936 ...	257 266	273	-	-	3 789	63 659	189 418	127	-
1937 ...	253 823	619	-	-	3 716	52 452	196 897	123	16
1938 ...	262 197	752	-	-	3 763	48 487	208 777	130	288
1939 ...	272 569	934	-	-	3 898	45 648	220 866	120	1 103
1940 ...	273 200	1 497	-	-	3 891	43 168	222 600	163	1 881
1941 ...	289 160	1 334	-	-	1 793	40 517	242 150	183	3 183
1942 ...	283 267	1 601	-	-	2 794	42 094	231 470	271	5 037
1943 ...	255 980	1 001	-	-	3 500	39 182	205 750	200	6 347
1944 ...	315 987	334	-	-	3 000	26 191	280 000	185	6 277
1945 ...	195 851	267	-	-	750	34 772	154 953	91	5 018
1946 ...	202 315	1 000	-	-	866	31 434	163 673	196	5 146
1947 ...	230 506	2 000	-	-	951	28 552	194 463	210	4 330
1948 ...	265 390	1 500	-	-	1 039	34 000	225 000	204	3 647
1949 ...	285 796	2 188	-	-	1 125	33 700	244 700	292	3 791
1950 ...	313 197	2 800	-	-	1 205	32 000	273 000	292	3 700
1951 ...	329 846	1 200	-	-	1 502	31 000	292 000	644	3 500
1952 ...	381 440	1 100	-	-	1 700	45 000	329 400	740	3 500
1953 ...	457 844	994	-	-	1 400	67 506	380 160	1 329	6 455
1954 ...	512 477	1 168	-	-	1 363	72 600	426 960	1 100	9 286
1955 ...	605 421	1 388	1 103	-	1 334	78 670	509 760	950	12 216
1956 ...	707 956	1 868	1 691	-	1 363	81 390	611 740	732	9 172
1957 ...	813 872	3 269	2 095	32	1 341	83 327	717 926	732	5 150
1958 ...	923 663	2 690	1 632	33	1 298	84 490	826 477	718	6 325
1959 ...	1 043 938	3 195	1 402	64	1 277	83 496	945 766	834	7 904
1960 ...	1 184 511	4 854	1 460	1 460	1 442	85 712	1 079 371	929	9 283
1961 ...	1 319 940	5 144	1 510	1 000	1 503	86 321	1 212 300	1 045	11 117
1962 ...	1 470 770	5 238	1 453	840	1 502	88 420	1 359 600	1 200	12 517
1963 ...	1 618 801	5 009	1 266	850	1 577	91 171	1 504 300	1 220	13 408
1964 ...	1 760 217	5 096	1 168	915	2 092	92 383	1 643 500	1 322	13 741
1965 ...	1 904 951	5 338	1 672	584	2 514	93 693	1 786 000	1 404	13 746
1966 ...	2 069 654	5 338	2 920	428	2 971	95 588	1 948 000	1 400	13 009
1967 ...	2 219 380	7 300	3 625	570	3 333	97 804	2 092 609	1 273	12 866
1968 ...	2 380 829	8 055	3 456	575	3 632	98 658	2 251 345	1 281	13 827
1969 ...	2 518 967	7 673	4 917	401	4 074	98 100	2 389 061	1 356	13 385
1970 ...	2 683 835	9 995	2 438	438	3 146	102 067	2 549 550	1 424	14 780
1971 ...	2 911 575	8 674	2 336	435	3 116	102 479	2 778 300	1 356	14 879
1972 ...	3 034 809	10 508	1 825	2 300	2 574	105 296	2 895 900	1 322	15 084
1973 ...	3 238 251	14 058	1 460	2 500	2 908	106 578	3 094 350	1 221	15 176
1974 ...	3 520 656	15 045	1 095	2 500	4 080	107 964	3 373 650	1 085	15 237
1975 ...	3 756 440	15 012	913	2 500	4 103	108 739	3 608 850	1 017	15 306
1976 ...	3 970 469	15 012	730	2 500	3 376	109 559	3 822 000	949	16 343
1977 ...	4 139 267	15 000	730	2 500	3 285	109 186	3 991 050	730	16 786
1978 ...	4 231 425	15 000	730	2 500	3 285	100 010	4 093 475	730	15 695
1979 ...	4 398 900	12 410	1 688	292	2 967	94 900	4 270 500	883	15 260
1980 ...	4 542 410	25 620	2 196	9 516	2 562	84 034	4 402 980	679	14 823
1981 ...	4 587 002	25 915	2 190	9 490	2 337	86 783	4 444 240	604	15 443
1982 ...	4 605 541	26 689	599	3 650	1 759	85 775	4 471 615	657	14 797
1983 ...	4 633 874	29 200	556	432	1 460	87 600	4 499 355	642	14 629
1984 ...	4 636 498	25 020	2 190	3 414	1 402	85 359	4 503 183	617	15 313
1985 ...	4 462 354	22 785	2 199	3 465	1 446	81 028	4 336 955	834	13 642
1986 ...	4 611 003	25 623	303	286	1 241	82 399	4 485 485	1 036	14 630
1987 ...	4 677 411	25 550	292	183	1 488	78 475	4 556 371	1 073	13 979
1988 ...	4 659 134	16 104	293	183	1 244	68 625	4 557 432	1 039	14 214
1989* ...	4 588 580	21 990	2 052	439	953	65 700	4 431 100	953	13 927

¹ Totalen kan inkludere små mengder fra land som ikke er nevnt.¹ Total may include small amounts from countries not listed.

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Midt- Østen ¹	Bahrain	Irak	Iran	Israel ²	Kuwait	Nøytral sone
1918	8 623	-	-	8 623	-	-	-
1919	10 139	-	-	10 139	-	-	-
1920	12 230	-	-	12 230	-	-	-
1921	16 673	-	-	16 673	-	-	-
1922	22 247	-	-	22 247	-	-	-
1923	25 230	-	-	25 230	-	-	-
1924	32 373	-	-	32 373	-	-	-
1925	34 038	-	-	34 038	-	-	-
1926	35 842	-	-	35 842	-	-	-
1927	40 076	-	388	39 688	-	-	-
1928	44 174	-	713	43 461	-	-	-
1929	42 943	-	798	42 145	-	-	-
1930	46 746	-	913	45 833	-	-	-
1931	45 206	-	830	44 376	-	-	-
1932	50 308	1	836	49 471	-	-	-
1933	55 340	31	917	54 392	-	-	-
1934	65 825	285	7 689	57 851	-	-	-
1935	85 956	1 265	27 408	57 283	-	-	-
1936	97 789	4 645	30 406	62 718	-	-	-
1937	117 467	7 762	31 836	77 804	-	-	-
1938	119 808	8 298	32 643	78 372	-	-	-
1939	120 465	7 589	30 791	78 151	-	-	-
1940	103 321	7 704	24 225	66 317	-	-	-
1941	74 531	6 794	12 650	50 777	-	-	-
1942	102 753	6 241	19 726	72 256	-	-	-
1943	111 000	6 572	24 948	74 612	-	-	-
1944	146 598	6 714	30 045	102 045	-	-	-
1945	194 258	7 309	35 112	130 526	-	-	-
1946	256 369	8 010	35 665	146 819	-	5 931	-
1947	306 320	9 411	35 834	154 998	-	16 225	-
1948	416 780	10 915	26 115	190 384	-	46 500	-
1949	511 507	10 985	30 957	204 712	-	90 000	-
1950	640 862	11 016	49 726	242 475	-	125 722	-
1951	700 643	10 994	65 122	123 512	-	204 910	-
1952	760 599	11 004	141 100	7 800	-	273 433	-
1953	884 736	10 978	210 268	9 400	-	314 592	-
1954	998 932	10 992	228 432	21 500	-	347 319	5 995
1955	1 185 519	10 982	251 206	120 562	-	398 493	8 848
1956	1 260 610	11 015	232 307	197 148	146	499 874	11 684
1957	1 293 099	11 691	163 498	263 134	394	416 045	23 259
1958	1 558 351	14 823	266 125	301 361	642	509 654	29 469
1959	1 684 636	16 473	311 193	344 800	925	504 855	42 438
1960	1 923 285	16 500	353 833	385 748	932	594 278	49 829
1961	2 055 933	16 444	365 594	431 653	1 133	600 226	65 153
1962	2 257 951	16 446	366 832	481 939	1 126	669 284	89 224
1963	2 486 348	16 503	423 140	538 121	1 091	705 471	114 535
1964	2 786 199	18 000	461 961	618 731	1 435	774 815	131 415
1965	3 053 941	20 788	482 461	688 215	1 469	791 903	132 181
1966	3 408 361	22 521	505 428	771 234	1 359	830 537	153 432
1967	3 667 393	25 370	448 239	947 706	8 687	836 719	151 461
1968	4 135 044	27 598	548 705	1 039 367	14 689	886 125	156 721
1969	4 542 994	27 774	555 241	1 231 826	18 042	940 041	163 149
1970	5 094 380	27 973	568 547	1 397 460	31 798	998 110	183 859
1971	5 979 115	27 346	624 312	1 661 901	44 618	1 067 795	199 068
1972	6 630 500	25 508	529 419	1 838 825	43 920	1 097 719	207 254
1973	7 744 933	24 948	736 607	2 139 229	32 193	1 007 002	190 888
1974	7 986 831	24 597	720 729	2 197 901	36 500	830 580	198 195
1975	7 160 993	20 805	825 521	1 952 650	27 345	670 918	181 431
1976	8 115 708	21 288	884 036	2 168 237	268	700 000	171 669
1977	8 186 851	21 236	909 945	2 080 051	256	650 795	136 072
1978	7 676 304	19 345	917 975	1 898 000	177	691 310	136 912
1979	7 827 718	18 741	1 269 105	1 107 775	164	808 475	205 495
1980	6 759 817	17 649	608 292	608 292	128	509 644	196 928
1981	5 770 688	16 862	365 000	503 700	106	343 392	134 372
1982	4 655 890	16 068	354 780	856 290	146	239 112	114 002
1983	4 068 062	15 273	336 530	909 580	73	317 550	141 931
1984	4 010 072	15 289	440 298	800 442	37	333 792	150 060
1985	3 848 029	15 309	524 505	824 079	37	314 265	143 096
1986	4 671 543	15 484	637 290	704 085	365	486 910	139 029
1987	4 684 756	15 369	757 740	894 615	105	425 043	143 445
1988	5 127 850	15 716	1 002 840	603 900	114	471 225	117 852
1989*	5 938 550	15 695	1 057 405	1 075 655	110	581 445	144 905

¹ Totalen kan inkludere små mengder fra land som ikke er nevnt. ² Inkluderer produksjon fra Sinai 1967-1975.

¹ Total may include small amounts from countries not listed. ² Includes production from Sinai 1967-1975.

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Oman	Qatar	Saudi- Arabia	Syria	Tyrkia	Unionen av Ara- biske Emirater
1918	-	-	-	-	-	-
1919	-	-	-	-	-	-
1920	-	-	-	-	-	-
1921	-	-	-	-	-	-
1922	-	-	-	-	-	-
1923	-	-	-	-	-	-
1924	-	-	-	-	-	-
1925	-	-	-	-	-	-
1926	-	-	-	-	-	-
1927	-	-	-	-	-	-
1928	-	-	-	-	-	-
1929	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
1931	-	-	-	-	-	-
1932	-	-	-	-	-	-
1933	-	-	-	-	-	-
1934	-	-	-	-	-	-
1935	-	-	-	-	-	-
1936	-	-	20	-	-	-
1937	-	-	65	-	-	-
1938	-	-	495	-	-	-
1939	-	-	3 934	-	-	-
1940	-	-	5 075	-	-	-
1941	-	-	4 310	-	-	-
1942	-	-	4 530	-	-	-
1943	-	-	4 868	-	-	-
1944	-	-	7 794	-	-	-
1945	-	-	21 311	-	-	-
1946	-	-	59 944	-	-	-
1947	-	-	89 852	-	-	-
1948	-	-	142 853	-	13	-
1949	-	750	174 008	-	95	-
1950	-	12 268	199 547	-	108	-
1951	-	18 009	277 963	-	133	-
1952	-	25 255	301 861	-	146	-
1953	-	31 025	308 294	-	179	-
1954	-	36 450	347 845	-	399	-
1955	-	41 983	352 240	-	1 205	-
1956	-	45 300	360 923	-	2 213	-
1957	-	50 798	362 121	-	2 159	-
1958	-	63 412	370 486	-	2 379	-
1959	-	61 431	399 821	-	2 700	-
1960	-	63 088	456 453	-	2 624	-
1961	-	64 386	508 269	-	3 075	-
1962	-	67 911	555 056	-	4 157	5 976
1963	-	70 123	594 592	-	5 201	17 571
1964	-	77 885	628 095	-	6 397	67 465
1965	-	84 215	739 078	-	10 827	102 804
1966	-	105 945	873 349	-	13 277	131 279
1967	23 030	118 428	948 110	-	19 526	140 117
1968	87 854	124 266	1 035 773	9 955	22 235	181 756
1969	119 710	129 746	1 092 322	16 771	25 774	222 598
1970	121 210	132 456	1 295 335	29 356	24 776	283 500
1971	107 430	156 882	1 641 615	36 462	25 031	386 655
1972	103 131	176 545	2 098 422	45 209	24 416	440 132
1973	106 926	208 152	2 677 146	38 170	24 273	559 399
1974	106 045	189 348	2 996 543	45 352	24 555	616 485
1975	124 600	159 482	2 491 834	65 930	22 167	618 310
1976	133 795	181 644	3 053 887	69 685	18 585	712 614
1977	123 626	162 316	3 290 000	63 620	19 428	729 506
1978	114 975	176 537	2 944 128	69 400	19 595	667 950
1979	107 726	184 806	3 515 448	60 225	20 140	557 846
1980	103 212	172 541	3 525 080	62 739	16 397	627 083
1981	119 807	147 711	3 512 697	62 821	16 741	547 478
1982	118 775	117 895	2 309 435	56 797	16 499	456 091
1983	141 931	102 200	1 596 620	61 320	16 071	428 984
1984	152 818	146 247	1 435 481	62 220	14 950	432 612
1985	184 182	103 660	1 200 850	64 970	15 112	431 503
1986	204 291	121 734	1 711 777	70 810	17 583	530 455
1987	212 528	106 977	1 456 715	83 950	18 718	539 470
1988	225 929	124 440	1 803 685	93 879	18 199	574 254
1989*	223 745	141 255	1 823 175	124 100	20 440	681 090

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Afrika ¹	Algerie	Angola	Egypt	Gabon	Kamerun
1918	1 942	7	-	1 935	-	-
1919	1 522	5	-	1 517	-	-
1920	1 046	4	-	1 042	-	-
1921	1 258	3	-	1 255	-	-
1922	1 197	9	-	1 188	-	-
1923	1 063	9	-	1 054	-	-
1924	1 133	11	-	1 122	-	-
1925	1 238	12	-	1 226	-	-
1926	1 197	9	-	1 188	-	-
1927	1 275	8	-	1 267	-	-
1928	1 850	8	-	1 842	-	-
1929	1 888	20	-	1 868	-	-
1930	2 012	16	-	1 996	-	-
1931	2 038	..	-	2 038	-	-
1932	1 902	..	-	1 895	-	-
1933	1 670	..	-	1 663	-	-
1934	1 552	..	-	1 546	-	-
1935	1 305	..	-	1 301	-	-
1936	1 282	..	-	1 278	-	-
1937	1 218	..	-	1 196	-	-
1938	1 608	..	-	1 581	-	-
1939	4 693	..	-	4 666	-	-
1940	6 532	..	-	6 505	-	-
1941	8 573	..	-	8 546	-	-
1942	8 316	..	-	8 275	-	-
1943	8 992	..	-	8 953	-	-
1944	9 452	4	-	9 416	-	-
1945	9 434	2	-	9 406	-	-
1946	9 091	1	-	9 070	-	-
1947	8 649	1	-	8 627	-	-
1948	13 499	1	-	13 398	-	-
1949	16 135	2	-	15 997	-	-
1950	16 702	24	-	16 373	-	-
1951	16 947	49	-	16 311	-	-
1952	17 561	348	-	16 464	-	-
1953	17 900	638	-	16 501	-	-
1954	15 225	570	-	13 774	-	-
1955	13 837	438	-	12 634	-	-
1956	13 224	253	52	12 185	-	-
1957	18 102	101	71	16 157	1 207	-
1958	31 713	3 315	358	21 960	3 550	-
1959	41 943	10 205	361	21 303	5 295	-
1960	10 538	67 613	477	23 968	5 626	-
1961	178 613	121 494	757	26 129	5 446	-
1962	293 384	158 094	3 404	32 321	5 992	-
1963	434 311	184 311	5 776	38 760	6 446	-
1964	623 586	204 300	6 535	43 915	7 668	-
1965	811 692	206 258	4 734	45 556	9 100	-
1966	1 029 674	262 377	4 549	44 070	10 440	-
1967	1 137 566	297 715	3 885	39 552	25 203	-
1968	1 460 968	330 922	5 401	62 208	33 630	-
1969	1 850 355	345 436	17 456	89 601	36 421	-
1970	2 215 237	376 024	40 838	119 165	39 292	-
1971	2 060 359	279 627	33 922	106 993	41 911	-
1972	2 085 873	384 858	51 405	84 693	45 671	-
1973	2 161 473	400 515	58 910	60 483	55 045	-
1974	1 989 898	368 139	61 392	53 715	73 548	-
1975	1 826 255	350 753	57 943	84 348	81 948	-
1976	2 134 861	383 816	36 764	120 180	82 042	-
1977	2 276 007	409 864	62 437	150 925	81 144	-
1978	2 173 055	401 500	47 450	169 480	76 650	4 700
1979	2 429 375	435 938	52 195	190 989	70 989	12 606
1980	2 264 310	417 606	49 814	212 927	64 621	20 626
1981	1 743 994	352 225	47 286	228 897	55 436	31 556
1982	1 620 007	255 940	47 602	236 659	56 703	40 014
1983	1 629 682	226 300	67 124	280 000	57 216	45 078
1984	1 858 519	354 070	71 630	296 922	64 782	54 900
1985	1 969 283	386 900	84 863	332 200	62 415	68 255
1986	1 894 159	365 000	105 065	298 972	60 225	63 620
1987	1 872 783	382 520	131 169	327 770	56 276	60 955
1988	2 012 596	376 980	165 022	313 442	57 861	61 488
1989*	2 003 850	260 610	165 345	310 980	77 015	61 685

¹ Totalen kan inkludere små mengder fra land som ikke er nevnt.¹ Total may include small amounts from countries not listed.

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Kongo	Libya	Marokko	Nigeria	Tunisia	Zaire
1918	-	-	-	-	-	-
1919	-	-	-	-	-	-
1920	-	-	-	-	-	-
1921	-	-	-	-	-	-
1922	-	-	-	-	-	-
1923	-	-	-	-	-	-
1924	-	-	-	-	-	-
1925	-	-	-	-	-	-
1926	-	-	-	-	-	-
1927	-	-	-	-	-	-
1928	-	-	-	-	-	-
1929	-	-	-	-	-	-
1930	-	-	-	-	-	-
1931	-	-	-	-	-	-
1932	-	-	7	-	-	-
1933	-	-	7	-	-	-
1934	-	-	6	-	-	-
1935	-	-	4	-	-	-
1936	-	-	4	-	-	-
1937	-	-	22	-	-	-
1938	-	-	27	-	-	-
1939	-	-	27	-	-	-
1940	-	-	27	-	-	-
1941	-	-	27	-	-	-
1942	-	-	41	-	-	-
1943	-	-	39	-	-	-
1944	-	-	32	-	-	-
1945	-	-	26	-	-	-
1946	-	-	20	-	-	-
1947	-	-	21	-	-	-
1948	-	-	100	-	-	-
1949	-	-	136	-	-	-
1950	-	-	305	-	-	-
1951	-	-	587	-	-	-
1952	-	-	749	-	-	-
1953	-	-	761	-	-	-
1954	-	-	881	-	-	-
1955	-	-	765	-	-	-
1956	-	-	734	-	-	-
1957	-	-	566	-	-	-
1958	-	-	560	1 970	-	-
1959	-	-	712	4 067	-	-
1960	377	-	695	6 552	-	-
1961	740	6 642	603	16 802	-	-
1962	929	67 052	968	24 624	-	-
1963	820	169 414	1 140	27 644	-	-
1964	619	315 642	910	43 997	-	-
1965	534	445 374	782	99 354	-	-
1966	467	550 186	755	152 428	4 402	-
1967	376	636 504	738	116 525	17 068	-
1968	342	951 345	674	51 907	24 539	-
1969	173	1 135 684	438	197 204	27 942	-
1970	137	1 209 314	335	395 836	34 296	-
1971	130	1 007 687	172	558 375	31 542	-
1972	2 522	819 619	216	665 282	31 607	-
1973	12 713	793 839	320	749 820	29 828	-
1974	22 434	555 291	191	823 347	31 841	-
1975	13 460	551 150	171	651 890	34 567	25
1976	14 274	704 011	35	756 064	28 600	9 075
1977	12 045	753 178	167	765 473	32 519	8 255
1978	11 965	720 875	181	697 150	36 500	6 604
1979	19 217	757 375	139	839 707	41 803	7 614
1980	22 121	668 536	101	757 920	42 542	6 692
1981	30 660	428 875	133	515 844	41 708	7 540
1982	34 040	414 640	102	473 720	39 689	9 845
1983	39 968	397 850	133	451 870	42 692	10 585
1984	47 580	402 600	108	501 420	40 260	13 176
1985	41 520	383 250	178	544 580	41 257	12 624
1986	42 888	361 533	198	536 550	40 080	11 857
1987	45 990	346 020	140	465 000	38 355	11 315
1988	49 410	380 164	152	554 124	37 801	10 585
1989*	55 845	412 450	146	610 280	37 595	9 855

Tabell 2 (forts.). Verdens råoljeproduksjon etter område og land. 1918-1989. Tusen fat

År	Fjerne Østen ¹	Aust-ralia ²	Burma	India	Indo-nesia	Japan ³	Kina	Malay-sia ⁴	Paki-stan	Tai-wan
1918 ...	23 911	-	7 858	333	12 778	2 441	-	504	-	-
1919 ...	27 078	-	8 402	334	15 508	2 238	-	596	-	-
1920 ...	29 145	-	7 998	377	17 529	2 221	-	1 020	-	-
1921 ...	29 336	-	8 466	268	16 958	2 233	-	1 411	-	-
1922 ...	30 499	-	8 056	252	17 066	2 055	-	2 849	221	-
1923 ...	34 020	-	7 760	308	19 870	1 804	-	3 940	338	-
1924 ...	34 866	-	7 726	361	20 473	1 814	-	4 163	329	-
1925 ...	35 868	-	7 515	529	21 422	1 915	-	4 257	230	-
1926 ...	35 981	-	7 149	683	21 243	1 785	-	4 942	179	-
1927 ...	42 223	-	7 031	696	27 459	1 789	-	4 943	305	-
1928 ...	48 026	-	7 497	894	32 118	1 944	-	5 223	350	-
1929 ...	55 339	-	7 245	953	39 279	2 023	-	5 290	549	-
1930 ...	57 472	-	7 336	1 332	41 728	950	-	4 907	219	-
1931 ...	50 158	-	6 974	1 582	35 539	2 050	-	3 854	159	-
1932 ...	53 244	-	7 079	1 571	39 001	1 630	-	3 796	167	-
1933 ...	57 355	-	7 120	1 497	42 667	1 455	-	4 490	126	-
1934 ...	62 704	-	7 279	1 822	46 529	1 834	-	5 140	100	-
1935 ...	64 185	-	7 181	1 927	47 171	2 249	-	5 546	111	-
1936 ...	67 240	-	7 588	1 850	50 025	2 440	-	5 209	128	-
1937 ...	75 231	-	7 848	1 871	56 724	2 488	-	6 009	291	-
1938 ...	76 768	-	7 538	1 874	57 318	2 511	-	6 913	614	-
1939 ...	82 042	-	7 873	1 460	62 087	2 654	4	7 097	867	-
1940 ...	81 740	-	7 731	1 425	62 011	2 639	10	7 047	877	-
1941 ...	73 307	-	7 762	1 886	63 704	1 929	87	6 864	1 013	62
1942 ...	34 332	-	2 500	1 899	24 000	1 652	340	3 000	893	48
1943 ...	58 741	-	1 000	2 055	48 294	1 727	447	4 500	680	38
1944 ...	33 940	-	750	2 314	22 260	1 601	505	6 000	470	40
1945 ...	14 827	-	725	1 991	7 600	1 544	484	2 100	372	11
1946 ...	8 230	-	15	1 852	2 100	1 343	513	2 050	341	16
1947 ...	24 962	-	59	1 863	8 020	1 276	374	12 970	382	18
1948 ...	56 362	-	341	1 875	31 765	1 122	533	20 124	579	23
1949 ...	73 514	-	248	1 906	42 206	1 353	730	25 108	941	22
1950 ...	85 839	-	532	1 867	48 400	2 048	730	30 958	1 281	23
1951 ...	100 195	-	851	1 949	55 453	2 337	730	37 506	1 348	21
1952 ...	108 247	-	869	1 900	62 495	2 134	1 000	38 251	1 580	18
1953 ...	121 120	-	1 051	2 215	75 626	2 101	1 500	36 848	1 762	17
1954 ...	126 585	-	1 345	2 235	79 586	2 124	3 000	36 315	1 945	35
1955 ...	138 763	-	1 582	2 526	87 083	2 229	3 500	39 751	2 068	24
1956 ...	150 524	-	1 837	2 876	93 820	2 169	4 700	42 983	2 118	21
1957 ...	171 631	-	2 958	3 241	114 151	2 243	5 000	41 821	2 200	17
1958 ...	175 824	-	3 454	3 258	118 711	2 563	6 000	39 551	2 272	15
1959 ...	208 638	-	3 967	3 377	139 038	2 852	15 330	41 728	2 333	13
1960 ...	225 083	-	4 078	3 370	152 988	3 678	22 776	35 543	2 636	14
1961 ...	229 655	-	4 194	3 356	155 369	4 590	27 667	31 633	2 829	17
1962 ...	249 633	-	4 366	8 016	167 771	5 316	31 609	29 203	3 338	14
1963 ...	256 723	-	4 761	12 266	165 002	5 485	35 113	30 563	3 514	19
1964 ...	266 348	1 487	4 161	16 965	171 492	4 590	37 595	26 265	3 732	61
1965 ...	294 795	2 614	4 065	22 494	178 177	4 944	49 085	29 342	3 943	131
1966 ...	331 173	3 390	4 252	35 624	168 859	5 435	74 970	34 972	3 445	226
1967 ...	349 576	7 600	4 442	43 400	184 961	5 511	61 421	38 363	3 633	245
1968 ...	413 928	13 877	5 634	43 552	219 864	5 490	75 575	46 210	3 305	421
1969 ...	478 061	15 805	6 050	51 724	271 001	5 538	75 000	48 902	3 460	581
1970 ...	648 275	65 149	6 388	52 596	311 656	5 656	146 000	56 792	3 400	638
1971 ...	747 115	112 914	6 652	52 091	325 673	5 529	167 900	72 553	3 000	803
1972 ...	907 048	120 635	7 466	56 965	395 581	5 242	216 080	100 875	3 294	910
1973 ...	1 180 800	143 567	7 514	55 388	488 536	5 142	365 000	111 727	2 871	1 055
1974 ...	1 290 488	141 781	7 581	55 733	501 838	4 936	474 500	99 875	2 923	1 321
1975 ...	1 377 877	151 296	6 700	61 611	477 055	4 378	571 590	101 706	2 190	1 351
1976 ...	1 568 715	156 298	8 183	64 632	550 319	4 241	645 897	134 971	2 562	1 555
1977 ...	1 670 594	162 546	10 400	75 787	615 123	4 334	653 350	143 634	3 720	1 597
1978 ...	1 739 537	156 950	8 990	82 125	596 775	3 963	731 825	154 158	3 491	1 153
1979 ...	1 834 850	162 778	10 800	89 790	591 676	3 516	774 895	191 396	3 827	1 453
1980 ...	1 774 311	149 207	10 980	69 906	577 016	3 177	774 822	180 920	3 366	1 330
1981 ...	1 739 989	136 246	8 395	109 500	585 717	2 865	738 067	151 317	3 377	1 150
1982 ...	1 721 522	142 028	8 614	153 300	488 189	2 642	744 600	169 156	4 636	876
1983 ...	1 817 452	157 740	8 030	183 230	494 986	2 667	774 311	183 310	4 736	847
1984 ...	1 938 112	176 042	9 516	205 375	468 370	3 038	836 580	219 776	6 535	856
1985 ...	2 102 358	219 776	10 271	221 351	483 768	3 522	911 624	223 417	12 585	733
1986 ...	2 178 984	197 804	8 134	228 125	507 228	3 330	956 300	243 820	15 076	1 497
1987 ...	2 145 420	211 161	6 315	229 080	443 877	4 420	980 880	238 710	15 223	934
1988 ...	2 219 467	202 296	4 111	240 007	481 180	4 325	1 002 840	247 105	16 639	882
1989* ..	2 189 270	178 850	4 380	246 740	450 775	4 032	1 004 115	255 865	17 520	1 026

¹ Totalen kan inkludere små mengder fra land som ikke er nevnt. ² Inkluderer New Zealand. ³ Inkluderer Taiwan opp til 1941. ⁴ Inkluderer Brunei.

¹ Total may include small amounts from countries not listed. ² Includes New Zealand. ³ Includes Taiwan prior to 1941. ⁴ Includes Brunei.

Tabell 3. Verdens og OPECs råoljeproduksjon. 1961-1988. Tusen fat/dag
World and OPEC crude oil production. 1961-1988. Thousand barrels/day

År Year	Verdens ¹ olje- produksjon World ¹ oil production	OPEC	Av dette		Of which
		I alt ² Total ²	"De store" ³ The Majors ³	Andre selskaper Other companies	Statlige el. nasjonale selskap Gov.or nat.comp.
1961	19 745	8 964	8 274	629	61
1962	21 330	9 966	9 084	804	78
1963	22 810	10 861	9 808	954	99
1964	24 545	12 091	10 761	1 219	111
1965	26 345	13 192	11 593	1 468	131
1966	28 525	14 238	12 417	1 604	217
1967	30 650	16 850	13 889	2 238	328
1968	33 555	18 786	15 361	2 806	382
1969	36 410	20 906	16 561	3 190	481
1970	39 930	23 413	..	..	..
1971	42 055	25 326	20 967	3 368	991
1972	44 205	27 094	21 660	3 180	2 254
1973	48 340	30 988	15 496	2 401	13 091
1974	47 605	30 729	10 223	2 220	18 287
1975	43 855	27 155	8 528	2 106	16 559
1976	47 470	30 738	6 095	1 641	22 872
1977	49 215	31 254	6 204	1 612	23 437
1978	48 960	29 805	5 611	1 684	22 510
1979	51 350	30 928	6 133	1 636	23 460
1980	47 995	26 879	1 954	1 356	23 569
1981	44 375	22 599	1 617	1 047	19 884
1982	39 081	18 992	1 267	899	16 826
1983	37 868	16 992	1 186	881	14 925
1984	38 549	16 347	1 342	944	14 060
1985	38 567	15 448	1 379	919	13 150
1986	41 037	18 336	1 473	1 104	15 759
1987	39 895	17 302	1 381	954	14 967
1988	42 461	19 677	1 459	1 079	17 140

¹ Unntatt Sovjetunionen, Øst-Europa og Kina. ² I alt tallene er revidert uten at tilsvarende revisjon er foretatt for selskapenes tall; avvik kan derfor forekomme.

³ BP, EXXON, Gulf, Mobil, Shell, Chevron, Total (CFP) og Texaco.

¹ Excludes USSR, Eastern Europe and China. ² Discrepancies between totals and the sum of the individual companies are due to a revision regarding the totals. ³ BP, EXXON, Gulf, Mobil, Shell, Chevron, Total (CFP) and Texaco.

K i l d e: OPEC Annual Statistical Bulletin, flere årganger.

Source: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues.

Tabell 4. Utvinnbare oljereserver i Nordsjøen¹ pr. 31. desember 1988. Mill. fat
Recoverable oil reserves in the North Sea¹ as of 31 December 1988. Million barrels

	Danmark Denmark	Nederland Netherlands	Norge Norway	Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom
Felt i produksjon eller under utbygging in production or under development	730	..	9 762	13 125
+ Andre betydningsfulle funn Other significant discoveries	308	..	4 912	75
= Opprinnelige reserver i alt Total initial reserves	1 038	..	14 674	13 200
- Produsert i alt til og med 1988 Cumulative production to the end of 1988	189	122	3 617	8 925
= Gjenværende reserver i alt Total remaining reserves in present discoveries	849	234	11 057	4 275

¹ Tallene inkluderer kondensat. Tallene for Norge omfatter også områder nord for Nordsjøen.

¹ The figures include condensate. The figures for Norway include areas north of the North Sea.

K i l d e r: Norge: Årsberetning 1988, Oljedirektoratet. Storbritannia og Nord-Irland: Development of the oil and gas resources of the United Kingdom 1989. Nederland: Natural gas and oil of the Netherlands 1988. Danmark: Olje og Gas i Danmark. Efterforskning og Produktion. Årsrapport 1988.

Sources: Norway: Årsberetning 1988, Oljedirektoratet.

United Kingdom: Development of the oil and gas resources of the United Kingdom 1989.

Netherlands: Natural gas and oil of the Netherlands 1988. Denmark: Olje og Gas i Danmark. Efterforskning og Produktion. Årsrapport 1988.

Tabell 5. Råoljeproduksjon i Nordsjøen. 1971-1989. Tusen metriske tonn North Sea crude oil
production. 1971-1989. Thousand tonnes

År Year	I alt Total	Danmark Denmark	Nederland Netherlands	Norge Norway	Storbritannia ¹ og Nord-Irland United Kingdom ¹
1971	301	-	-	301	-
1972	1 702	76	-	1 626	-
1973	1 645	68	-	1 577	-
1974	1 789	89	-	1 700	-
1975	10 489	148	-	9 241	1 100
1976	25 593	194	-	13 799	11 600
1977	51 347	503	-	13 544	37 300
1978	70 189	432	-	16 957	52 800
1979	97 151	432	-	18 819	77 900
1980	105 249	298	-	24 451	80 500
1981	113 708	758	-	23 450	89 500
1982	129 567	1 692	160	24 515	103 200
1983	148 841	2 150	1 209	30 482	115 000
1984	165 024	2 320	1 922	34 682	126 100
1985	171 759	2 892	2 825	38 342	127 700
1986	176 995	3 622	3 890	42 483	127 000
1987	181 021	4 597	3 608	49 516	123 300
1988	178 343	4 735	3 032	56 176	114 400
1989*	173 626	5 527	2 634	74 887	90 578

¹ Inkluderer små produksjonsmengder på land.

¹ Includes minor onshore production.

K i l d e: Se tabell 4.

Source: See table 4.

Tabell 6. Naturgassreserver, pr. 1. januar. 20 ledende nasjoner. 1979-1989. Milliarder Sm³
 Natural gas reserves, as of 1 January. 20 leading nations. 1979-1989. Billion Sm³

Land Country	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989*
Verden i alt World, total	72 892	74 941	82 546	85 830	90 677	96 320	98 555	102 852	107 534	112 003
Av dette Of which										
Abu Dhabi	..	..	552	545	..	..	..	2 549	5 196	5 196
Algerie	3 738	3 724	3 707	3 150	3 120	3 089	3 032	3 002	2 999	2 951
Argentina	..	623	663	713	692	697	668	651	668	756
Australia	878	850	..	..	..	..	..	..	..	..
Canada	2 421	2 472	2 546	2 747	2 563	2 614	2 823	2 820	2 775	2 693
Forente Arabiske Emirater	580	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Indonesia	680	665	776	838	855	1 133	991	1 320	2 067	2 367
Iran	13 875	13 734	13 705	13 666	13 592	13 553	13 309	12 743	13 858	14 000
Irak	779	777	773	816	821	816	821	793	745	2 690
Kina	708	694	691	..	858	875	850	850	869	898
Kuwait	878	872	864	847	878	920	920	991	1 031	1 203
Libya	680	674	657	609	605	600	606	..	728	728
Malaysia	..	..	..	963	1 359	1 416	1 492	1 320	1 478	1 464
Mexico	1 670	1 826	2 134	2 148	2 134	2 180	2 179	2 166	2 167	2 119
Nederland	1 685	1 756	1 577	1 470	1 417	1 939	1 899	1 994	1 815	1 770
Nigeria	1 172	1 161	1 147	917	985	1 008	1 331	1 331	2 379	2 407
Norge	665	1 209	1 398	1 642	1 665	2 520	2 495	2 922	3 000	2 421
Qatar	1 699	1 699	1 699	1 756	1 756	4 248	4 191	4 304	4 437	4 437
Saudi Arabia	2 640	3 115	3 228	3 313	3 426	3 491	3 426	3 511	3 962	4 130
Sovjetunionen	25 485	26 052	32 848	35 113	39 644	41 060	42 476	43 891	41 060	42 476
Storbritannia og Nord-Irland	708	702	736	719	711	787	934	946	..	..
USA	5 519	5 636	5 712	5 706	5 670	5 591	5 476	5 425	5 301	5 301
Venezuela	1 212	1 189	1 331	1 531	1 545	1 568	1 673	1 671	2 690	2 895

K i l d e: Basic Petroleum Data Book.

Source: Basic Petroleum Data Book.

Tabell 7. Naturgassproduksjon. 20 ledende nasjoner. 1977-1989. Mill. Sm³ Natural gas production. 20 leading nations. 1977-1989. Million Sm³

Land Country	1977	1978	1979	1980	1981	1982	
Verden i alt World, total .	1 525 825	1 526 601	1 632 942	1 663 559	1 653 648	1 576 764	
Av dette Of which							
Algerie	8 056	9 308	8 538	14 640	32 536	23 461	
Argentina	7 079	7 201	6 844	8 407	9 344	10 936	
Australia ¹	6 703	..	7 195	..	10 676	11 774	
Brunei	..	9 223	8 572	7 985	..	..	
Canada	93 486	88 720	103 258	75 558	74 275	72 098	
Chile	5 915	9 081	8 876	..	..	..	
Forbundsrepublikken Tyskland	25 703	18 213	23 398	20 915	18 010	16 574	
Frankrike	7 272	..	..	..	..	9 418	
Indonesia	9 965	16 022	23 115	29 121	30 441	16 110	
Iran	49 727	49 467	25 862	8 269	..	10 803	
Italia	12 703	15 314	15 314	14 838	14 159	14 260	
Kina	50 602	66 607	80 214	98 232	12 998	10 299	
Kuwait	..	..	..	8 249	9 628	..	
Libya	13 836	10 307	..	..	19 086	..	
Mexico	21 105	25 131	27 606	33 711	42 079	43 883	
Nederland	83 040	46 001	76 960	79 276	86 480	71 807	
Nigeria	20 315	16 611	10 353	..	..	..	
Norge	..	9 962	11 749	19 969	26 137	24 406	
Pakistan	..	..	..	16 990	16 990	8 928	
Romania	28 473	34 309	34 278	33 312	40 776	32 565	
Saudi Arabia	..	..	..	8 784	12 318	16 758	
Sovjetunionen	350 995	371 848	406 833	434 822	464 116	500 795	
Storbritannia og Nord-Irland	42 473	35 747	55 663	42 476	40 408	36 135	
USA	575 897	565 604	579 686	577 066	571 372	524 422	
Venezuela	11 123	11 366	11 497	14 668	17 047	14 929	
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Verden i alt	1 566 145	1 701 679	2 165 531	2 091 617	2 262 187	2 327 170	2 433 600
Av dette							
Algerie	20 020	35 679	43 826	43 826	42 519	50 570	75 951
Argentina	15 563	18 497	19 352	20 624	19 352	24 833	27 744
Australia ¹	11 992	12 584	20 624	21 930	24 473	24 046	35 072
Brunei	8 957	8 835	..	..	..	..	..
Canada	68 360	75 091	135 361	132 783	139 210	130 826	136 426
Forbundsrepublikken Tyskland	17 139	18 355	20 624	19 352	20 624	18 089	18 597
Forente Arabiske Emirater ...	..	..	15 468	9 041	..	19 672	25 925
Frankrike	..	10 574	..	..	..	..	..
Indonesia	13 643	20 728	42 519	32 242	56 715	40 121	44 121
Iran	14 164	10 194	16 739	10 312	10 312	20 328	26 030
Italia	12 745	18 092	16 774	16 774	19 352	23 072	23 193
Kina	10 506	11 893	14 196	16 774	18 048	23 452	16 892
Malaysia ²	..	..	11 583	9 041	10 312	25 275	26 892
Mexico	41 895	38 888	46 403	43 826	45 097	42 902	42 866
Nederland	75 858	75 819	100 541	91 536	92 807	79 108	85 452
Norge	24 392	26 108	33 514	34 820	32 242	32 882	33 275
Pakistan	9 667	10 058	12 890	11 619	14 196	14 482	14 420
Romania	33 980	35 113	43 826	47 710	47 710	43 239	40 544
Saudi Arabia	10 803	..	..	..	9 041	29 485	35 403
Sovjetunionen	535 276	586 759	747 612	790 166	835 263	891 551	922 787
Storbritannia og Nord-Irland	39 511	40 304	57 987	43 826	43 826	53 787	49 862
USA	476 351	516 208	605 823	577 748	605 823	573 902	587 443
Venezuela	15 835	17 262	21 930	20 624	30 936	23 702	24 266

¹ Inkluderer New Zealand. ² Inkluderer Brunei fra 1985.

¹ Includes New Zealand. ² From 1985 including Brunei.

K i l d e: Basic Petroleum Data Book 1977/1984, Twentieth Century Petroleum Statistics.

Source: Basic Petroleum Data Book 1977/1984, Twentieth Century Petroleum Statistics.

Tabell 8. Utvinnbare gassreserver til havs for Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland pr. 31. desember 1988. Milliarder Sm³ Recoverable gas reserves offshore for Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom as of 31 December 1988. Billion Sm³

	Danmark Denmark	Nederland Netherlands	Norge Norway	Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom
Felt i produksjon eller under utbygging Fields in production or under development	79	..	1 552	1 190
+ Andre betydningsfulle funn Other significant discoveries	91	..	1 547	65
= Opprinnelige reserver totalt Total initial reserves	170	..	3 099	1 255
- Produsert til nå Cumulative production to the end of 1987	10	147	285 ¹	664
= Gjenværende reserver i nåværende funn Total remaining reserves in present discoveries	160	146	2 814	590

¹ Nederlands utvinnbare reserver på land er 1 358 milliarder Sm³.

¹ Netherlands' recoverable reserves onshore are 1 358 billion Sm³.

K i l d e: Se tabell 4.

Source: See table 4.

Tabell 9. Gassproduksjon i Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1971-1989. Mill. Sm³ Gas production in Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Million Sm³

	Danmark Denmark	Nederland Netherlands		Norge Norway	Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom
		I alt Total	Til havs Offshore		
1971	-	46 251	2	-	18 285
1972	-	61 663	1	-	26 462
1973	-	74 774	8	-	28 854
1974	-	88 373	15	-	34 805
1975	-	94 887	963	-	36 256
1976	-	101 400	3 093	-	38 415
1977	-	100 588	5 480	3 139	40 304
1978	-	92 278	6 299	14 891	38 500
1979	-	96 293	10 926	21 581	39 228
1980	-	90 311	12 102	25 973	37 320
1981	-	82 726	11 798	26 162	37 192
1982	-	71 078	11 073	25 534	37 841
1983	-	74 705	13 172	25 831	38 700
1984	960	75 139	15 787	27 375	38 529
1985	2 060	80 644	16 071	26 699	42 971
1986	2 770	74 029	15 549	28 102	45 304
1987	4 100	75 280	17 271	29 868	47 641
1988*	5 066	66 684	17 591	29 795	45 751
1989*	5 600	70 000	..	29 088	45 100

K i l d e: Se tabell 4.

Source: See table 4.

Tabell 10. Undersøkellesboring og funnrate i Nordsjøen¹, etter land. 1962-1988 Exploration drilling and success ratio in the North Sea¹, by country. 1962-1988

År Year	Danmark Denmark			Nederland Netherlands			Norge Norway			Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom		
	Lete- hull Explo- ration wells	Funn- Signi- ficant discov- eries	Funn- rate Suc- cess ratio	Lete- hull Explo- ration wells	Funn- Signi- ficant discov- eries	Funn- rate Suc- cess ratio	Lete- hull Explo- ration wells	Funn- Signi- ficant discov- eries	Funn- rate Suc- cess ratio	Lete- hull Explo- ration wells	Funn- Signi- ficant discov- eries	Funn- rate Suc- cess ratio
1962	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
1963	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	..	..
1965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	..	..
1966	1	..	..	-	-	-	2	-	-	20	..	..
1967	1	..	..	-	-	-	6	1	16,7	22	..	..
1968	7	..	..	7	2	28,6	10	2	20,0	31	..	..
1969	2	..	..	15	2	13,3	12	3	25,0	44	..	..
1970	2	..	..	14	7	50,0	11	4	36,4	22	..	..
1971	3	..	..	18	3	16,7	11	2	18,2	24	..	..
1972	1	..	..	16	10	62,5	11	5	45,5	33	..	..
1973	3	..	..	17	4	23,5	17	9	52,9	42	9	21,4
1974	2	..	..	16	8	50,0	13	9	69,2	67	14	20,9
1975	5	..	..	15	6	40,0	17	2	11,8	79	27	34,2
1976	3	..	..	16	5	31,3	20	6	30,0	58	15	25,9
1977	5	..	..	23	3	13,0	12	2	16,7	67	10	14,9
1978	4	..	..	18	4	22,2	14	4	28,6	37	5	13,5
1979	1	..	..	17	8	47,1	18	7	38,9	33	8	24,2
1980	7	..	..	26	10	38,5	26	8	30,8	32	3	9,4
1981	5	..	..	15	4	26,7	26	14	53,8	48	13	27,1
1982	8	..	..	35	13	37,1	35	17	48,6	68	9	13,2
1983	14	..	..	31	4	12,9	33	14	42,4	77	21	35,1
1984	8	..	..	26	7	26,9	35	12	34,3	106	23	21,7
1985	9	..	..	36	12	33,3	29	9	31,0	93	25	26,9
1986	4	..	..	25	11	44,0	26	12	46,2	73	14	19,2
1987	4	..	..	22	10	45,0	25	10	40,0	69	19	28,0
1988	3	..	..	21	12	57,2	18	4	22,3	93	12	13,0

¹ Inkluderer kontinentalsoklene til Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland.

¹ Includes the continental shelves of Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom.

Kilde: Nederland: Natural gas and oil of the Netherlands 1989. Norge: Årsberetning 1988, Oljedirektoratet. Danmark: Olje og Gas i Danmark 1988. Storbritannia og Nord-Irland: Development of the oil and gas resources of the United Kingdom 1989.

Sources: Netherlands: Natural gas and oil of the Netherlands 1989. Norway: Oljedirektoratet. Årsberetning 1988. Denmark: Olje og Gas i Danmark 1988. United Kingdom: Development of the oil and gas resources of the United Kingdom 1989.

Tabell 11. Undersøkelles- og avgrensningshull i Nordsjøen, etter land og geografisk område.
1964-1988

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
DANMARK												
Undersøkelses- og avgrensningshull												
Sør-vestlige konsesjoner	-	-	1	1	7	2	2	3	1	3	2	5
NEDERLAND												
På land ²												
Undersøkelseshull	23	38	9	1	7	13	14	12	10	4	2	8
Avgrensningshull	2	3	1	3	4	3	1	4	2	1	5	7
Til havs												
Undersøkelseshull	-	-	-	-	7	15	14	18	16	17	16	15
Avgrensningshull	-	-	-	-	-	1	-	1	1	2	1	3
NORGE												
Undersøkelseshull												
Sør for 62°	-	-	2	6	10	12	11	11	11	17	13	17
Nord for 62°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Svalbard	-	1	-	-	-	-	-	1	2	3	2	-
Avgrensningshull												
Sør for 62°	-	-	-	-	2	1	6	5	3	5	5	9
Nord for 62°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STORBRITANNIA OG NORD-IRLAND												
Undersøkelseshull												
Øst for England	1	10	20	15	30	34	12	7	8	7	4	2
Øst for Skottland	-	-	-	7	1	8	10	17	24	18	25	49
Øst for Shetland	-	-	-	-	-	2	-	-	-	16	26	23
Vest for England/Wales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
Vest for Shetland, Kanalen og Sydvestlige områder	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8	3
Avgrensningshull												
Øst for England	-	-	8	16	7	8	2	-	4	6	2	1
Øst for Skottland	-	-	-	-	-	-	-	4	4	6	7	11
Øst for Shetland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	24	24
Vest for England/Wales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Vest for Shetland, Kanalen og Sydvestlige områder	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Av disse er tre avgrensningshull. ² I perioden 1959-1961 ble det boret 15 undersøkelseshull og 3 avgrensningshull i Groningen-området. ³ Boret av det sovjetiske selskapet Trust Arktikugol. ⁴ Hvorav 1 boret av det sovjetiske selskapet Trust Arktikugol.

K i l l e: Se tabell 10.

Exploration and appraisal drilling in the North Sea, by country and geographical area. 1964-1988

1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
													DENMARK
													Exploration and appraisal drilling
3	5	4	1	7	5	8	14	8	18	7 ¹	7 ¹	3(6 ¹)	South-west concession
													NETHERLANDS
													Onshore ²
7	7	6	6	5	15	14	8	14	15	12	9	8	Exploration drilling
12	13	20	15	22	14	10	15	16	12	3	1	5	Appraisal drilling
													Offshore
16	23	18	17	26	15	35	31	26	36	25	22	21	Exploration drilling
3	5	5	4	5	17	10	12	7	7	5	5	5	Appraisal drilling
													NORWAY
													Exploration drilling
20	12	14	18	23	21	27	20	21	9	14	10	9	South of 62°
				3	5	9	13	14	20	12	14	9	North of 62°
1	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ³	-	1	2 ⁴	Svalbard
													Appraisal drilling
3	8	5	10	10	13	13	7	12	17	5	7	10	South of 62°
-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	1	North of 62°
													UNITED KINGDOM
													Exploration drilling
3	5	-	-	-	1	9	9	24	17	12	20	25	East of England
25	23	20	22	19	37	36	45	53	48	34	30	43	East of Scotland
25	24	11	4	7	7	11	9	20	19	16	13	14	East of Shetland
4	4	3	-	-	-	4	1	1	1	1	2	5	West of England/Wales
1	11	3	6	6	3	8	13	8	8	10	4	2	West of Shetland, Channel and SW Approaches
													Appraisal drilling
1	-	-	-	-	1	8	17	19	24	17	16	21	East of England
13	20	11	8	13	15	24	18	44	26	13	23	30	East of Scotland
13	17	8	7	8	10	11	13	13	13	10	23	19	East of Shetland
1	1	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	West of England/Wales
-	-	3	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	West of Shetland, Channel and SW Approaches

¹ Of which 3 appraisal wells. ² 1959-1961 15 exploration wells and 3 appraisal wells were drilled in the Groningen area. ³ Drilled by the Soviet company Trust Arktikugol. ⁴ One drilled by the Soviet company Trust Arktikugol.

Source: See table 10.

Tabell 12. Letekostnader. Danmark, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1963-1988 Exploration expenditure. Denmark, Norway and the United Kingdom. 1963-1988

År Year	Danmark Denmark		Norge Norway	Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	
	Mill. DKR	Mill. NOK	Mill. NOK	Mill. £	Mill. NOK
1963	3	3	-	-	-
1964	12	12	-	..	..
1965	24	25	39	5	100
1966	45	47	84	20	400
1967	57	55	137	45	898
1968	78	76	224	30	517
1969	39	37	113	40	684
1970	24	23	313	30	514
1971	30	29	704	35	601
1972	27	26	415	60	989
1973	89	85	462	100	1 648
1974	84	77	696	250	3 237
1975	145	132	620	325	3 758
1976	153	136	2 270	301	2 951
1977	156	138	1 639	375	3 482
1978	81	77	1 478	261	2 624
1979	79	76	1 561	241	2 594
1980	183	161	2 749	379	4 363
1981	271	218	4 133	550	6 343
1982	642	497	5 519	875	9 861
1983	1 381	1 102	5 884	993	10 993
1984	1 131	891	7 491	1 395	15 164
1985	1 548	1 258	7 834	1 450	16 052
1986	613	564	5 748	1 042	11 306
1987	739	729	4 951	816	8 993
1988*	370	350	4 161	1 099	12 738

K i l d e: Se tabell 10.

Source: See table 10.

Tabell 13. Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989 Fields on stream by country as of 1 January 1989

		Danmark Denmark				
		Dan	Gorm	Skjold	Tyra	Rolf
Produksjonsstart	On stream ..	1972	1981	1982	1984	1986
Oppdaget	Date of discovery ..	1971	1971	1977	1968	1981
Operatør	Operator	DUC	DUC	DUC	DUC	DUC
Vannndybde, meter	Water depth, metres	40	40	39	37	34
Produksjonsutstyr Production facilities						
Antall og type	Number and type	8 stål-plattform 8 steel platform	4 stål-plattform 4 steel platform	1 ubemannet brønnhode-plattform 1 unmanned steel well-head platform	9 stål-plattform 9 steel platform	1 brønnhode-plattform 1 wellhead platform
Utvinnbare reserver Recoverable reserves						
Olje. Mill. fat	Oil. Million barrels	290	164	183	76	13
Gass. Milliarder Sm ³	Gas Billion Sm ³	15	6	3	45	-
Produksjonskapasitet Peak flow						
Olje. Fat/dag	Oil. Barrels /day	27 000	50 000	30 000	12 400	7 000
Gass. Mill. m ³ /dag	Gas. Million m ³ /day	..	..	..	1	-
Utbyggingskostnader.	Mill. USD Development costs Million USD	..	..	..	..	..

			Nederland	Netherlands		
	Helm, Hel- der, Horn	K-12	P-6	Kotter	Logger	Rijn
Produksjonsstart	1982	1983	1984	1984	1985	1985
Oppdaget	1979	1976	1968	1980	1982	1982
Operatør	Union Oil	Placid	Mobil	Conoco	Conoco	Amoco
Vanndybde, meter	25	30	27	28	29	26
Produksjonsutstyr						
Antall og type	6 stål- platt- former	4 stål- platt- former	2 stål- platt- former	2 stål- platt- former	2 stål- platt- former	3 stål- platt- former
Utvinnbare reserver						
Olje. Mill. fat	62	-	-	25	20	38
Gass. Milliarder Sm³	-	6	13	-	-	-
Produksjonskapasitet						
Olje. Fat/dag	30 000	-	-	25 000	10 000	25 000
Gass. Mill. m³/dag ..	-	..	2	-	-	-
Utbyggingskostnader						
Mill. USD	..	..	..	372	..	270

K i l d e r: Se tabell 10. Sources: See table 10.

Tabell 13 (forts.). Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989 Fields on stream by country as of 1 January 1989

	Nederland				
	L-10	L-7, L-4	K-13, K-10	K-14	K-8, K-7, K-11
Produksjonsstart	1974	1975	1976	1977	1978
Oppdaget	1970	1973	1972	1970	1969
Operatør	Placid	Petro- land	Winters- hall	NAM	NAM
Vanndybde, meter	27	30	25	27	..
Produksjonsutstyr					
Antall og type	10 stål- platt- former	9 stål- platt- former	9 stål- platt- former	2 stål- platt- former	6 stål- platt- former
Utvinnbare reserver					
Olje. Mill. fat	-	-	-	-	-
Gass. Milliarder Sm³ ..	100	42	50	12	32
Produksjonskapasitet					
Olje. Fat/dag	-	-	-	-	-
Gass. Mill. m³/dag	..	..	..	..	..
Utbyggingskostnader					
Mill. USD	17	4	14	7	10

	Nederland						
	K-15	L-13	L11-B	Q 8	K-9	Zuid- wal	L-8
Produksjonsstart	1979	1986	1986	1986	1987	1988	1988
Oppdaget	1974	...	...	1976	1983	1971	1972
			Union			Petro-	Winte
Operatør	NAM	Nam	Oil	BP	Placid	land	hall
Vanndybde, meter	27	27	27	..	29	6	33
Produksjonsutstyr							
Antall og type	2 stål- platt- former	3 stål- platt- former	1 stål- platt- form	1 stål- platt- form	2 stål- platt- former	1 stål- platt- form	3 stål- platt- former
Utvinnbare reserver							
Olje. Mill. fat	-	-	-	-	-	45	-
Gass. Milliarder Sm³ ..	29	...	...	1	3,4	12	6
Produksjonskapasitet							
Olje. Fat/dag	-	-	-	-	-	25 000	-
Gass. Mill. m³/dag	10	5	0,4	0,9	1,3	5	2,7
Utbyggingskostnader							
Mill. USD	..	..	..	50	..	..	..

Tabell 13 (forts.). Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989 Fields on stream by country as of 1 January 1989

	Norge Norway					
	Ekofisk ¹	Frigg ²	Statfjord ³	Valhall	Nord-Øst Frigg	Odin
Produksjonsstart	1971	1977	1979	1982	1983	1984
Oppdaget	1968	1969	1973	1975	1974	1974
Operatør	Philips	Elf	Statoil	Amoco	Elf	Esso
Vanndybde, meter	70	100	145	69	100	103
Produksjonsutstyr						
Antall og type	14 stål-, 1 betong- platt- former 14 steel, 1 con- crete plat- forms	4 stål-, 3 betong- platt- former	3 betong- platt- former	3 stål- platt- former	Betong kont- rolltårn og undervanns- manifold Concrete control tower and subsea manifold	1 stål platt- form
Utvinnbare reserver						
Olje. Mill. fat	2 237	5	2 558	247	-	-
Gass. Milliarder Sm ³	223	127	70	21	8	22
Produksjonskapasitet						
Olje. Fat/dag	469 000	1 000	604 000	76 000	-	-
Gass. Mill. m ³ /dag	50	70	10	6	9	10
Utbyggingskostnader. Mill. USD	9 100	4 757	7 700	1 200	400	500

	Norge					
	Heimdal	Ula	Gullfaks	Øst-Frigg	Tomme- liten	Oseberg
Produksjonsstart	1986	1986	1987	1988	1988	1988
Oppdaget	1972	1976	1978	1971	1977	1979
Operatør	Elf	BP	Statoil	Elf	Statoil	Norsk Hydro
Vanndybde, meter	116	72	133-142	100	70	110
Produksjonsutstyr						
Antall og type	1 stål- platt- form	3 stål- platt- former	3 betong- platt- former	Havbunn- innstalla- sjoner Subsea installa- tions	Havbunn- innstalla- sjoner	1 stål-, 1 betong- plattform
Utvinnbare reserver						
Olje. Mill. fat	-	219	1 577	-	44	1 852
Gass. Milliarder Sm ³	36	2	14	13	18	79
Produksjonskapasitet						
Olje. Fat/dag	-	74 000	245 000	-	16 000	204 000
Gass. Mill. m ³ /dag	10	..	..	..	..	..
Utbyggingskostnader. Mill. USD	1 300	1 220	5 800	325	635	10 500

¹ Ekofisk omfatter satellittene Albuskjell, Cod, Edda, Eldfisk, Tor og Vest-Ekofisk. ² Norsk andel 60,82 prosent oppgitt. Elf er operatør for feltet. Totale er operatør for rørledningssystemet.

³ Norsk andel 84,09322 prosent oppgitt. Statoil er operatør fra 1. januar 1987.

¹ The following fields are here treated as satellites of Ekofisk: Albuskjell, Cod, Edda, Eldfisk, Tor, Vest-Ekofisk. ² Of which Norwegian part 60.82 per cent. Elf is operator for the field, Total is operator for the pipeline system. ³ Of which Norwegian part 84.09322 per cent. Statoil is operator from 1 January 1987.

Tabell 13 (forts.). Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989 Fields on stream by country as of 1 January 1989

	Storbritannia og Nord-Irland					United Kingdom			
	West Sole	Leman	Hewett ¹	Indefatigable	Viking	Argyll ²	Forties	Auk	Beryl
Produksjonsstart	1966	1968	1969	1971	1972	1975	1975	1976	1976
Oppdaget	1965	1966	1966	1966	1968	1971	1970	1971	1972
Operatør	BP	Shell/Esso/Amoco	Arco/Phillips	Amoco/Shell/Esso	Conoco	Hamilton	BP	Shell	Mobil
Vanndybde, meter	24-32	33-42	22-36	30	23-30	76	121-128	82	120
Produksjonsutstyr									
Antall og type	4 stål-plattform	18 stål-plattform	5 stål-plattform	7 stål-plattform	13 stål-plattform	1 flyten-de produksjons-plattform 1 float-ing production platform	4 stål-plattform	1 stål-plattform	1 stål-, 1 betong-tong-plattform
Utvinnbare reserver									
Olje. Mill. fat	-	-	-	-	-	93	2 393	92	495
Gass. Milliarder Sm ³	54	293	106	125	79	-	-	-	-
Produksjonskapasitet									
Olje. Fat/dag	-	-	-	-	-	41 000	505 000	48 000	103 000
Gass. Mill. m ³ /dag ...	6	52	24	19	26	-	-	-	-
Utbyggingskostnader. Mill. USD	..	820	285	365	..	455	3 500	240	2 600

	Storbritannia og Nord-Irland							
	Montrose	Brent	Piper	Claymore ³	Thistle ⁴	Dunlin	Heather	Ninian
Produksjonsstart	76	1976	1976	1977	1978	1978	1978	1978
Oppdaget	71	1971	1973	1974	1973	1973	1973	1974
Operatør	Amoco	Shell	Occidental	Occidental	Britoil	Shell	Union oil	Chevron
Vanndybde, meter	91	140	144	111	161	151	143	141-143
Produksjonsutstyr								
Antall og type	1 stål-plattform	1 stål-, 3 betong-plattform	1 stål-plattform	1 stål-plattform	1 stål-plattform	1 stål-plattform	1 stål-plattform	1 betong-, 2 stål-plattform
Utvinnbare reserver								
Olje. Mill. fat	98	1 808	952	555	416	348	101	1 058
Gass. Milliarder Sm ³	-	9	2	-	60	-	-	-
Produksjonskapasitet								
Olje. Fat/dag	29 000	413 000	267 000	142 000	130 000	117 000	35 000	310 000
Gass. Mill. m ³ /dag ...	-	14	2	-	2	-	-	-
Utbyggingskostnader. Mill. USD	310	7 700	1 260	1 160	1 580	1 350	710	4 000

¹ Omfatter North Hewett. ² Omfatter Duncan og Innes. ³ Omfatter Scapa. ⁴ Omfatter Deveron.
¹ Includes North Hewett. ² Includes Duncan and Innes. ³ Includes Scapa. ⁴ Includes Deveron.

Tabell 13 (forts.). Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989 Fields on stream by country as of 1 January 1989

	Storbritannia og Nord-Irland							
	Cormo- rant S	Murchi- son ¹	Tartan ²	Buchan	Beatrice	Cormo- rant N	Fulmar	Nort West Hutton
Produksjonsstart	1979	1980	1981	1981	1981	1982	1982	1983
Oppdaget	1972	1975	1974	1974	1976	1976	1975	1975
Operatør	Shell	Conoco	Texaco	BP	Britoil	Shell	Shell	Amoco
Vanndybde, meter	150	156	140	120	120	161	83	150
Produksjonsutstyr								
Antall og type	1 betong- platt- form	1 stål- platt- form	1 stål- platt- form	1 flytende produk- sjons- plattform	3 stål- platt- former	1 stål- platt- form	1 stål- platt- form	1 stål- platt- form
Utvinnbare reserver								
Olje. Mill. fat	185	342	158	82	128	430	420	220
Gass. Milliarder Sm ³	-	4	1	-	-	3	..	3
Produksjonskapasitet								
Olje. Fat/dag	45 000	111 000	64 000	33 000	53 000	103 000	156 000	510 000
Gass. Mill. m ³ /dag ...	-	1	-	-	-	1	2	1
Utbyggingskostnader.								
Mill. USD	1 700	1 150	765	500	1 410	1 600	1 740	1 250

	Storbritannia og Nord-Irland							
	Brae ³	Magnus	Maureen	Hutton	Victor	More- cambe	Esmond ⁴	Rough
Produksjonsstart	1983	1983	1983	1984	1984	1985	1985	1985
Oppdaget	1977	1974	1973	1973	1972	1974	1982	1968
Operatør	Marathon	BP	Phillips	Conoco	Conoco	HGB	Hamilton	HGB
Vanndybde, meter	112	186	97	148	30	30	..	37
Produksjonsutstyr								
Antall og type	2 stål- platt- former	1 stål- platt- form	1 stål- platt- form	1 en- søylet platt- form 1 ten- sion leg platt- form	1 ube- mannet platt- form 1 unman- ned plat- form	4 stål- platt- former	4 stål- platt- former	4 stål- platt- former
Utvinnbare reserver								
Olje. Mill. fat	458	668	210	197	-	-	-	-
Gass. Milliarder Sm ³	22	4	-	-	26	114	16	..
Produksjonskapasitet								
Olje. Fat/dag	178 000	127 000	80 000	97 000	-	-	-	-
Gass. Mill. m ³ /dag ...	20	2	-	-	7	20	6	3
Utbyggingskostnader.								
Mill. USD	3 300	2 755	1 400	1 800	170	1 700	450	950

¹ Britisk andel 79,94 prosent oppgitt. ² Inkluderer Highlander. ³ Både nord og sør. ⁴ Inkluderer Forbes og Gordon.

¹ Of which British share 79.94 per cent. ² Includes Highlander. ³ Both North and South. ⁴ Includes Forbes and Gordon.

Tabell 13 (forts.). Felt i produksjon etter land pr. 1. januar 1989 Fields on stream by country as of 1 January 1989

	Storbritannia og Nord-Irland					
	Bal-moral	Petro-nella	North Sea and South Sea	Thames, Yare and Bure	Clyde	Ness
Produksjonsstart	1986	1986	1986	1986	1987	1987
Oppdaget	1975	1975	1969-1970	1973-1969-1983	1978	1986
Operatør	Sun Oil	Texaco	Shell	Arco	Britoil	Mobil
Vanndybde, meter	143	135	30	..	76	..
Produksjonsutstyr						
Antall og type	1 flyt-ende produksjons-plattform	..	3 stål-platt-former	..	1 stål-platt-form	..
Utvinnbare reserver						
Olje. Mill. fat	67	2	-	-	154	24
Gass. Milliarder Sm ³	-	-	15	8	-	-
Produksjonskapasitet						
Olje. Fat/dag	35 000	12 000	-	-	50 000	16 000
Gass. Mill. m ³ /dag	-	-	17	4	-	-
Utbyggingskostnader.						
Mill. US	720	..	875	..	968	..
	Storbritannia og Nord-Irland					
	Alwyn North	Eider	Audrey	Cleeton	Della	Valiant Ward and S, Vanguard, Vulcan
Produksjonsstart	1987	1988	1988	1988	1988	1988
Oppdaget	1975	1976	1976	1983	1987	1970-1982-1983
Operatør	Total	Shell	Phillips	BP	Phillips	Conoco
Vanndybde, meter	130	157	..	..	..	..
Produksjonsutstyr						
Antall og type	2 stål-platt-former	1 stål-platt-form	1 ube-mannet platt-form	1 platt-form	..	6 brønn-hode platt-former
Utvinnbare reserver						
Olje. Mill. fat	196	86	-	-	-	-
Gass. Milliarder Sm ³	27	-	22	1,5	-	48
Produksjonskapasitet						
Olje. Fat/dag	90 000	45 000	-	-	-	-
Gass. Mill. m ³ /dag	7	-	8	0,5	-	12
Utbyggingskostnader.						
Mill. USD	2 200	900	..	..	-	980

Tabell 14. Felt under utbygging etter land pr. 1. januar 1989 Fields under development by country
as of 1 January 1989

	Danmark Denmark				Nederland Netherlands	
	Roar	Kraka	Valde- mar	Nils	F-3	K-6
Planlagt produksjonsstart On stream (planned)	1989	1990	1991	1994	1989	1991
Oppdaget Date of discovery	1968	1966	1977	1974	1974	1986
Operatør Operator	DUC	...	...	...	NAM	Petro- land
Vanndybde, meter Water depth, metres	37	...	...	...	27	..
Produksjonsutstyr Production facilities Antall og type Number and type	1 stål- platt- form 1 steel plat- form	1 stål- platt- form	1 stål- platt- form	1 platt- form	2 stål- platt- former	1 stål- platt- form
Utvinnbare reserver Recoverable reserves						
Olje. Mill. fat Oil. Million barrels	-	13	30	4	45	-
Gass. Milliarder Sm ³ Gas. Billion Sm ³	27	1	6	-	12	57
Produksjonskapasitet Olje. Fat/dag Oil. Barrels/day	-	5000	4000	6000	25000	-
Gass. Mill. m ³ /dag Gas. Million m ³ /day	2	0,4	1	-	5	1,7
Utbyggingskostnader Development costs Mill. USD	..	122	129	30	..	110

	Norge Norway						
	Veslefrikk	Gyda	Sleipner Øst	Troll Øst	Snorre	Draugen	Hod
Planlagt produksjons- start	1989	1991	1993	1996	1992	1993	1990
Oppdaget	1981	1980	1981	1983	...	...	...
Operatør	Statoil	BP	Statoil	Shell	Saga	BP	Amoco
Vanndybde, meter	150-200	65	82	300-340	300	270	70
Produksjonsutstyr Antall og type	1 flytende platt- form med bunnfast brønnhode- platt- form i stål 1 floating platform with steel jacket	1 stål- platt- form	1 be- tong- platt- form 1 con- crete plat- form	1 be- tong- platt- form	1 strekk- stags- platt- form 1 ten- sionleg plat- form	1 be- tong- platt- form	1 ube- mannet stål- platt- form 1 un- manned steel plat- form
Utvinnbare reserver							
Olje. Mill. fat	229	201	189	..	806	442	28
Gass. Milliarder Sm ³	3	3	51	825	5,8	5	0,9
Produksjonskapasitet							
Olje. Fat/dag	65 000	60 000	..	..	170 000	90 000	...
Gass. Mill. m ³ /dag .	..	..	..	..	-	-	-
Utbyggingskostnader Mill. USD	743	1 014	1 865	3 541	3 374	1 550	96

K i l d e: Se tabell 10. Source: See table 10.

Tabell 14 (forts.). Felt under utbygging etter land pr. 1. januar 1989 Fields under development by country as of 1 January 1989

	Storbritannia og Nord-Irland					United Kingdom				
	Cyrus	Chanter	Cleeton	Rob Roy/ Ivanhoe	Craw- ford	Don	Miller	Osprey	Ame- thyst	Barque
Planlagt produk- sjonsstart	1989	1988	1988	1988	1989	1989	1993	1991	1990	1992
Oppdaget	1979	1985	1983	1975	1975	1976	1983	1974	1972	1983
Operatør	BP	Occi- dental	BP	Amerada	Hamil- ton	Brit- oil	BP	Shell	Brit- oil	Shell
Vanndybde, meter ..	110	..	..	125	...	161	...	158	...	...
Produksjonsutstyr Antall og type ..	1 fly- tende enhet 1 swops float- ing unit	..	1 platt- form	1 fly- tende produk- sjons- enhet	Fly- tende produk- sjons- utstyr	3 under- vanns- brønner	1 stål- platt- form	Under- vanns- produk- sjon	4 ube- mannede platt- former	...
Utvinnbare reserver										
Olje. Mill. fat	11	3	-	89	5	56	302	63	-	-
Gass. Milli- arder Sm ³	..	-	6	1	-	-	-	-	24	9
Produksjons- kapasitet										
Olje. Fat/dag ..	5000	4000	-	50000	5000	25000	113000	27000	-	-
Gass. Mill. m ³ / dag	..	-	7	..	-	-	-	-	5	51
Utbyggingskostnader. Mill. USD	150	..	..	518	...	...	...	...	...	...
	Storbritannia og Nord-Irland									
	Ar- broath	South Glamis	Ravenspurn	Tern	Kitti- wake	Came- lot	South West Clipper	Indefatigable	Rawenspurn North	Scampton North
Planlagt produk- sjonsstart	1989	1989	1989	1989	1991	1989	1990	1989	1990	1989
Oppdaget	1969	1982	1983	1975	1981	1983	1983	1987	1983	1985
Operatør	Amoco	North Sea Sun Oil	BP	Shell	Shell	Mobil	Shell	Amoco	Hamilton	BP
Vanndybde, meter ..	..	..	..	168	..	...	...	30	...	...
Produksjonsutstyr Antall og type ..	..	..	3 ube- mannede brønn- hode- platt- former	1 stål- platt- form	..	1 ube- mannet platt- form	...	1 ube- mannet platt- form	1 betong- 2 sate- litt- platt- former	Tidlig produk- sjon Early produc- tion
Utvinnbare reserver										
Olje. Mill. fat	103	17	-	179	70	-	-	-	-	-
Gass. Milli- arder Sm ³	-	-	26	-	-	6	16	2	37	0,2
Produksjons- kapasitet										
Olje. Fat/dag ..	33000	..	-	55000	29000	-	-	-	-	-
Gass. Mill. m ³ /dag	-	-	7	-	-	2	5 ¹	1	8	...
Utbyggingskostnader Mill. USD	..	..	..	1300	..	...	...	...	...	...

¹ Både Barque og Clipper.

1 Include Barque and Clipper.

Tabell 15. Investeringskostnader¹ for utvinning av råolje og naturgass og rørtransport i Nordsjøen. 1970-1988 Development expenditure¹ in crude petroleum and natural gas production and pipeline transport in the North Sea. 1970-1988

År Year	Danmark Denmark		Nederland Netherlands		Norge Norway	Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	
	Mill. DKR	Mill. NOK	Mill. Guilder	Mill. NOK	Mill. NOK	Mill. £	Mill. NOK
1970	-	-	408	830	..	..	..
1971	64	62	838	1 670	..	..	..
1972	109	107	805	1 617	777	..	..
1973	-	-	727	1 449	636	213	3 009
1974	38	35	725	1 494	1 947	592	7 667
1975	152	138	1 430	2 956	3 444	1 372	15 864
1976	253	228	1 109	2 289	4 374	2 070	20 296
1977	64	57	1 140	2 473	8 818	2 108	19 575
1978	71	67	1 200	2 908	6 944	2 151	21 622
1979	415	409	1 070	2 708	4 977	r2 012	22 131
1980	968	936	1 060	2 643	3 612	r2 374	27 325
1981	2 058	1 813	1 370	3 151	13 428	r2 759	32 032
1982	5 824	4 511	1 690	4 085	5 639	r2 911	32 807
1983	4 922	3 927	1 470	3 765	9 158	r2 826	31 284
1984	r1 985	1 363	1 530	3 893	20 549	r3 054	33 197
1985	r2 025	1 685	1 600	4 151	11 871	r2 801	31 008
1986	1 766	1 619	1 500	4 549	r29 308	2 365	25 660
1987	r914	r902	..	..	26 900	2 007	22 118
1988*	1 000	989	..	..	28 605	1 967	22 798

¹ Tallene for Danmark og Storbritannia og Nord-Irland inkluderer utbyggingskostnader for rørledninger. Tallene for Nederland og Norge er gitt eksklusiv rørledninger. Letekostnader er ikke medregnet for noen av landene. Siden investeringsbegrepet er ulikt definert i de ulike Nordsjølandene er tallene ikke sammenliknbare. De norske tallene varierer på grunn av den statistiske behandling av oljeaktiviteten. Ifølge denne vil en produksjonsplattform regnes som investert på det tidspunkt og med den verdi den har, når den taues til feltet, og blir behandlet som lager fram til dette tidspunkt.

¹ The figures for Denmark and the United Kingdom include development expenditure for pipelines. The figures for the Netherlands and Norway are given exclusive pipelines. Exploration costs are not included. The concept of investment is viewed differently by the various North Sea countries, therefore the figures are not comparable. The Norwegian figures differ due to the statistical treatment of the oil activities. A production platform is invested when it is tugged to the field, and treated as stock until tugging takes place.

K i l d e r: Nasjonalregnskapene for Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. Sources: National Accounts for Denmark, the Netherlands, Norway and United Kingdom.

Tabell 16. Egenproduserte leveranser til feltutbygging. Norge¹ og Storbritannia og Nord-Irland. 1974-1988. Prosent av totale leveranser Domestic supplies to field development. Norway¹ and the United Kingdom. 1974-1988. Per cent of total supplies

År Year	Norge Norway	Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom
1974	..	40
1975	28	52
1976	42	57
1977	50	62
1978	62	66
1979	53	79
1980	58	71
1981	52	67
1982	54	73
1983	69	72
1984	63	74
1985	82	80
1986	79	82
1987	r83	87
1988	71	84

¹ Tallene bygger i perioden 1975-1984 på oppgaver fra Olje- og energidepartementets analyse av inn-gåtte kontrakter. Fra 1985 bygger tallene på operatørenes oppgaver til Statistisk sentralbyrå over kostnader som påløper i utlandet.

¹ The figures for the period 1975-1984 are based on the Ministry of Petroleum and Energy's analysis of settled contracts. From 1985 the figures are based on material which the Central Bureau of Statistics has received from the operators, showing the costs accrued abroad.

K i l d e: Olje- og energidepartementet. Source: Ministry of Petroleum and Energy.

Tabell 17. Råoljepriser - Ekofisk, Gullfaks, Statfjord og Brent. 1976-1990 Crude oil prices - Ekofisk, Gullfaks, Statfjord and Brent. 1976-1990

År Year	Kvartal Quarter	Ekofisk		Gullfaks		Statfjord		Brent Blend
		Normpriser		Normpriser		Normpriser		Spotpriser
		Norm prices		Norm prices		Norm prices		Spot prices
		NOK/fat barrel	USD/fat	NOK/fat	USD/fat	NOK/fat	USD/fat	USD/fat
1976	1	70,40	12,70	-	-	-	-	-
	2	70,50	12,79	-	-	-	-	-
	3	71,00	12,89	-	-	-	-	-
	4	69,25	13,15	-	-	-	-	-
1977	1	75,50	14,33	-	-	-	-	-
	2	76,00	14,39	-	-	-	-	-
	3	76,25	14,26	-	-	-	-	-
	4	75,75	14,04	-	-	-	-	-
1978	1	73,25	13,98	-	-	-	-	-
	2	75,25	13,94	-	-	-	-	-
	3	74,00	14,02	-	-	-	-	-
	4	71,75	14,29	-	-	-	-	-
1979	1	81,65	16,05	-	-	-	-	-
	2	103,50	20,05	-	-	-	-	-
	3	120,45	24,00	-	-	-	-	-
	4	137,20	27,50	-	-	-	-	39,43
1980	1	166,95	33,75	-	-	166,70	33,70	37,19
	2	177,95	36,00	-	-	177,70	35,95	37,19
	3	179,35	37,05	-	-	180,35	37,25	31,70
	4	186,50	37,10	-	-	187,50	37,30	40,93
1981	1	214,00	40,00	-	-	215,10	40,20	37,69
	2	223,35	39,30	-	-	224,50	39,50	32,19
	3	217,55	35,75	-	-	219,35	36,05	38,84
	4	214,60	36,75	-	-	215,75	36,95	36,54
1982	1	208,60	35,05	-	-	208,60	32,05	27,95
	2	197,50	32,50	-	-	197,50	32,50	34,01
	3	226,80	34,15	-	-	226,50	34,10	34,08
	4	243,00	34,00	-	-	243,35	34,05	31,13
1983	1	223,60	31,45	-	-	221,85	31,20	28,03
	2	216,50	30,20	-	-	214,35	29,90	30,23
	3	223,95	30,25	-	-	222,45	30,05	30,37
	4	225,10	30,00	-	-	226,20	30,15	28,87
1984	1	231,45	30,10	-	-	227,60	29,66	30,05
	2	232,60	30,05	-	-	229,15	29,60	28,78
	3	243,60	29,10	-	-	240,65	28,75	28,31
	4	247,80	28,00	-	-	245,15	27,70	26,98
1985	1	256,74	27,82	-	-	254,85	27,20	28,07
	2	243,70	27,40	-	-	241,05	27,10	26,60
	3	225,65	27,05	-	-	223,60	26,80	27,80
	4	222,30	28,55	-	-	220,35	28,30	26,79
1986	1	148,47	20,18	-	-	146,65	19,93	18,38
	2	97,64	13,15	-	-	94,78	12,80	12,84
	3	90,07	12,20	-	-	87,48	11,85	12,25
	4	107,45	14,20	-	-	105,38	14,08	14,45
1987	1	124,07	17,63	-	-	121,95	17,33	17,79
	2	123,85	18,45	-	-	122,15	18,20	18,61
	3	128,60	19,10	-	-	127,24	18,90	19,07
	4	117,62	18,17	115,90	17,90	116,55	18,00	18,05
1988	1	101,02	15,87	99,54	15,63	100,59	15,80	15,83
	2	100,40	16,23	98,23	15,73	99,13	15,88	16,20
	3	101,75	14,88	98,79	14,45	99,80	14,60	14,57
	4	87,12	13,19	84,49	12,79	85,90	13,00	13,08
1989	1		16,94		16,72		16,89	17,22
	2	135,07	19,29	132,49	18,92	133,79	19,10	18,62
	3	122,59	17,42	120,37	17,10	121,65	17,29	17,45
	4	128,74	18,80	127,69	18,65	128,72	18,80	18,83
1990	1	132,62	20,30	131,74	20,17	132,94	20,35	20,14

K i l d e r: Olje- og energidepartementet, Oslo. Petroleum Economist, flere årganger, Petroleum Intelligence Weekly, flere årganger.

Sources: Ministry of Petroleum and Energy, Oslo. Petroleum Economist, various issues, Petroleum Intelligence Weekly, various issues.

Tabell 18. Brønnhodepriser USA. 1859-1989. USD/fat Wellhead prices USA. 1859-1989.
USD/barrel

År Year	USD/fat USD/barrel	År Year	USD/fat USD/barrel	År Year	USD/fat USD/barrel
		1901	0,96	1946	1,41
		1902	0,80	1947	1,93
		1903	0,94	1948	2,60
1859	16,00	1904	0,86	1949	2,54
1860	9,59	1905	0,62	1950	2,51
1861	0,49	1906	0,73	1951	2,53
1862	1,05	1907	0,72	1952	2,53
1863	3,15	1908	0,72	1953	2,68
1864	8,06	1909	0,70	1954	2,77
1865	6,59	1910	0,61	1955	2,77
1866	3,74	1911	0,61	1956	2,79
1867	2,41	1912	0,74	1957	3,09
1868	3,62	1913	0,95	1958	3,01
1869	5,64	1914	0,81	1959	2,90
1870	3,86	1915	0,64	1960	2,88
1871	4,34	1916	1,10	1961	2,89
1872	3,64	1917	1,56	1962	2,90
1873	1,83	1918	1,98	1963	2,89
1874	1,17	1919	2,01	1964	2,88
1875	1,35	1920	3,07	1965	2,86
1876	2,52	1921	1,73	1966	2,88
1877	2,38	1922	1,61	1967	2,92
1878	1,17	1923	1,34	1968	2,94
1879	0,86	1924	1,43	1969	3,09
1880	0,94	1925	1,68	1970	3,18
1881	0,92	1926	1,88	1971	3,39
1882	0,78	1927	1,30	1972	3,39
1883	1,10	1928	1,17	1973	3,89
1884	0,85	1929	1,27	1974	6,87
1885	0,88	1930	1,19	1975	7,67
1886	0,71	1931	0,65	1976	8,19
1887	0,67	1932	0,87	1977	8,57
1888	0,65	1933	0,67	1978	9,00
1889	0,77	1934	1,00	1979	12,64
1890	0,77	1935	0,97	1980	21,59
1891	0,56	1936	1,09	1981	31,77
1892	0,51	1937	1,18	1982	28,52
1893	0,60	1938	1,13	1983	26,19
1894	0,72	1939	1,02	1984	25,88
1895	1,09	1940	1,02	1985	24,09
1896	0,96	1941	1,14	1986	12,51
1897	0,68	1942	1,19	1987	15,40
1898	0,80	1943	1,20	1988	12,58
1899	1,13	1944	1,21	1989	15,85
1900	1,19	1945	1,22		

K i l d e r: Historical Statistics Colonial Times to 1970, Statistical Abstract of the United States 1988.

Sources: Historical Statistics Colonial Times to 1970, Statistical Abstract of the United States 1988.

Tabell 19. Råoljepriser¹ - OPEC. 1951-1988. USD/fat Crude oil prices¹ - OPEC. 1951-1988.
USD/barrel

År Year	Iran 34,0°	Irak 35,0°	Kuwait 31,0°	Libya 40,0°	Nigeria 36,7°	Saudi Arabia ² 34,0°	Venezuela ³ 34,0°	Indonesia 34,1°
1951	-	1,670	-	-	-	1,750	-	-
1952	-	1,670	-	-	-	1,750	2,570	-
1953	-	1,900	1,720	-	-	1,930	2,820	-
1954	1,860	1,920	1,720	-	-	1,930	2,820	-
1955	1,910	1,920	1,720	-	-	1,930	2,800	-
1956	1,910	1,850	1,720	-	-	1,930	3,050	-
1957	1,990	1,980	1,850	-	-	2,080	2,050	-
1958	2,040	1,980	1,850	-	-	2,080	3,050	-
1959	1,810	1,800	1,670	-	-	1,900	2,800	-
1960	1,780	1,720	1,590	-	-	1,800	2,800	-
1961	1,780	1,720	1,590	2,230	-	1,800	2,800	1,700
1962	1,780	1,720	1,590	2,230	-	1,800	2,800	1,700
1963	1,780	1,720	1,590	2,230	-	1,800	2,800	1,700
1964	1,780	1,720	1,590	2,230	-	1,800	2,800	1,700
1965	1,790	1,720	1,680	2,530	-	1,800	2,800	1,700
1966	1,790	1,720	1,590	2,230	-	1,800	2,800	1,700
1967	1,790	1,720	1,590	2,230	2,170	1,800	2,800	1,700
1968	1,790	1,720	1,590	2,230	2,170	1,800	2,800	1,700
1969	1,790	1,720	1,590	2,230	2,170	1,800	2,800	1,700
1970	1,790	1,720	1,680	2,530	2,420	1,800	2,339	1,700
1971	2,274	2,259	2,187	3,399	3,178	2,285	2,725	2,260
1972	2,467	2,451	2,373	3,620	3,409	2,479	3,211	2,960
1973	5,254	4,978	4,822	9,061	8,404	5,036	7,312	6,000
1974	11,475	11,272	11,145	14,600	11,663	11,251	12,898	12,600
1975	12,495	12,400	12,151	16,060	13,709	12,376	14,402	12,800
1976	11,620	11,430	11,230	12,620	13,250	11,510	12,800	12,800
1977	12,810	12,580	12,370	14,200	14,610	12,704	13,990	13,550
1978	12,820	12,660	12,270	13,850	14,100	12,704	13,990	13,550
1979	28,500	25,960	25,500	29,950	29,970	24,000	26,750	25,500
1980	35,370	31,960	29,500	37,000	37,000	32,000	34,850	31,500
1981	34,600	34,710	33,000	37,500	36,650	34,000	37,060	35,000
1982	31,200	34,210	32,300	35,500	35,500	34,000	37,060	34,530
1983	28,000	..	27,300	30,400	30,000	34,000	31,090	29,530
1984	26,300	..	27,300	30,400	28,000	29,000	31,090	29,530
1985	28,050	27,960	27,100	30,400	28,650	28,000	28,800	28,330
1986	28,050	27,960	27,100	30,400	28,650	28,000	18,000	18,000
1987	17,500	17,300	16,670	18,670	18,920	17,520	n.a.	17,560
1988	17,500	17,300	16,670	18,670	18,920	17,520	...	...

¹ 1951-1975: "posted" eller normpris, 1976-1985 og 1987: offisiell salgspris, 1986: offisiell salgspris på 18 USD/fat for en kurv av olje med forskjellige kvaliteter.

² FOB Ras Tanura. ³ 1952-1975: "minimum tax export" pris, 1976-1985 and 1987: minimum salgspris.

¹ 1951-1975: posted or tax reference prices, 1976-1985 and 1987: official selling prices FOB loading port, 1986: an official selling price of 18 USD/barrel for a basket of crudes of different qualities.

² FOB Ras Tanura. ³ 1952-1975: minimum tax export prices, 1976-1987: minimum selling prices.

K i l d e: OPEC Annual Statistical Bulletin, Twentieth Century Petroleum Statistics.

Source: OPEC Annual Statistical Bulletin, Twentieth Century Petroleum Statistics.

Tabell 20. Priser på naturgass. 1980-1989. USD/toe Natural gas prices. 1980-1989. USD/toe

År og kvartal Year and quarter	Importert i rørledning ¹ Imported by pipeline ¹					Importert flytende ¹ Imported in liquefied form ¹		Eksportert i rørledning ⁴ Exported by pipeline ⁴	
	Belgia Belgium	Frankrike France	Forbunds- repub- likken Tyskland The Federal Republic of Germany	Italia Italy	USA ²	Frankrike ³ France ³	Japan	Neder- land The Nether- lands	Norge Norway
1980	138,94	122,27	118,52	109,00	110,78	149,05	216,48	118,11	..
1981	150,87	143,90	147,90	150,19	126,96	211,13	243,96	145,47	..
1982	185,64	143,89	161,88	165,71	128,70	196,31	240,20	163,54	..
1983	174,44	148,36	148,18	153,94	116,26	175,89	216,63	150,72	134,69
1984	177,72	146,59	141,51	160,94	104,02	177,59	205,65	154,39	128,48
1985	178,57	144,91	148,36	160,07	80,40	172,67	211,46	151,52	140,84
1986	171,18	132,88	144,83	..	63,11	148,51	165,71	146,64	141,20
1987	117,10	93,84	98,63	..	53,99	108,06	141,98	98,72	91,35
1988	101,79	91,15	87,22	..	50,71	106,76	134,69	95,01	92,36
1989	88,90	87,50	71,76	..	51,64	101,33	135,90	81,29	74,77
1987 1. kv. Q 1	109,49	88,15	93,65	..	53,33	98,81	133,01	86,71	103,26
2. kv. Q 2	128,30	90,06	96,24	..	56,36	104,63	141,87	103,38	106,94
3. kv. Q 3	129,84	97,63	102,02	..	58,86	110,79	142,03	115,54	92,80
4. kv. Q 4	111,56	100,60	103,59	..	49,60	116,41	151,47	106,76	88,67
1988 1. kv.	110,26	100,36	102,12	..	49,41	115,52	148,68	106,03	93,08
2. kv.	108,42	99,36	93,55	..	52,48	109,16	149,17	109,39	96,13
3. kv.	100,93	86,21	78,01	..	51,71	100,36	138,71	95,09	94,85
4. kv.	88,37	80,49	73,80	..	49,71	94,18	103,00	78,29	86,04
1989 1. kv.	78,96	78,71	67,87	..	49,90	91,04	130,37	73,41	80,70
2. kv.	89,30	83,91	69,98	..	50,77	97,78	138,13	83,25	71,06
3. kv.	108,22	91,25	80,39	..	51,57	103,21	138,38	98,59	71,12
4. kv.	...	99,54	...	..	53,95	114,91	137,31	...	...

¹ Gjennomsnittsverdi, CIF. ² Omfatter noe LNG fram til 1984. ³ Frankrike importerer bare fra Algeria.

⁴ Gjennomsnittsverdi, FOB.

¹ Average unit value, CIF. ² Including some LNG until 1984. ³ France imports only from Algeria.

⁴ Average unit value, FOB.

Kilde: Energy Prices and Taxes, IEA. Source: Energy Prices and Taxes, IEA.

Tabell 21. Energieterspørsel¹ etter energitype. 1950-1988. Mill. fat oljeekvivalenter/dag
 Energy demand¹ by type of energy. 1950-1988. Million barrels oil equivalents/day

År Year	Energieterspørsel i alt Total energy demand						
	Verden i alt World, total	Verden unntatt stats- handels- landene ² World excl. CPE's ²	OECD	USA	OECD Europa	Japan	OPEC
1950	34 060	27 935	26 035	16 420	7 660	607	232
1951	36 910	30 167	27 993	17 246	8 579	722	311
1952	37 587	30 221	27 921	17 040	8 640	766	320
1953	38 806	30 906	28 523	17 541	8 643	861	347
1954	39 839	31 229	28 596	17 040	9 138	850	370
1955	43 598	33 973	30 975	18 611	9 852	857	513
1956	46 557	36 016	32 729	19 527	10 428	967	592
1957	48 179	36 606	33 055	19 564	10 563	1 133	662
1958	50 063	38 395	32 694	19 341	10 406	1 109	644
1959	53 128	37 879	33 870	20 275	10 485	1 185	751
1960	56 395	40 172	35 797	20 954	11 379	1 414	828
1961	57 155	41 500	36 834	21 235	11 798	1 734	874
1962	59 798	43 824	38 770	22 152	12 608	1 830	910
1963	63 418	46 548	41 242	23 252	13 671	2 070	993
1964	66 808	48 933	43 324	24 234	14 248	2 317	947
1965	70 317	51 374	45 313	25 206	14 847	2 545	1 069
1966	73 981	54 035	47 554	26 618	15 367	2 786	1 109
1967	76 756	56 534	49 757	27 698	15 808	3 237	1 068
1968	81 706	60 492	52 929	29 002	17 014	3 737	1 190
1969	87 498	64 626	56 454	30 524	18 223	4 384	1 365
1970	93 454	68 814	59 869	31 768	19 318	5 184	1 511
1971	97 466	71 149	61 392	32 332	19 867	5 447	1 618
1972	102 295	74 682	64 529	33 815	20 797	5 892	1 672
1973	107 836	79 014	67 765	34 985	22 092	6 475	1 942
1974	107 776	77 836	66 089	33 852	21 608	6 329	2 183
1975	107 725	75 631	63 505	32 456	20 618	6 068	2 274
1976	114 276	80 606	67 446	34 505	22 135	6 315	2 506
1977	117 339	81 845	67 663	34 476	21 860	6 611	2 791
1978	122 161	84 659	69 353	35 333	22 517	6 670	3 109
1979	125 928	87 720	71 069	35 560	23 597	6 930	3 511
1980	124 636	85 969	68 711	34 329	22 676	6 643	3 709
1981	122 299	83 709	66 052	32 966	21 555	6 507	3 903
1982	121 776	81 845	63 484	31 262	20 914	6 375	4 066
1983	123 493	82 623	63 324	31 182	20 887	6 375	4 476
1984	127 860	85 322	65 329	32 213	21 072	6 958	4 882
1985	131 567	87 026	66 038	32 466	21 685	6 787	5 291
1986	134 146	88 228	66 202	32 515	21 790	6 777	5 671
1987	138 572	91 131	68 118	33 739	22 165	6 880	5 803
1988	143 469	94 675	70 290	35 092	22 177	7 402	6 035

¹ Forbruk av primær kommersiell energi, definert etter følgende hovedtyper: Fast brensel: Etterspørsel = produksjon + import - eksport - lagerendring (-bunkers) av andre typer fast brensel (omfatter ikke ved, trekull og biomasse). Væsker: Etterspørsel = produksjon + import - eksport - lagerendring - bunkers av andre petroleumprodukter (omfatter petroleumprodukter som ikke brukes til energiformål). Gasser: Etterspørsel = bruttoproduksjon + import - avfaling - injisering - svinn - eksport - lagerendring. Elektrisitet: Elektrisitetsverkenes produksjon av elektrisitet basert på vann- og atomkraft.
² COMECON og Kina.

¹ Apparent consumption of primary commercial energy, defined for the main types as follows: Solids: Demand = production + imports - exports - stock changes (-bunkers) of primary and secondary solid fuels (excluding fuel wood, charcoal and bagasse). Liquids: Demand = production + imports - exports - stock changes - bunkers of primary and secondary petroleum products (including non-energy petroleum products). Gases: Demand = gross production + imports - flaring - reinjection - shrinkage - exports - stock changes of primary and secondary gaseous fuels. Electricity: Plant output of hydro and nuclear electricity. ² COMECON and China.

K i l d e: OPEC Review.

Source: OPEC Review.

Tabell 21 (forts.). Energieterspørsel etter energitype. 1950-1988. Mill. fat oljeekvivalenter/dag
 Energy demand by type of energy. 1950-1988. Million barrels oil equivalents/
 day

År	Etterspørsel etter olje Oil demand						OPEC
	Verden i alt	Verden unntatt stats- handels- landene	OECD	USA	OECD Europa	Japan	
1950	10 045	9 156	8 012	6 473	1 063	33	166
1951	11 192	10 217	8 863	6 979	1 299	68	239
1952	11 809	10 696	9 276	7 233	1 387	92	234
1953	12 567	11 327	9 832	7 577	1 510	156	250
1954	13 354	11 956	10 282	7 679	1 769	170	262
1955	14 911	13 273	11 338	8 302	2 078	194	382
1956	16 221	14 318	12 166	8 719	2 357	229	450
1957	16 832	14 690	12 377	8 637	2 536	309	504
1958	17 709	15 313	12 929	8 823	2 844	325	483
1959	18 992	16 345	13 766	9 137	3 254	401	580
1960	20 431	17 519	14 753	9 387	3 752	562	628
1961	21 676	18 523	15 587	9 568	4 198	747	664
1962	23 463	19 944	16 800	9 875	4 897	882	683
1963	25 342	21 481	18 211	10 214	5 668	1 094	747
1964	27 310	23 108	19 653	10 507	6 498	1 314	672
1965	29 405	24 856	21 147	10 936	7 251	1 505	769
1966	31 683	26 741	22 718	11 464	8 076	1 711	782
1967	33 391	28 567	24 367	11 900	8 724	2 119	722
1968	37 197	31 411	26 564	12 641	9 710	2 507	806
1969	40 430	34 055	28 748	13 291	10 663	3 036	905
1970	44 374	37 279	31 397	13 963	11 702	3 754	1 031
1971	46 982	39 234	32 805	14 388	12 233	4 117	1 128
1972	50 730	42 237	35 475	15 585	13 142	4 592	1 144
1973	54 625	45 388	37 814	16 460	13 957	5 102	1 317
1974	53 811	43 895	36 068	15 797	13 153	4 807	1 512
1975	52 993	42 381	34 439	15 319	12 244	4 592	1 566
1976	56 903	45 726	36 910	16 522	13 225	4 812	1 790
1977	59 143	47 408	38 016	17 520	12 960	5 118	2 033
1978	61 584	49 053	38 937	17 975	13 328	5 172	2 163
1979	62 714	50 032	38 941	17 544	13 633	5 244	2 532
1980	60 184	47 278	36 063	16 100	12 760	4 706	2 569
1981	57 484	44 720	33 283	14 860	11 598	4 440	2 812
1982	56 105	43 359	31 607	13 978	11 113	4 291	3 098
1983	56 033	43 352	31 177	13 957	10 835	4 294	3 411
1984	56 671	43 999	31 672	14 240	10 852	4 475	3 505
1985	56 287	43 492	30 977	14 235	10 642	4 123	3 668
1986	57 783	44 886	31 969	14 911	10 898	4 145	3 722
1987	58 767	45 692	32 563	15 327	10 940	4 205	3 571
1988	60 456	47 355	33 546	15 830	11 044	4 548	3 624

Tabell 21 (forts.). Energieterspørsel etter energitype. 1950-1988. Mill. fat oljeequivalenter/dag
 Energy demand by type of energy. 1950-1988. Million barrels oil equivalents/day

År	Etterspørsel etter kull Coal demand						OPEC
	Verden i alt	Verden unntatt stats- handels- landene	OECD	USA	OECD Europa	Japan	
1950	20 031	14 991	14 329	6 661	6 388	507	33
1951	21 072	15 518	14 820	6 419	7 032	588	31
1952	20 791	14 768	14 029	5 691	6 981	603	34
1953.....	20 967	14 572	13 839	5 647	6 840	631	32
1954.....	20 915	13 985	13 201	4 839	7 041	598	33
1955.....	22 620	14 960	14 106	5 437	7 413	577	34
1956.....	23 826	15 593	14 695	5 660	7 678	643	35
1957.....	24 223	15 368	14 401	5 426	7 611	720	34
1958.....	24 592	14 097	13 088	4 706	7 102	670	34
1959.....	25 582	13 918	12 828	4 826	6 723	666	31
1960.....	26 593	14 436	13 237	4 863	7 032	737	28
1961.....	25 431	14 359	13 099	4 702	6 957	852	24
1962.....	25 404	14 687	13 330	4 878	7 035	817	22
1963.....	26 329	15 378	13 937	5 229	7 274	823	23
1964.....	26 777	15 536	14 059	5 558	6 993	849	24
1965.....	27 262	15 657	14 070	5 778	6 726	878	22
1966.....	27 426	15 521	13 903	6 001	6 318	903	22
1967.....	26 971	15 501	13 848	6 162	6 001	962	16
1968	27 276	15 538	13 836	6 040	5 990	1 060	13
1969	28 329	15 844	14 109	6 135	6 057	1 171	17
1970	29 368	15 689	13 843	6 187	5 716	1 215	21
1971	29 266	15 029	12 966	5 866	5 300	1 093	22
1972	29 143	14 587	12 600	5 957	4 823	1 061	28
1973	30 030	15 325	13 230	6 410	4 964	1 138	31
1974	30 147	15 361	13 160	6 334	4 882	1 215	32
1975	30 730	14 968	12 592	6 094	4 564	1 130	29
1976	32 196	16 018	13 567	6 746	4 912	1 106	26
1977	33 114	16 164	13 426	6 824	4 646	1 085	29
1978	34 036	16 234	13 463	6 930	4 707	958	25
1979	34 245	17 296	14 384	7 267	5 161	1 050	27
1980	35 812	18 007	14 902	7 573	5 154	1 205	32
1981	35 839	18 448	15 154	7 733	5 096	1 322	28
1982	36 554	18 347	14 945	7 486	5 103	1 315	35
1983	37 542	18 940	15 181	7 781	5 087	1 252	42
1984	39 070	19 651	15 683	8 209	4 874	1 475	54
1985	41 473	20 987	16 666	8 601	5 358	1 546	52
1986	42 062	20 822	16 259	8 404	5 275	1 465	69
1987	43 247	21 534	16 730	8 762	5 300	1 443	81
1988	45 055	22 734	17 550	9 354	5 208	1 602	88

Tabell 21 (forts.). Energieterspørsel etter energitype. 1950-1988. Mill. fat oljeekvivalenter/dag
 Energy demand by type of energy. 1950-1988. Million barrels oil equivalents/
 day

År	Etterspørsel etter gass Gas demand						OPEC
	Verden i alt	Verden unntatt stats- handels- landene	OECD	USA	OECD Europa	Japan	
1950	3 393	3 225	3 166	3 112	21	1	31
1951	4 001	3 817	3 736	3 668	30	1	40
1952	4 299	4 101	4 006	3 927	39	2	51
1953	4 560	4 335	4 228	4 127	56	2	63
1954	4 815	4 574	4 455	4 328	71	2	72
1955	5 250	4 974	4 831	4 671	90	3	94
1956	5 622	5 280	5 121	4 932	109	4	104
1957	6 166	5 674	5 493	5 271	119	6	121
1958	6 704	6 024	5 819	5 564	127	8	125
1959	7 467	6 627	6 396	6 068	164	10	137
1960	8 185	7 143	6 855	6 444	203	14	170
1961	8 791	7 487	7 152	6 693	235	18	183
1962	9 603	8 017	7 614	7 098	260	24	201
1963	10 350	8 448	8 016	7 511	272	33	217
1964	11 265	8 996	8 493	7 851	301	36	247
1965	12 044	9 431	8 859	8 145	341	32	272
1966	13 137	10 238	9 608	8 801	395	33	299
1967	14 059	10 867	10 169	9 235	497	35	323
1968	15 339	11 867	11 103	9 908	700	38	361
1969	16 710	12 947	12 095	10 636	891	42	430
1970	17 563	13 976	13 068	11 147	1 266	69	443
1971	18 902	14 866	13 932	11 547	1 671	72	448
1972	19 950	15 693	14 651	11 701	2 139	71	477
1973	20 580	16 033	14 838	11 492	2 457	95	570
1974	20 901	16 034	14 748	10 997	2 804	127	612
1975	20 874	15 533	14 194	10 216	2 977	153	647
1976	21 961	16 056	14 675	10 405	3 199	185	658
1977	21 606	15 252	13 757	9 305	3 285	221	691
1978	22 696	16 030	14 235	9 454	3 488	308	880
1979	23 925	16 890	14 936	9 814	3 742	366	904
1980	24 428	17 084	14 895	9 734	3 695	428	1 060
1981	24 501	16 713	14 563	9 439	3 643	434	1 011
1982	24 436	16 126	13 736	8 765	3 431	445	879
1983	24 855	16 021	13 529	8 351	3 578	477	962
1984	26 575	16 980	14 240	8 625	3 765	641	1 254
1985	27 804	17 488	14 360	8 455	3 947	688	1 498
1986	28 077	17 239	13 765	7 950	3 827	725	1 804
1987	30 058	18 429	14 472	8 400	4 040	755	2 071
1988	31 178	18 886	14 648	8 578	3 909	790	2 237

Tabell 21 (forts.). Energietterspørsel etter energitype. 1950-1988. Mill. fat oljeekvivalenter/dag
 Energy demand by type of energy. 1950-1988. Million barrels oil equivalents/
 day

År	Etterspørsel etter elektrisitet Electricity demand						
	Verden i alt	Verden unntatt stats- handels- landene	OECD	USA	OECD Europa	Japan	OPEC
1950	591	563	528	174	189	66	1
1951	645	615	574	180	218	65	2
1952	688	655	610	190	232	70	2
1953	712	671	624	190	347	72	2
1954	754	713	658	193	257	79	2
1955	817	766	700	201	272	84	2
1956	888	825	747	217	285	91	2
1957	958	874	784	231	297	98	2
1958	1 057	961	858	249	333	105	2
1959	1 087	989	880	245	345	107	3
1960	1 186	1 074	952	259	392	101	3
1961	1 257	1 131	996	272	408	117	3
1962	1 328	1 177	1 026	301	416	108	4
1963	1 397	1 240	1 078	298	457	119	5
1964	1 456	1 293	1 119	318	457	119	5
1965	1 605	1 430	1 237	347	529	130	5
1966	1 734	1 534	1 325	352	578	139	6
1967	1 795	1 599	1 372	402	586	122	7
1968	1 894	1 675	1 426	412	614	131	10
1969	2 028	1 780	1 503	463	612	135	13
1970	2 148	1 870	1 560	472	633	147	17
1971	2 316	2 020	1 690	532	664	164	21
1972	2 471	2 164	1 803	573	693	169	23
1973	2 601	2 268	1 883	623	714	141	24
1974	2 917	2 546	2 113	724	769	181	27
1975	3 128	2 749	2 279	827	832	192	31
1976	3 217	2 805	2 294	832	799	212	33
1977	3 477	3 021	2 464	826	969	187	38
1978	3 845	3 342	2 718	973	995	233	41
1979	4 044	3 502	2 808	935	1 061	270	48
1980	4 211	3 600	2 851	922	1 067	304	48
1981	4 476	3 828	3 052	934	1 217	310	52
1982	4 681	4 012	3 196	1 034	1 267	325	54
1983	5 062	4 310	3 436	1 095	1 387	352	61
1984	5 544	4 692	3 733	1 140	1 581	367	68
1985	6 002	5 059	4 035	1 175	1 738	430	72
1986	6 225	5 280	4 209	1 250	1 790	443	76
1987	6 499	5 475	4 353	1 251	1 885	476	80
1988	6 779	5 700	4 545	1 329	2 017	462	86

Tabell 22. Produksjon, import og eksport av råolje, NGL og raffineriføde. Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia og Nord-Irland. 1971-1989. Tusen metriske tonn Production, imports and exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Thousand tonnes

År Year	Danmark Denmark			Nederland Netherlands			Norge Norway			Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom		
	Produk- sjon Produc- tion	Im- port Im- ports	Eks- port Ex- ports	Produk- sjon	Im- port	Eks- port	Produk- sjon	Im- port	Eks- port	Produk- sjon	Im- port	Eks- port
1971	-	10544	-	1714	60732	1	293	5710	238	83	107736	1569
1972	76	10061	27	1597	67788	-	1608	6517	1613	83	107706	3558
1973	68	9799	39	1492	72161	-	1595	6076	1531	88	115472	3235
1974	89	9363	-	1461	64585	8	1736	6730	1983	88	112822	1403
1975	148	7915	46	1419	55225	5	9256	5904	7771	1383	91366	1524
1976	194	7637	-	1371	63882	-	13828	8075	13576	11765	90466	4332
1977	503	7383	-	1382	58929	-	13686	6533	11442	37542	70697	16798
1978	432	7783	102	1520	60561	-	17000	7247	15827	54006	68144	24660
1979	432	7953	565	1316	58190	25	18223	5990	16821	77026	57642	40537
1980	298	5728	430	1280	49748	21	23055	4323	20431	79350	43262	40224
1981	758	5018	237	1348	38302	55	23488	2883	18602	89397	36827	52180
1982	1686	4945	756	1894	37227	41	24480	2778	19230	103418	33753	61645
1983	2152	6019	1034	2901	40211	222	30611	1896	26058	114976	30324	69935
1984	2314	5818	912	3432	44592	463	35062	2279	29073	125909	32272	80388
1985	2892	5048	1077	4064	39547	1450	38357	1407	31800	127526	35812	82899
1986	3622	4965	929	4998	46941	1267	42396	1662	35959	126970	40806	87486
1987	4597	4948	1839	4665	48095	928	49694	2466	41828	123327	41302	83355
1988	4735	5050	1983	4272	51275	893	56611	1036	48094	114422	44291	73107
1989*	5530	5227	2291	3857	51482	1040	74946	858	65084	91862	49822	51415

Kilde: Energy Statistics 1971/1981, Quarterly Oil Statistics and Energy Balances, IEA.

Source: Energy Statistics 1971/1981, Quarterly Oil Statistics and Energy Balances, IEA.

Tabell 23. Danmarks eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1977-1989. Tusen metriske tonn
Denmark's exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1977-1989. Thousand tonnes

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	-	102	565	430	237	756	1034	912	1077	929	1839	1983	2291
OECD	-	102	565	430	237	756	1034	912	1073	929	1839	1983	2291
Belgia	-	-	19	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forbundsrepublikken													
Tyskland	-	102	97	41	114	223	206	344	50	23	70	5	6
Frankrike	-	-	61	53	-	102	242	-	-	-	18	-	-
Italia	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nederland	-	-	46	36	103	275	254	-	108	34	72	13	142
Norge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	488	689	244
Storbritannia	-	-	342	271	20	148	119	36	257	139	422	216	402
Sverige	-	-	-	-	-	8	213	532	658	690	769	1060	1497
Andre eksport områder													
Other export areas	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-

K i l d e: Quarterly Oil and Gas Statistics, IEA.

Source: Quarterly Oil and Gas Statistics, IEA.

Tabell 24. Nederlands eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1977-1989. Tusen metriske tonn
Netherlands' exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1977-1989. Thousand tonnes

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	-	-	25	21	55	41	222	463	1450	1267	928	893	1040
OECD	-	-	24	21	55	39	221	463	1450	1268	927	892	1040
Belgia	-	-	17	16	47	34	155	444	1037	760	1	-	4
Danmark	-	-	1	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-
Forbundsrepublikken													
Tyskland ..	-	-	6	5	7	3	66	10	78	5	1	4	1
Frankrike	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	11	-	-
Irland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Storbritannia	-	-	-	-	-	-	-	8	333	495	914	888	1035
Andre eksportområder													
Other export areas	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-1	1	1	-

K i l d e: Se tabell 23.

Source: See table 23.

Tabell 25. Norges eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1976-1989. Tusen metriske tonn
 Norway's exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1976-1989. Thousand tonnes

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	13576	11442	15827	16821	20431	18602	19230	26058	29073	31800	35959	41828	48094	65084
OECD	13576	11119	14458	16550	20151	17541	19100	25896	28985	31541	35361	40967	47234	64259
Belgia	-	50	138	861	327	380	137	215	85	103	252	782	1562	2148
Canada	-	-	-	-	-	-	-	345	135	1 641	968	500	864	3600
Danmark	39	186	356	57	257	94	29	4	5	5	408	911	881	1024
Finland	-	119	153	75	1	116	48	-	-	-	-	-	-	-
Frankrike	-	1300	1428	1706	1859	2084	2568	2209	2635	4 493	2648	4659	4671	9730
Forbundsrepublikken														
Tyskland	78	1316	2099	2288	2123	1935	1402	2402	1702	1792	3182	2187	2726	2259
Irland	-	-	-	-	5	1	-	2	-	-	-	-	-	-
Italia	-	50	-	-	328	154	218	443	217	120	904	971	1072	688
Luxembourg	-	-	-	-	-	265	-	-	-	-	-	-	-	-
Nederland	67	350	742	1971	3180	2251	3781	4810	5191	6 674	6556	7169	7283	7916
Portugal	-	-	-	-	7	6	22	18	25	142	5	10	329	450
Spania	-	-	-	-	24	91	129	289	24	287	-	21	431	298
Storbritannia	13392	3505	3597	4160	2641	3308	3315	7362	9499	10611	11890	14477	17592	21332
Sverige	-	849	224	262	752	1143	2084	3071	3158	3026	3719	4718	5538	7137
USA	-	3394	5721	5170	8647	5713	5367	4537	6023	2187	3952	4238	4073	7671
Andre OECD														
Other OECD	-	-	-	-	-	-	-	189	286	460	877	324	212	6
CPE i alt CPE,														
total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234	107
Sør-Amerika	-	-	-	91	-	809	29	58	-	-	-	-	-	-
Afrika	-	-	-	-	203	211	71	31	88	17	4	73	9	-
Andre eksportområder														
Other export areas .	-	323	1369	180	77	41	30	73	-	124	594	788	617	718

K i l d e: Se tabell 23.

Source: See table 23.

Tabell 26. Storbritannias eksport av råolje, NGL og raffineriføde. 1976-1989. Tusen metriske tonn
United Kingdom's exports of crude oil, NGL and refinery feedstocks. 1976-1989. Thousand
tonnes

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
I alt Total	24660	40537	40224	52180	61645	69935	80388	82899	87345	83217	73107	51415
OECD	21112	38724	38760	50557	61272	69127	78602	82547	86254	82620	73044	51281
Belgia	497	293	143	383	428	837	1324	1233	2565	2448	1845	1671
Canada	-	92	349	874	831	725	937	3020	5631	6495	8257	5327
Danmark	2227	2945	2897	2660	2141	2683	2330	2176	1481	1024	578	257
Finland	546	536	484	286	54	-	-	-	-	-	-	-
Forbundsrepublikken												
Tyskland	5551	9768	11315	11693	9742	9790	10426	10446	11800	11239	10572	9812
Frankrike	1981	2977	3749	3042	5019	10836	14576	17072	12805	15485	13249	5389
Hellas	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irland	657	566	443	276	226	848	1207	1345	1513	1358	1321	1457
Italia	-	-	204	571	1078	1980	2815	4357	4756	2803	2145	281
Nederland	1992	7150	8064	8005	13341	14947	16536	19280	16417	15122	15349	10212
Norge	1337	2922	1472	1833	1418	874	1101	857	1135	2230	74	191
Portugal	90	65	67	230	218	290	345	326	317	468	674	644
Spania	16	115	-	319	934	1280	1269	1817	2946	2035	1455	390
Sveits	-	-	-	81	225	-	-	1817	-	-	-	-
Sverige	2993	3948	2629	2837	3994	6292	6978	6216	6700	4446	2772	2298
Tyrkia	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
USA	3528	7347	6874	17467	21621	17498	17599	13733	17404	16222	14751	13223
Andre OECD	-	-	-	-	-	-	1159	669	784	1245	2	129
Sør-Amerika	3535	1813	-	-	35	35	25	8	-	163	-	-
Afrika	13	-	50	-	17	16	10	19	20	12	-	1
Andre eksportområder	-	-	1414	1623	321	757	1751	325	1071	422	63	64

K i l d e: Se tabell 23.

Source: See table 23.

Tabell 27. Kapasitet ved råoljeraffinerier. Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia. 1971-1989.
Mill. metriske tonn råolje/år Capacities of crude oil refineries. Denmark, the
Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989. Million tonnes crude oil/year

Land Country	Danmark	Nederland	Norge	Storbritannia
1971	9,6	..	6,4	..
1972	9,6	..	6,4	..
1973	9,6	..	6,4	..
1974	9,6	..	6,4	..
1975	11,0	102,1	12,8	146,4
1976	11,0	102,1	12,8	145,6
1977	11,0	84,7	12,8	139,1
1978	11,0	84,7	12,8	133,1
1979	10,6	84,7	12,8	133,3
1980	10,6	89,8	12,8	130,5
1981	8,4	80,9	12,8	125,4
1982	8,4	77,7	12,8	113,6
1983	8,4	77,6	12,8	100,7
1984	8,4	71,4	12,8	96,4
1985	8,4	71,4	12,8	88,1
1986	8,4	71,4	12,8	86,0
1987	8,4	68,8	12,8	61,3
1988	8,3	68,8	12,8	89,9
1989*	8,6	..	15,3	..

K i l d e: Danmark og Norge: Nordisk Statistisk årbok. Nederland: Energy Statistical Yearbook. Fra 1987, Twentieth Century Petroleum Statistics. Storbritannia: Digest of United Kingdom Energy

Statistics. Fra 1987, Twentieth Century Petroleum Statistics.

Source: Denmark and Norway: Nordic Statistical Year Book Netherlands: Energy Statistics Yearbook. From 1987, Twentieth Century Petroleum Statistics. United Kingdom: Digest of United Kingdom Energy Statistics. From 1987, Twentieth Century Petroleum Statistics.

Tabell 28. Eksport av raffinerte produkter fra Danmark, Nederland, Norge og Storbritannia.
1971-1989. Tusen metriske tonn

	Nafta Naphta	Danmark Bensin i alt Total Gasoline	Denmark Diesel og gassolje Gas/ Diesel oil	Fyrings- olje Residual fuel oil	Nederland		The Netherlands	
					Nafta	Bensin i alt	Diesel og gassolje	Fyrings- olje
1971	39	557	602	870	3 380	2 226	13 010	11 191
1972	106	486	656	944	4 256	2 353	12 742	12 834
1973	105	533	852	1 088	5 450	2 627	14 055	13 854
1974	69	547	977	546	5 361	2 933	12 436	13 411
1975	89	562	1 017	396	3 562	3 493	11 356	10 028
1976	56	552	1 206	407	4 231	3 724	12 392	10 212
1977	73	480	1 042	199	4 169	3 293	10 662	9 004
1978	70	495	1 032	180	3 625	3 608	11 961	7 998
1979	40	536	818	352	5 449	6 269	16 579	8 830
1980	36	346	436	178	5 254	6 670	16 442	7 492
1981	68	374	549	74	4 355	6 461	14 009	7 563
1982	61	329	355	264	4 721	8 342	13 563	10 647
1983	75	364	620	662	4 647	9 788	15 401	12 119
1984	113	397	704	886	8 052	9 368	16 013	12 188
1985	157	400	610	685	7 557	9 439	17 721	10 564
1986	175	424	701	998	7 710	10 821	21 209	9 494
1987	182	491	606	921	7 626	11 179	20 665	9 298
1988	242	468	497	1 314	8 457	12 093	18 106	8 521
1989	279	638	678	1 300	9 133	13 320	17 187	9 738

K i l d e: Energy Statistics 1971/1981, Quarterly Oil Statistics and Energy Balances, IEA.

Exports of refined products from Denmark, the Netherlands, Norway and the United Kingdom. 1971-1989.
Thousand tonnes

Norge Norway				Storbritannia United Kingdom				
Nafta	Bensin i alt	Diesel og gassolje	Fyrings- olje	Nafta	Bensin i alt	Diesel og gassolje	Fyrings- olje	
109	79	166	1 413	623	1 169	6 477	6 436	1971
232	140	356	1 464	591	1 275	6 097	5 335	1972
189	182	377	1 335	488	1 298	6 832	5 575	1973
247	145	446	1 203	822	925	6 739	3 407	1974
392	180	626	1 217	523	1 186	5 751	4 171	1975
278	239	882	1 024	614	1 324	6 080	5 467	1976
190	182	800	915	626	959	4 836	5 467	1977
245	129	877	469	924	1 084	5 061	3 707	1978
439	176	988	460	649	958	5 044	3 636	1979
326	114	1 002	409	807	906	4 737	5 121	1980
495	147	1 347	267	566	1 169	4 615	3 654	1981
426	108	1 386	273	719	2 047	4 435	3 356	1982
492	93	1 219	350	585	2 691	4 732	3 132	1983
420	94	1 299	345	339	3 353	4 738	1 386	1984
292	113	1 322	429	617	3 572	4 651	3 315	1985
250	72	1 343	242	475	3 598	5 864	2 696	1986
612	107	2 081	541	320	3 656	4 392	3 899	1987
566	79	1 980	641	283	4 450	4 926	3 195	1988
652	359	2 163	730	727	4 413	3 959	4 139	1989*

Source: Energy Statistics 1971/1981, Quarterly Oil Statistics and Energy Balances.

Tabell 29. Priser på lett fyringsolje til industri. 1978-1988. USD/tusen liter
Light fuel-oil prices for industry. 1978-1988. USD/thousand litres

Land Country	1978	1980	1982	1984	1985	1986	1987	1988
Australia	130,01	259,79	313,62	..	..	..	..	..
Belgia	148,62	301,52	273,98	227,08	235,57	162,77	172,92	154,69
Canada	90,67	136,99	207,52	214,98	224,82	189,94	167,85	175,47
Danmark	137,29	293,17	297,12	244,04	244,29	196,56	216,44	205,65
Finland	142,44	309,14	306,46	271,20	265,17	189,17	190,10	183,65
Forbundsrepublikken Tyskland	135,99	301,30	286,91	235,04	236,42	172,92	180,98	160,36
Frankrike	179,24	349,74	345,09	299,51	321,32	278,91	313,16	..
Hellas	163,35	347,09	294,07	248,54	257,15	275,13	277,41	264,76
Irland	158,00	324,66	325,55	258,04	283,93	233,42	258,71	232,60
Italia	152,17	311,74	306,05	300,73	297,88	302,17	384,95	417,76
Japan	154,38	298,53	354,76	346,65	326,97	340,89	329,11	..
Luxembourg	..	..	274,38	237,81	238,90	190,37	198,02	192,89
Nederland	141,99	296,34	289,96	233,18	227,98	213,64	234,45	..
New Zealand	171,01	312,77	403,94	355,82	351,91	251,06	227,49	..
Norge	140,49	285,89	309,54	261,48	250,57	201,13	227,85	235,92
Portugal	170,77	327,57	377,88	379,15	388,40	435,44	478,78	495,07
Spania	84,74	252,72	286,89	254,98	264,61	264,73	245,77	252,93
Sverige	138,46	314,63	346,09	299,53	303,85	245,23	282,65	291,73
Sveits	138,02	291,08	276,60	224,83	228,42	176,38	175,49	150,67
Storbritannia	126,89	289,70	281,62	229,45	241,14	178,81	177,32	163,91
USA	100,15	212,73	252,07	227,49	224,78	139,73	156,79	141,79
Østerrike	149,82	276,26	298,87	251,99	252,88	274,19	255,62	210,71

K i l d e: Energy Prices and Taxes, IEA.
Source: Energy Prices and Taxes, IEA.

Tabell 30. Priser på tung fyringsolje til industri. 1978-1988. USD/metriske tonn
Heavy fuel-oil prices for industry. 1978-1988. USD/tonne

Land Country	1978	1980	1982	1984	1985	1986	1987	1988
Australia	91,88	198,67	240,65	..	..	..	..	..
Belgia	90,43	184,35	178,52	188,78	169,63	91,43	122,47	89,80
Canada	71,17	97,53	141,22	166,15	161,60	100,84	103,32	92,32
Danmark	95,81	201,07	198,07	192,56	170,66	112,25	142,00	117,53
Finland	97,88	203,49	207,56	187,57	207,23	127,00	129,05	135,11
Forbundsrepublikken Tyskland	103,67	186,52	189,39	191,69	181,60	108,55	126,89	104,21
Frankrike	93,06	182,46	190,43	197,96	185,66	132,52	148,28	104,35
Hellas	80,86	162,64	170,67	168,65	181,09	189,74	189,28	180,65
Irland	138,58	244,66	225,11	198,16	214,64	152,73	181,55	134,82
Italia	86,92	181,64	177,52	191,94	179,64	89,37	124,56	89,39
Japan	113,17	268,38	253,12	234,36	230,73	200,53	173,80	192,96
Luxembourg	..	..	178,04	190,50	181,76	101,63	133,10	96,94
Nederland	99,11	186,75	198,31	197,78	179,02	109,06	157,06	132,93
New Zealand	131,11	235,64	287,91	227,50	232,35	189,62	225,96	..
Norge	..	198,45	203,42	201,99	197,38	127,25	179,57	176,46
Portugal	75,14	140,03	179,49	167,37	176,54	164,82	144,68	154,38
Spania	88,01	157,91	199,68	182,84	191,11	149,75	115,66	119,76
Sverige	110,69	234,93	251,59	276,54	268,72	206,06	262,46	257,79
Sveits	112,56	209,59	198,82	199,52	187,74	127,11	139,52	113,09
Storbritannia	102,74	213,51	205,15	204,92	199,09	119,40	146,73	116,42
USA	77,92	146,28	170,90	180,57	159,47	86,86	108,23	82,20
Østerrike	102,33	198,67	196,77	178,61	187,43	160,12	122,39	115,88

K i l d e: Se tabell 29.
Source: See table 29.

Tabell 31. Priser på bensin. 1978-1988. US cent/liter Petrol prices. 1978-1988. US cent/litre

Land Country	1978	1980	1982	1984	1985	1986	1987	1988
Australia	21,1	34,8	39,4	41,6	36,7	34,8	38,1	41,5
Belgia	50,4	79,0	65,3	55,1	56,9	57,2	66,6	67,3
Canada	18,5	22,3	36,1	39,2	38,4	34,7	37,3	40,6
Danmark	50,0	80,5	71,2	57,8	57,9	79,4	97,0	97,0
Finland	48,5	77,6	72,2	63,2	62,3	62,1	72,8	80,0
Forbundsrepublikken Tyskland	46,1	64,1	57,4	49,2	48,9	49,6	58,3	58,3
Frankrike	56,4	80,0	67,3	59,0	62,2	68,1	80,6	80,9
Hellas	57,2	81,5	65,4	49,0	49,6	55,7	57,0	54,4
Irland	38,4	65,7	72,9	67,5	70,2	79,5	87,6	88,4
Italia	58,9	81,8	76,1	73,4	69,2	85,8	100,2	104,5
Japan	47,1	64,8	65,8	61,0	58,7	73,0	83,7	90,5
Luxembourg	..	61,0	54,7	46,3	45,9	46,9	54,2	57,7
Nederland	49,8	72,2	65,2	56,3	55,4	60,8	78,6	79,8
New Zealand	31,8	47,9	51,4	45,2	46,0	43,2	53,0	58,7
Norge	49,9	75,2	71,1	63,8	60,8	64,2	75,9	82,2
Portugal	59,2	87,0	75,9	64,7	64,1	76,1	81,9	82,7
Spania	48,2	75,3	64,7	57,8	54,7	58,6	63,1	65,2
Sverige	41,2	69,7	63,1	51,0	54,2	58,2	66,1	72,9
Sveits	51,3	68,9	62,1	51,5	51,3	56,3	66,2	65,3
Storbritannia	32,1	65,8	63,7	54,0	55,3	54,8	61,9	66,5
USA	17,7	32,8	34,2	32,1	31,8	24,5	25,0	25,0
Østerrike	48,2	67,0	66,2	57,0	57,5	62,4	73,4	72,5

K i l l e: Se tabell 29.

Source: See table 29.

Tabell 32. Priser på dieselolje. 1978-1988. US cent/liter Automotive diesel oil prices.
1978-1988. US cent/litre

Land Country	1978	1980	1982	1984	1985	1986	1987	1988
Australia	19,7	33,3	38,0	40,8	33,9	30,9	34,6	34,7
Belgia	25,3	43,3	39,2	34,1	34,1	32,2	36,1	34,8
Canada	..	..	33,6	34,4	34,8	33,2	35,0	38,3
Danmark	16,6	32,6	32,2	25,5	26,6	22,7	25,5	25,0
Finland	30,3	52,6	50,6	45,1	45,1	40,0	42,8	47,8
Forbundsrepublikken Tyskland	39,1	55,4	47,8	40,3	40,0	39,9	45,4	44,0
Frankrike	34,2	55,7	49,6	43,0	44,1	44,7	50,8	48,6
Hellas	16,3	34,7	29,4	24,9	25,7	27,5	27,7	26,5
Irland	24,8	47,0	52,8	48,6	47,8	56,2	61,3	61,9
Italia	17,0	32,1	31,6	31,6	31,8	34,7	42,6	46,3
Japan	27,1	45,0	47,4	43,8	41,9	49,9	49,8	53,0
Luxembourg	..	39,5	37,0	34,1	31,9	30,2	33,1	31,8
Nederland	24,3	41,2	37,8	31,8	31,1	29,5	36,8	35,2
New Zealand	17,2	34,3	40,3	35,9	35,7	32,7	40,7	46,4
Norge	16,8	32,3	33,9	28,6	27,5	23,4	26,2	27,4
Portugal	17,1	32,8	37,8	37,9	38,8	43,5	47,9	49,5
Spania	21,8	37,3	39,2	36,1	36,5	38,3	41,9	43,3
Sverige	16,4	34,6	37,3	35,0	35,7	32,7	40,5	43,2
Sveits	..	71,9	63,2	54,7	54,3	57,4	67,1	65,3
Storbritannia	32,8	57,7	54,1	44,4	46,9	45,5	49,2	52,7
USA	14,3	27,0	30,5	31,9	32,2	24,8	26,0	25,6
Østerrike	38,9	61,2	51,7	43,5	43,3	47,9	54,4	53,7

K i l l e: Se tabell 29.

Source: See table 29.

Tabell 33. Statens inntekter fra oljevirkksomheten. Norge og Storbritannia. 1978-1988 Central government income from oil activities. Norway and the United Kingdom. 1978-1988

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988*
Norge. Mill. kr											
Million NOK	3820	6552	18569	27244	29883	30864	39235	46694	35707	18116	11739
Storbritannia											
Mill. pund Million £	565	2311	3735	6791	7814	8782	12002	11500	4800	4670	3200
Mill. NOK Million NOK	5693	24876	43001	75360	88063	97217	130461	127305	52080	53082	37088

K i l d e r: Faktaheftet 1988, Development of the oil and gas resources of the United Kingdom 1988.
Sources: Faktaheftet 1988, Development of the oil and gas resources of the United Kingdom 1988.

Tabell 34. Årsoverskudd for de største oljeselskapene. 1961-1988. Mill. USD Net income of the major oil companies. 1961-1988. Million USD

År Year	I alt ¹ Total ¹	B.P.	CFP ²	Shell	Exxon	Gulf ³	Mobil	Chevron	Texaco
1961	2 749	168	21	523	758	338	211	294	433
1962	3 016	197	27	572	840	340	242	313	481
1963	3 401	231	35	601	1 019	371	271	322	547
1964	3 518	231	36	588	1 050	395	294	345	577
1965	3 667	225	41	628	1 035	427	320	351	636
1966	3 981	221	51	662	1 091	504	356	385	709
1967	4 290	179	56	731	1 195	578	385	409	754
1968	4 792	242	63	865	1 276	626	430	451	835
1969	4 784	232	73	946	1 242	610	456	453	769
1970	4 716	217	..	880	1 309	550	482	454	822
1971	5 346	361	86	909	1 537	566	540	514	833
1972	4 768	175	89	545	1 559	447	574	558	820
1973	8 802	757	116	1 708	2 451	800	849	878	1 243
1974	11 449	1 111	130	2 552	3 030	1 065	1 047	970	1 544
1975	7 991	420	161	1 807	2 456	720	823	781	822
1976	8 759	575	42	2 048	2 615	818	973	877	809
1977	9 350	579	55	2 624	2 443	740	1 026	992	840
1978	9 841	903	107	2 209	2 763	785	1 131	1 089	852
1979	23 113	3 605	1 555	6 785	4 295	1 322	2 007	1 788	1 759
1980	24 185	3 344	1 127	5 503	5 350	1 407	2 813	2 401	2 240
1981	19 346	2 067	151	4 038	4 826	1 231	2 433	2 380	2 310
1982	13 497	1 246	-162	3 456	4 186	900	1 213	1 377	1 281
1983	16 004	1 567	..	4 155	4 978	978	1 503	1 590	1 233
1984	14 939	1 479	..	4 884	5 528	-	1 268	1 534	306
1985	13 437	870	..	3 877	4 870	..	1 040	1 547	1 233
1986	12 655	734	..	3 714	5 360	..	1 407	715	725
1987	9 719	2 281	..	4 740	4 840	..	1 218	1 007	-4 407
1988	17 751	2 154	..	5 234	5 260	..	2 031	1 768	1 304

¹ I alt-tallene kan avvike noe fra summen av selskapstallene grunnet avrunding. ² Compagnie Francaise de Pétroles, fusjonerte senere med Totale. ³ Gulf fusjonerte med Chevron i 1984.

¹ Total may not add due to rounding. ² Compagnie Francaise de Pétroles, later merged with Totale.

³ Gulf merged with Chevron in 1984.

K i l d e: OPEC Annual Statistical Bulletin, flere årganger.
Source: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues.

Tabell 35. De største oljeselskaperenes råoljeproduksjon. 1975-1988. Tusen fat/dag The major oil companies' oil production. 1975-1988. Thousand barrels/day

	I alt Total	B.P.	Shell	Exxon	Gulf ¹	Mobil	Chevron	Texaco
1975	24 406	3 440	4 786	4 959	2 186	2 240	3 025	3 770
1976	25 302	3 540	4 732	5 325	1 992	2 156	3 542	4 015
1977	24 920	3 390	4 847	5 091	1 886	2 370	3 403	3 933
1978	23 940	3 720	4 714	4 723	1 825	2 117	3 289	3 552
1979	23 031	3 260	4 555	4 478	1 733	2 180	3 199	3 626
1980	19 618	2 390	3 735	4 008	1 169	1 991	3 009	3 316
1981	19 010	2 298	3 678	3 796	1 393	1 844	2 813	3 188
1982	16 215	2 433	3 791	3 009	1 420	1 674	1 863	2 025
1983	12 514	2 425	3 913	1 607	1 499	591	864	1 615
1984	11 067	1 198	4 503	1 678	-	675	1 335	1 678
1985	11 154	1 328	4 427	1 720	-	772	1 399	1 508
1986	11 427	1 351	5 029	1 796	-	727	1 389	1 135
1987	11 853	1 425	5 490	1 835	-	709	1 338	1 056
1988	12 211	1 550	5 708	1 919	-	735	1 309	990

¹ Gulf fusjonerte med Chevron i 1984.

¹ Gulf merged with Chevron in 1984.

K i l d e: Se tabell 34.

Source: See table 34.

Tabell 36. OPECs medlemsland - petroleumseksport og vareimport. 1961-1988. Mill. USD
OPEC member countries - petroleum exports and commodity imports. 1961-1988. Million USD

	Petroleumseksport Petroleum exports	Vareimport Commodities imports
1961	5 642	5 494
1962	5 961	5 093
1963	6 936	4 919
1964	7 892	5 711
1965	8 101	6 575
1966	8 558	6 628
1967	9 493	7 101
1968	11 089	7 904
1969	12 134	8 930
1970	14 506	9 939
1971	19 672	11 556
1972	23 531	14 198
1973	37 168	20 363
1974	120 541	33 015
1975	107 780	52 173
1976	130 220	64 260
1977	141 995	86 431
1978	135 070	97 183
1979	203 249	101 152
1980	284 503	127 267
1981	263 243	147 670
1982	202 778	148 956
1983	157 134	139 742
1984	143 663	122 359
1985	127 181	102 038
1986	77 314	91 529
1987	93 042	88 378
1988	86 364	99 164

K i l d e: OPEC Annual Statistical Bulletin, flere årganger.

Source: OPEC Annual Statistical Bulletin, various issues.

MÅLEENHETER

Ved angivelse av mengder råolje og naturgass nyttes vanligvis enhetene fra SI-systemet (det internasjonale enhetssystem). Pga. tradisjoner og praktiske forhold har imidlertid andre enheter også en sterk posisjon innenfor petroleumsindustrien. Oljeselskapene vil derfor ofte oppgi volum for råolje og naturgass i henholdsvis barrels (fat) og kubikkfot, mens SI-systemet anbefaler kubikkmeter som volummål.

Både for olje- og gassvolum gjelder at en nøyaktig angivelse av volumet må knytte seg til en nærmere oppgitt tilstand karakterisert ved trykk og temperatur.

Vanlige enheter:

For olje: Barrel (fat)

For olje

og gass: Sm^3 - standard kubikkmeter

For gass: Nm^3 - normal kubikkmeter

Scuft - standard kubikkfot

For omtrentlig omregning kan følgende faktorer nyttes:

Gass: For omregning fra Nm^3 til Sm^3 divideres med 0,95.
For omregning fra Scuft til Sm^3 divideres med 35,3.

Olje: For omregning fra barrels til Sm^3 , multipliseres med 0,159.
For videre omregning til tonn, trenger en å vite egenvekten for råolje. Den råoljen som tas ut fra Ekofiskfeltet vil ha varierende egenvekt fordi trykket i reservoaret minker. I 1985 var egenvekten 800 kg/Sm^3 (stabilisert råolje). På Statfjord og Murchison holder egenvekten seg konstant på henholdsvis 830 og 835 kg/Sm^3 .

1 tonn oljeekvivalenter tilsvarer 1 tonn olje eller ca. 1 000 Sm^3 gass.

1 metrisk tonn = 0,98421 long tons = 1,10231 short tons = 1 tonne

UNITS OF MEASUREMENT

Quantities of crude oil and natural gas are usually reported in the SI system units (the international system of units). Because of tradition and for practical reasons the petroleum industry also makes use of other units. The oil companies often report volumes of crude oil and natural gas in barrels and cubic feet, respectively. The SI system recommends the use of cubic metre.

Specifications of oil and gas volumes depend on information about pressure and temperature.

Units commonly used:

Crude oil: Barrel

Crude oil and
natural gas: Sm^3 - metre cubed in standard conditions

Natural gas: Nm^3 - metre cubed in normal conditions
 Scuft - standard cubic foot

For approximate conversion the following factors are useful:

Natural gas: For conversion of Nm^3 into Sm^3 divide by 0.95.
 For conversion of Scuft into Sm^3 divide by 35.3.

Crude oil: For conversion of barrels into Sm^3 multiply by 0.159.
 For further conversion into tons, it is necessary to know the specific weight for crude oil. For the year 1985 the specific weight for the crude oil from Ekofisk was 800 kg per Sm^3 (stabilized crude oil). For Statfjord and Murchison the specific weight was 830 and 835 kg per Sm^3 , respectively.

1 ton oil equivalents is equal to 1 ton oil or about 1 000 Sm^3 gas.
1 metric ton = 0,98421 long tons = 1,10231 short tons = 1 tonne.

**Publikasjoner sendt ut fra Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1989.
Emneinndelt oversikt**

*Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1989.
Survey arranged by subject matter*

- | | |
|--|--|
| <p>0. Generelle emner <i>General subject matters</i></p> <p>Standard for handelsområder Etter kommuneinndelingen pr. 1. januar 1989. 1989-39s. (SNS; 3) 35 kr
ISBN 82-537-2806-9</p> <p>Statistisk årbok 1989 <i>Statistical Yearbook of Norway</i>. 1989-496s. (NOS B; 835) 75 kr
ISBN 82-537-2780-1</p> <p>1. Naturressurser og naturmiljø <i>Natural resources and environment</i></p> <p>10. Ressurs- og miljøregnskap <i>Resource and environment accounts</i></p> <p>Naturressurser og miljø 1989 Energi, fisk, skog, jordbruk, luft, ressursregnskap og analyser. 1990-136s. (RAPP; 90/1) 75 kr
ISBN 82-537-2918-9</p> <p><i>Natural Resources and the Environment 1989 Energy, Fish, Forests, Agriculture, Air Resource Accounts and Analyses</i>. 1990-144s. (RAPP; 90/1A) 75 kr ISBN 82-537-2931-6</p> <p>12. Energi <i>Energy</i></p> <p>Energisubstitusjon i treforedlingssektoren/ Torstein Bye og Tor Arnt Johansen. 1990-40s. (RAPP; 89/22) 60 kr
ISBN 82-537-2873-5</p> <p>19. Andre ressurs- og miljømener <i>Other subject matters related to resources and environment</i></p> <p>Utbyggingsregnskap Dokumentasjon av metode og resultater fra prøveregnskap 1986 og 1987/Øystein Engebretsen. 1989-58s. (RAPP; 89/6) 70 kr ISBN 82-537-2724-0</p> <p>2. Sosiodemografiske emner <i>Sociodemographic subject matters</i></p> <p>20. Generelle sosiodemografiske emner <i>General socio-demographic subject matters</i></p> <p>Sosialt utsyn 1989 <i>Social Survey</i> 1989-230s. (SØS; 70) 125 kr
ISBN 82-537-2776-3</p> | <p>21. Befolkning <i>Population</i></p> <p>Befolkningsstatistikk 1989 Hefte II Folke-
mengd 1. januar <i>Population Statistics Volume II Population 1 January</i>. 1989-148s.
(NOS B; 853) 55 kr ISBN 82-537-2815-8</p> <p>Befolkningsstatistikk 1989 Hefte III
Oversikt <i>Population Statistics Volume III Survey</i>. 1990-138s. (NOS B; 875) 55 kr
ISBN 82-537-2855-7</p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte I
Endringstal for kommunar 1988-1990
<i>Population Statistics 1990 Volume I Population Changes in Municipalities</i>.
1990-57s. (NOS B; 904) 45 kr
ISBN 82-537-2920-0</p> <p>Flytting og arbeidsmarked i fylkene
1972-1986/Lasse Sigbjørn Stambøl.
1990-111s. (RAPP; 90/10) 75 kr
ISBN 82-537-2935-9</p> <p>Fruchtbarhet og dødelighet i Norge
1771-1987. 1989-44s. (RAPP; 89/17)
60 kr ISBN 82-537-2840-9</p> <p>Husholdningsstørrelse og -sammensetning
1960, 1970 og 1980 Noen utvalgte
alderstrinn/Björg Moen. 1989-50s.
(RAPP; 89/15) 60 kr ISBN 82-537-2847-6</p> <p><i>International Migration to Norway, 1988 Report for the Continuous Reporting System of Migration of OECD (SOPEMI)</i>
Internasjonal flytting til Norge En rapport
til OECDs Continuous Reporting System of
Migration (SOPEMI)/Lars Østby. 1990-66s.
(RAPP; 90/8) 70 kr ISBN 82-537-2928-6</p> <p><i>Who has a Third Child in Contemporary Norway? A Register-Based Examination of Socio-demographic Determinants</i>/Øystein Kravdal. 1990-100s. (RAPP; 90/6) 75 kr
ISBN 82-537-2919-7</p> <p>22. Helseforhold og helsetjeneste <i>Health conditions and health services</i></p> <p>Dødsårsaker 1988 Hovedtabeller <i>Causes of Death Main Tables</i>. 1990-172s.
(NOS B; 887) 65 kr ISBN 82-537-2878-6</p> <p>Helseinstitusjoner 1988 <i>Health Institutions</i>.
1990-97s. (NOS B; 877) 45 kr
ISBN 82-537-2858-1</p> |
|--|--|

- Helsetilstanden i Norge Status og utviklingstrekk. 1990-95s. (RAPP; 90/7) 70 kr ISBN 82-537-2924-3
- Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1988. 1990-83s. (RAPP; 89/21) 70 kr ISBN 82-537-2870-0
- Utsyn over helsetjenesten Endringer i ressursbruk og aktivitet/Anders Barstad og Arne S. Andersen. 1990-113s. (RAPP; 90/5) 75 kr ISBN 82-537-2914-6
- 23. Utdanning og skolevesen *Education and educational institutions***
- Standard for utdanningsgruppering i offentlig norsk statistikk Revidert 1989 *Norwegian Standard Classification of Education Revised 1989*. 1989-161s. (SNS; 7) 60 kr ISBN 82-537-2793-3
- Utdanningsstatistikk Grunnskoler 1. september 1989 *Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools*. 1990-90s. (NOS B; 909) 45 kr ISBN 82-537-2927-8
- Utdanningsstatistikk Universiteter og høyskoler 1. oktober 1987 *Educational Statistics Universities and Colleges*. 1989-144s. (NOS B; 868) 55 kr ISBN 82-537-2838-7
- Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1987 *Educational Statistics Upper Secondary Schools*. 1989-148s. (NOS B; 861) 60 kr ISBN 82-537-2829-8
- Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1988 *Educational Statistics Upper Secondary Schools*. 1990-125s. (NOS B; 912) 55 kr ISBN 82-537-2933-2
- 24. Kulturelle forhold, generell tidsbruk, ferie og fritid *Culture, time use, holidays and leisure***
- Kulturstatistikk 1988 *Cultural Statistics*. 1989-177s. (NOS B; 871) 60 kr ISBN 82-537-2846-8
- Undersøkelse om bruk av folkebibliotek 1988. 1989-83s. (RAPP; 89/18) 60 kr ISBN 82-537-2832-8
- 25. Sosiale forhold og sosialvesen *Social conditions and social services***
- Barnehager og fritidshjem 1988 *Kindergartens and Leisure Time Centres*. 1989-66s. (NOS B; 854) 45 kr ISBN 82-537-2817-4
- De eldres inntekter Nivå og ulikhet *Income of Aged People Level and Inequality*. 1989-156s. (RAPP; 89/12) 95 kr ISBN 82-537-2785-2
- Sosialstatistikk 1987 *Social Statistics*. 1989-121s. (NOS B; 848) 55 kr ISBN 82-537-2804-2
- Sosialstatistikk 1988 *Social Statistics*. 1990-126s. (NOS B; 900) 55 kr ISBN 82-537-2917-0
- 26. Rettsforhold og rettsvesen *The law and legal institutions***
- Kriminalstatistikk 1987 *Criminal Statistics*. 1989-128s. (NOS B; 864) 55 kr ISBN 82-537-2834-4
- Kriminalstatistikk Forbrytelser etterforsket Reaksjoner Fengslinger 1988 *Criminal Statistics Crimes Investigated Sanctions Imprisonments*. 1990-129s. (NOS B; 886) 55 kr ISBN 82-537-2877-8
- Sivilrettsstatistikk 1988 *Civil Judicial Statistics*. 1990-46s. (NOS B; 881) 35 kr ISBN 82-537-2866-2
- 3. Sosioøkonomiske emner *Socioeconomic subject matters***
- 30. Generelle sosioøkonomiske emner *General socioeconomic subject matters***
- Ensliges inntekt og forbruk. 1989-107s. (RAPP; 89/14) 75 kr ISBN 82-537-2796-8
- 32. Arbeidskraft *Labour***
- Arbeidsmarkedstatistikk 1987-1988 *Labour Market Statistics*. 1989-186s. (NOS B; 843) 60 kr ISBN 82-537-2819-0
- Arbeidstilbudet i MODAG En analyse av utviklingen i yrkesdeltakingen for ulike sosiodemografiske grupper/Kjersti-Gro Lindquist, Liv Sannes og Nils Martin Stølen. 1990-178s. (RAPP; 90/4) 85 kr ISBN 82-537-2911-1
- Normalisering av deltidsarbeidet En analyse av endring i kvinners yrkesaktivitet og arbeidstid i 80-årene *Normalization of Part-Time Work A Study of Women's Employment and Working Time Patterns in the 1980s*. 1989-127s. (SØS; 71) 75 kr ISBN 82-537-2779-8
- 33. Lønn *Wages and salaries***
- Lønninger og inntekter 1986 *Wages, Salaries and Income*. 1989-96s. (NOS B; 838) 55 kr ISBN 82-537-2786-0
- Lønnsstatistikk 1988 *Wage Statistics*. 1989-108s. (NOS B; 852) 55 kr ISBN 82-537-2812-3

Lønnsstatistikk for ansatte i bankvirksomhet 1. september 1989 *Wage Statistics for Bank Employees*. 1990-46s. (NOS B; 888) 35 kr ISBN 82-537-2881-6

Lønnsstatistikk for ansatte i forretningsmessig tjenesteyting og i interesseorganisasjoner 1. september 1989 *Wage Statistics for Employees in Business Services and in Business, Professional and Labour Associations*. 1990-79s. (NOS B; 889) 45 kr ISBN 82-537-2882-4

Lønnsstatistikk for ansatte i forsikringsvirksomhet 1. september 1989 *Wage Statistics for Employees in Insurance Activity*. 1990-50s. (NOS B; 894) 35 kr ISBN 82-537-2904-9

Lønnsstatistikk for ansatte i helsevesen og sosial omsorg 1. oktober 1988 *Wage Statistics of Employees in Health Services and Social Welfare*. 1989-121s. (NOS B; 858) 55 kr ISBN 82-537-2825-5

Lønnsstatistikk for ansatte i hotell- og restaurantdrift oktober 1989 *Wage Statistics for Employees in Hotels and Restaurants*. 1990-49s. (NOS B; 911) 45 kr ISBN 82-537-2930-8

Lønnsstatistikk for ansatte i skoleverket 1. oktober 1988 *Wage Statistics for Employees in Publicly Maintained Schools*. 1989-50s. (NOS B; 846) 35 kr ISBN 82-537-2801-8

Lønnsstatistikk for ansatte i varehandel 1. september 1989 *Wage Statistics for Employees in Wholesale and Retail Trade*. 1990-135s. (NOS B; 907) 55 kr ISBN 82-537-2923-5

Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 3. kvartal 1989 *Wage Statistics for Workers in Mining and Manufacturing*. 1990-44s. (NOS B; 903) 35 kr ISBN 82-537-2916-2

Lønnsstatistikk for kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1988 *Wage Statistics for Local Government Employees*. 1989-88s. (NOS B; 855) 45 kr ISBN 82-537-2818-2

Lønnsstatistikk for statens embets- og tjenestemenn 1. oktober 1989 *Wage Statistics for Central Government Employees*. 1990-90s. (NOS B; 913) 45 kr ISBN 82-537-2934-0

34. Personlig inntekt og formue *Personal income and property*

Individ, arbeid og inntekt En fordelingsanalyse *Individuals, Jobs and Earnings A Study of Distribution*. 1989-198s. (SØS; 72) 85 kr ISBN 82-537-2850-6

Inntekts- og formuesstatistikk 1986 *Income and Property Statistics*. 1990-204s. (NOS B; 867) 65 kr ISBN 82-537-2837-9

Inntekts- og formuesstatistikk 1987 *Income and Property Statistics*. 1990-203s. (NOS B; 882) 65 kr ISBN 82-537-2871-9

Skattestatistikk 1987 Oversikt over skattelikningen *Tax Statistics Survey of Tax Assessment*. 1989-146s. (NOS B; 865) 60 kr ISBN 82-537-2835-2

4. Næringsøkonomiske emner *Industrial subject matters*

40. Generelle næringsøkonomiske emner *General industrial subject matters*

Regnskapsstatistikk 1987 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1990-148s. (NOS B; 873) 60 kr ISBN 82-537-2851-4

41. Jordbruk, skogbruk, jakt, fiske og fangst *Agriculture, forestry, hunting, fishing, sealing and whaling*

Fiske og oppdrett av laks mv. 1987 *Fishing and Rearing of Salmon etc.* 1989-113s. (NOS B; 840) 55 kr ISBN 82-537-2788-7

Fiske og oppdrett av laks mv. 1988 *Fishing and Rearing of Salmon etc.* 1990-110s. (NOS B; 906) 55 kr ISBN 82-537-2922-7

Fiskeristatistikk 1987 *Fishery Statistics*. 1989-141s. (NOS B; 869) 55 kr ISBN 82-537-2841-7

Jaktstatistikk 1988 *Hunting Statistics*. 1989-58s. (NOS B; 862) 45 kr ISBN 82-537-2830-1

Jordbruksstatistikk 1988 *Agricultural Statistics*. 1990-153s. (NOS B; 884) 55 kr ISBN 82-537-2869-7

Skogavvirkning til salg og industriell produksjon 1987/88 *Roundwood Cut for Sale and Industrial Production*. 1989-59s. (NOS B; 844) 45 kr ISBN 82-537-2794-1

Skogavvirkning til salg og industriell produksjon 1988/89 *Roundwood Cut for Sale and Industrial Production*. 1990-56s. (NOS B; 915) 45 kr ISBN 82-537-2937-5

Skogstatistikk 1988 *Forestry Statistics*. 1990-119s. (NOS B; 898) 55 kr ISBN 82-537-2907-3

Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1983-1986. 1989-38s. (RAPP; 89/13) 60 kr ISBN 82-537-2783-6

- Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1984-1987. 1990-38s. (RAPP; 90/11) 60 kr
ISBN 82-537-2944-8
- Veterinærstatistikk 1988 *Veterinary Statistics*. 1990-84s. (NOS B; 880) 45 kr
ISBN 82-537-2865-4
42. **Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning** *Oil extraction, mining and quarrying, manufacturing, electricity and gas supply*
- Elektrisitetsstatistikk 1988 *Electricity Statistics* 1990-93s. (NOS B; 908) 45 kr
ISBN 82-537-2925-1
- Energistatistikk 1988 *Energy Statistics*. 1989-90s. (NOS B; 863) 45 kr
ISBN 82-537-2833-6
- Industristatistikk 1987 Hefte I Næringstall *Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures*. 1989-173s. (NOS B; 836) 60 kr
ISBN 82-537-2782-8
- Industristatistikk 1987 Hefte II Vareteall *Manufacturing Statistics Volume II Commodity Figures*. 1990-186s. (NOS B; 876) 60 kr ISBN 82-537-2856-5
- Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 1989 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity Statistics and Analysis*. 1989-69s. (NOS B; 850) 55 kr ISBN 82-537-2808-5
- Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1989 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity Statistics and Analysis*. 1989-70s. (NOS B; 870) 50 kr ISBN 82-537-2843-3
- Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1989 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity Statistics and Analysis*. 1990-76s. (NOS B; 891) 50 kr ISBN 82-537-2889-1
43. **Bygge- og anleggsvirksomhet** *Building and construction*
- Byggearealstatistikk 1989 *Building Statistics*. 1990-74s. (NOS B; 902) 45 kr
ISBN 82-537-2915-4
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1989 *Building Statistics*. 1989-55s. (NOS B; 859) 50 kr ISBN 82-537-2826-3
- Byggearealstatistikk 3. kvartal 1989 *Building Statistics*. 1989-55s. (NOS B; 874) 50 kr ISBN 82-537-2854-9
- Byggearealstatistikk 4. kvartal 1989 *Building Statistics*. 1990-55s. (NOS B; 893) 50 kr ISBN 82-537-2891-3
- Byggearealstatistikk 1. kvartal 1990 *Building Statistics*. 1990-55s. (NOS B; 917) 50 kr ISBN 82-537-2939-1
- Rehabilitering av bygninger 1986/Arild Thomassen. 1989-41s. (RAPP; 89/10) 70 kr ISBN 82-537-2791-7
44. **Utenrikshandel** *External trade*
- Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1990 *Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1990 and External Trade 1990 Volume I*. 1990-135s. (NOS B; 883) ISBN 82-537-2868-9
- Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen (SITC-Rev.3). 1989-96s. (SNS; 9) 55 kr
ISBN 82-537-2741-0
- Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1990 Tillegg til Månedssstatistikk over utenrikshandelen 1990 og Utenrikshandel 1990 Hefte I. 1990-177s. (NOS B; 882) ISBN 82-537-2867-0
- Utenrikshandel 1988 Hefte I *External Trade Volume I*. 1989-368s. (NOS B; 849) 95 kr ISBN 82-537-2807-7
- Utenrikshandel 1988 Hefte II *External Trade Volume II*. 1990-377s. (NOS B; 872) 95 kr ISBN 82-537-2849-2
- Utenrikshandel 1989 *External Trade*. 1990-357s. (NOS B; 916) 95 kr
ISBN 82-537-2938-3
45. **Varehandel** *Internal trade*
- Varehandelsstatistikk 1987 *Wholesale and Retail Trade Statistics*. 1989-82s. (NOS B; 857) 45 kr ISBN 82-537-2823-9
46. **Samferdsel og reiseliv** *Transport, communication and tourism*
- Reiselivsstatistikk 1988 *Statistics on Travel*. 1990-127s. (NOS B; 866) 55 kr
ISBN 82-537-2836-0
- Samferdselsstatistikk 1988 *Transport and Communication Statistics*. 1990-190s. (NOS B; 879) 60 kr ISBN 82-537-2861-1
- Sjøfart 1988 *Maritime Statistics*. 1989-145s. (NOS B; 856) 55 kr
ISBN 82-537-2822-0
- Veitrafikkulykker 1988 *Road Traffic Accidents*. 1989-145s. (NOS B; 851) 55 kr ISBN 82-537-2811-5
47. **Tjenesteyting** *Services*
- Arkitektvirksomhet og byggeteknisk konsulentvirksomhet 1988 *Architectural and other Technical Services Connected with Construction*. 1990-46s. (NOS B; 895) 35 kr ISBN 82-537-2905-7

Bilverkstader mv. 1988 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for personleg bruk *Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparates and Commodities for Personal Use.* 1990-43s. (NOS B; 899) 35 kr ISBN 82-537-2908-1

Tjenesteyting 1988 Eiendomsdrift ellers, forretningsmessig tjenesteyting, utleie av maskiner og utstyr, renovasjon og reingjøring, vaskeri- og renservirksomhet *Services 1988 Other Real Services, Business Services, Machinery and Equipment Rental and Leasing, Sanitary and Similar Services, Laundries, Laundry Services and Cleaning and Dyeing Plants.* 1990-77s. (NOS B; 896) 45 kr ISBN 82-537-2903-0

5. Samfunnsøkonomiske emner *General economic subject matters*

50. Nasjonalregnskap og andre generelle samfunnsøkonomiske emner *National accounts and other general economic subject matters*

Fylkesfordelt nasjonalregnskapsstatistikk 1986 *National Accounts Statistics by County.* 1990-255s. (NOS B; 920) 70 kr ISBN 82-537-2945-6

Informasjon om nasjonalregnskapet Dokumentasjonsnotater, publikasjoner og andre viktige referanser/Erling Joar Fløttum. 1990-41s. (RAPP; 90/9) 60 kr ISBN 82-537-2932-4

Kontoplanen i nasjonalregnskapet Ajourført mai 1989 *Accounting System of the National Accounts Updated May 1989.* 1989-95s. (SNS; 1) 45 kr ISBN 82-537-2792-5

Nasjonalregnskapsstatistikk 1987 *National Accounts Statistics.* 1990-412s. (NOS B; 878) 150 kr ISBN 82-537-2860-3

51. Offentlig forvaltning *Public administration*

Aktuelle skattetall 1989 *Current Tax Data.* 1989-44s. (RAPP; 89/19) 60 kr ISBN 82-537-2844-1

De offentlige sektors finanser 1983-1988 *Public Sector Finances.* 1989-125s. (NOS B; 860) 60 kr ISBN 82-537-2827-1

Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1989. 1989-63s. (RAPP; 89/16) 45 kr ISBN 82-537-2813-1

Strukturaltall for kommunenes økonomi 1988 *Structural Data from the Municipal Accounts.* 1990-162s. (NOS B; 890) 60 kr ISBN 82-537-2883-2

52. Finansinstitusjoner, penger og kreditt *Financial institutions, money and credit*

Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1986 og 1987 *Credit Market Statistics Foreign Assets and Liabilities.* 1989-94s. (NOS B; 842) 45 kr ISBN 82-537-2798-4

Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1987 og 1988 *Credit Market Statistics Foreign Assets and Liabilities.* 1990-94s. (NOS B; 905) 45 kr ISBN 82-537-2921-9

Kredittmarkedstatistikk Lån, obligasjoner, aksjer mv. 1987 *Credit Market Statistics Loans, Bonds, Shares etc.* 1989-100s. (NOS B; 845) 45 kr ISBN 82-537-2799-2

Kredittmarkedstatistikk Lån, obligasjoner, aksjer mv. 1988 *Credit Market Statistics Loans, Bonds, Shares etc.* 1990-100s. (NOS B; 897) 45 kr ISBN 82-537-2906-5

59. Andre samfunnsøkonomiske emner *Other general economic subject matters*

Nasjonale og regionale virkninger av ulike utviklingslinjer i norsk jordbruk/Ådne Cappelen, Stein Inge Hove og Tor Skoglund. 1990-88s. (RAPP 90/3) 45 kr ISBN 82-537-2890-5

Region-2 En modell for regionaløkonomisk analyse/Knut Ø. Sørensen og Jøran Toresen. 1990-76s. (RAPP; 90/2) 70 kr ISBN 82-537-2880-8

Struktur og egenskaper ved en MSG-modell med Armingtonrelasjoner/Erling Holmøy og Tor Jakob Klette. 1990-99s. (RAPP; 89/23) 70 kr ISBN 82-537-2872-7

Vitskapsfilosofi og økonomisk teori *Philosophy of Science and Economic Theory/Kjell Arne Brekke og Asbjørn Torvanger.* 1990-315s. (SØS; 73) 115 kr ISBN 82-537-2857-3

6. Samfunnsorganisatoriske emner *Subject matters related to social organisation*

62. Politiske emner *Politics*

Stortingsvalget 1989 *Storting Election.* 1990-154s. (NOS B; 910) 55 kr ISBN 82-537-2929-4

69. Andre samfunnsorganisatoriske emner *Other subject matters related to social organisation*

Statistisk sentralbyrå Hovedtrekk i arbeidsprogrammet for 1989. 1989-53s. (RAPP; 89/5) 60 kr ISBN 82-537-2720-8

Utkommet i serien Standarder for norsk statistikk (SNS)
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS)

- | | |
|---|---|
| <p>Nr. 1 Kontoplanen i nasjonalregnskapet. Ajourført mai 1989 <i>Accounting System of the National Accounts. Updated May 1989.</i> 1989-95s. 45 kr ISBN 82-537-2792-5</p> | <p>Nr. 6 Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker Norsk utgave av <i>International Classification of Diseases, ninth Revision (ICD-9)</i>.</p> |
| <p>" 2 Standard for næringsgruppering <i>Standard Industrial Classification.</i> 1983-49s. 35 kr ISBN 82-537-1891-8</p> | <p>Systematisk del. Revidert 1990. 1990-310s. 100 kr ISBN 82-537-2966-9</p> |
| <p>" 3 Standard for handelsområder Etter kommuneinndelingen pr. 1. januar 1989. 1989-39s. 35 kr ISBN 82-537-2806-9</p> | <p>Stikkordregister 1986-153s. 35 kr ISBN 82-537-2350-4</p> |
| <p>" 4 Standard for kommuneklassifisering <i>Standard Classification of Municipalities.</i> 1985-46s. 20 kr ISBN 82-537-2212-5</p> | <p>" 7 Standard for utdanningsgruppering i offentlig norsk statistikk Revidert 1989 <i>Norwegian Standard Classification of Education Revised 1989.</i> 1989-161s. 60 kr ISBN 82-537-2793-3</p> |
| <p>" 5 Standard for inndeling etter sosioøkonomisk status <i>Standard Classification of Socioeconomic Status.</i> 1984-32s. 12 kr ISBN 82-537-2073-4</p> | <p>" 9 Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen (SITC-Rev.3). 1989-96s. 55 kr ISBN 82-537-2741-0</p> |

Pris kr 60,00

Publikasjonen utgis i kommisjon hos H. Aschehoug & Co. og Universitetsforlaget, Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere.

Årsabonnement, pris kr 185,00

Kan bestilles direkte fra Statistisk sentralbyrå.

ISBN 82-537-2962-6
ISSN 0802-0477