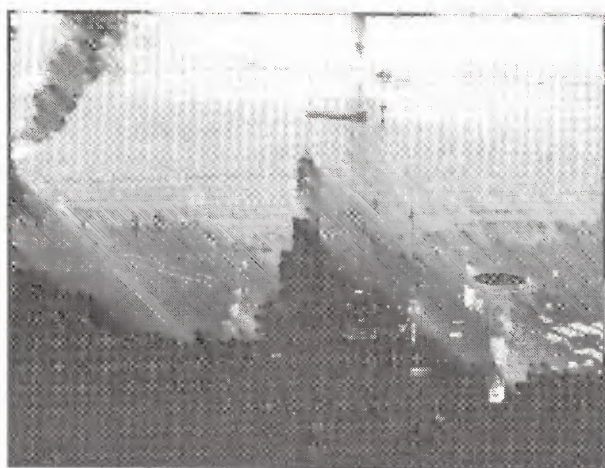


NORGES OFFISIELLE STATISTIKK



# OLJE- OG GASS- VIRKSOMHET

**3. KVARTAL 1990**  
**STATISTIKK OG ANALYSE**

OIL AND GAS ACTIVITY 3RD QUARTER 1990  
STATISTICS AND ANALYSIS



STATISTISK SENTRALBYRÅ  
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK B 942



## **OLJE- OG GASSVIRKSOMHET**

3. KVARTAL 1990  
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY  
3rd QUARTER 1990  
STATISTICS AND ANALYSIS

STATISTISK SENTRALBYRÅ  
OSLO-KONGSVINGER 1990

ISBN 82-537-2989-8  
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.

Publikasjonen er utarbeidd av konsulent Kjell Agnar Dragvik og konsulent Anders Ekeland. Arbeidet med dette heftet ble avsluttet 15. oktober.

Statistisk sentralbyrå, Oslo,  
29. oktober 1990

## 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.

The publication is prepared by Mr. Kjell Agnar Dragvik and Mr. Anders Ekeland. The deadline for information used in the publication was 15 October.

Central Bureau of Statistics,  
Oslo, 29 October 1990

Arne Øien

---

Frank Foyen



**Innhold****Contents**

	Side		Page
Figurregister .....	6	Index of figures .....	8
Tabellregister .....	6	Index of tables .....	8
Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1990 .....	10	Oil activity 3rd quarter 1990 (in Nor- wegian only) .....	10
1. Jevnt investeringsnivå for feltut- bygginger framover .....	10	Summary in English .....	18
2. Investeringskostnader .....	10	Tables .....	22
3. Produksjon .....	14	The statistical treatment of the oil activity .....	55
4. Markedet .....	15	1. National borderline .....	55
Engelsk sammendrag .....	18	2. Industrial classification .....	55
Tabelldel .....	22	3. Statistical units .....	56
Statistisk behandling av oljevirksomheten .	51	4. Characteristics .....	57
1. Nasjonal avgrensing .....	51	Annex	
2. Næringsklassifisering .....	51	1. Units of measurement .....	60
3. Statistiske enheter .....	52	Publications	
4. Kjennemerker .....	53	Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1989. Survey arranged by subject matter .....	61
Engelsk tekst .....	55	Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS) .....	68
Vedlegg			
1. Målenheter .....	59		
Utkomne publikasjoner			
Publikasjoner sendt ut fra Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1989. Emne- inndelt oversikt .....	61		
Utkommet i serien Standarder for norsk statistikk (SNS) .....	68		

**Standardtegn i tabeller**

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

**Explanation of Symbols in Tables**

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

Forsideillustrasjon: Statoil.

Frontpage illustration: Statoil.

## Figurregister

	Side
1. Lisensbelagte blokker på norsk kontinentalsokkel .....	20
2. Norske felt og rørledninger sør for 62° n.br. ....	21

## Tabellregister

### Feltoversikter

1. Felt i produksjon. 1. september 1990 .....	22
2. Felt under utbygging. 1. september 1990 .....	26
3. Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. september 1990 .....	29

### Investeringer i alt

4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1986-1991. Mill.kr .....	32
---	----

### Letevirksomhet

5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980-1990. Mill.kr .....	32
6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 3. kvartal 1988-2. kvartal 1990. Mill.kr .....	33
7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 3. kvartal 1989-2. kvartal 1990 i alt. Mill.kr .....	33
8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984-1991 .....	34
9. Antatte og påløpte letekostnader. Kvartal. 1985-1990. Mill.kr .....	34
10. Påbegynte borehull på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1990 .....	35
11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1975-1990 .....	35
12. Boremeter på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1990 .....	35
13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningskip. Kvartal. 1981-1990. 1 000 USD/dag .....	36

### Feltutbygging og felt i drift

14. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Kvartal. 1981-1990. Mill.kr .....	36
15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart. 3. kvartal 1988-2. kvartal 1990. Mill.kr .....	37
16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984-1990 .....	37
17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 3. kvartal 1988-2. kvartal 1990. Mill.kr .....	38
18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980-1990. Kr/time .....	38

### Produksjon

19. Produksjon av råolje etter felt. 1 000 metriske tonn .....	39
20. Produksjon av naturgass etter felt. Mill. Sm <sup>3</sup> .....	41

### Eksport

21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1990. 1 000 metriske tonn .....	43
22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1990. Mill.kr .....	43
23. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1990. Kr/tonn .....	43
24. Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 3. kvartal 1988-2. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn .....	44

25. Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 3. kvartal 1988-2. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn . . . . .	44
26. Eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1990. Mill. Sm <sup>3</sup> . . . . .	45
27. Eksportverdi av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1990. Mill.kr . . . . .	45

**Priser**

28. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1990. Kr/Sm <sup>3</sup> . . . . .	45
29. Priser på råolje etter felt. Kvartal. 1980-1990. USD/fat . . . . .	46
30. Priser på råolje etter felt. Måned. 1986-1990. USD/fat . . . . .	47
31. Priser på naturgass. 1981-1989. USD/toe . . . . .	48
32. Fraktindekser for råolje etter skipsstørrelse. 1974-1990 . . . . .	49

**Hovedtall for utvinningssektoren**

33. Nasjonalregnskapstall for alle næringer og "oljenæringene". 1983-1989 . . . . .	50
---	----

**Tabeller ikke med i dette heftet**

Siste Neste  
publi- publi-  
sert sering

Fordringer og gjeld i utlandet for utvalgte engasjert i oljevirkosomhet. Mill. kr . . . . .	2/89	4/90
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
Varebalanse for norsk kontinentalsokkel . . . . .	1/90	4/90
Hovedtall for Utvinning av råolje og naturgass . . . . .	1/90	4/90
Vareinnsats for felt i drift . . . . .	1/90	4/90
Ikke-operatørkostnader . . . . .	1/90	4/90
Verdi av produsert råolje og naturgass . . . . .	1/90	4/90
Sysselsetting i Utvinning av råolje og naturgass . . . . .	1/90	
Statens inntekter fra oljevirkosomheten . . . . .	1/90	1/91
Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland . . . . .	1/90	1/91
Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland . . . . .	1/90	1/91
Sysselsetting i oljevirkosomheten etter bedriftstype . . . . .	2/90	2/91
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkosomheten. Skadehendelse . . . . .	2/90	2/91
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner. Skadet legemsdel . . . . .	2/90	2/91
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkosomheten. Yrkesgrupper . . . . .	2/90	2/91
Areal belagt med utvinningstillatelser . . . . .	2/90	2/91
Funn på norsk kontinentalsokkel . . . . .	2/90	2/91
Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd . . . . .	2/90	2/91



## Index of figures

	Page
1. Allotted blocks on the Norwegian continental shelf .....	20
2. Norwegian fields and pipelines south of latitude 62° N .....	21

## Index of tables

### Survey of fields

1. Fields in production. 1 September 1990 .....	22
2. Fields under development. 1 September 1990 .....	26
3. Licenses on fields in production and under development. 1 September 1990 .....	29

### Total investments

4. Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1986-1991. Million kroner .....	32
---	----

### Exploration

5. Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980-1990. Million kroner .....	32
6. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 3 1988-Q 2 1990. Million kroner .....	33
7. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 3 1989 - Q 2 1990. Million kroner .....	33
8. Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984-1991 .....	34
9. Estimated and accrued exploration costs. Quarterly. 1985-1990. Million kroner .....	34
10. Wells started on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1990 .....	35
11. Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1975-1990 .....	35
12. Drilling metres on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1990 .....	35
13. Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly. 1981-1990. 1 000 USD/day .....	36

### Field development and field on stream

14. Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1981-1990. Million kroner .....	36
15. Accrued investment costs for field development and fields in production, by cost category. Q 3 1988 - Q 2 1990. Million kroner .....	37
16. Field development. Commodity costs accrued abroad. 1984-1990 .....	37
17. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 3 1988 - Q 2 1990. Million kroner .....	38
18. Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980-1990. Kroner/hour .....	38

### Production

19. Crude oil production by field. 1 000 tonnes .....	39
20. Natural gas production by field. Million Sm <sup>3</sup> .....	41

### Exports

21. Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1990. 1 000 tonnes .....	43
22. Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980-1990. Million kroner .....	43
23. Average prices on export of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1990. Kroner/tonnes .....	43
24. Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country. Q 3 1988 - Q 2 1990. 1 000 tonnes .....	44

25. Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. Q 3 1988 - Q 2 1990. 1 000 tonnes .....	44
26. Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1990. Million Sm <sup>3</sup> .....	45
27. Value of Norwegian natural gas exports. Quarterly. 1980-1990. Million kroner .....	45

#### Prices

28. Average prices on export of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1990. Kroner/Sm <sup>3</sup> .....	45
29. Crude oil prices by field. Quarterly. 1980-1990. USD/barrel .....	46
30. Crude oil prices by field. Month. 1986-1990. USD/barrel .....	47
31. Natural gas prices. 1981-1989. USD/toe .....	48
32. Shipping freight indices for crude carriers by size. 1974-1990 .....	49

#### Principal figures for the group crude petroleum and natural gas production

33. Figures from the national accounts for all industries and the "oil industries". 1983-1989 .....	50
--	----

Tables not published in this issue	Last publi- shed	Next publi- shed
Foreign assets and liabilities for selected groups engaged in oil activities. Million kroner .....	2/89	4/90
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
Balance sheet for the Norwegian continental shelf .....	1/90	4/90
Main figures for Crude petroleum and natural gas production .....	1/90	4/90
Intermediate consumption for fields in production .....	1/90	4/90
Non-operator costs .....	1/90	4/90
Sales value of produced crude petroleum and natural gas .....	1/90	4/90
Persons engaged in oil and natural gas production .....	1/90	
Central Government income from oil activities .....	1/90	1/91
Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country .....	1/90	1/91
Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country .....	1/90	1/91
Employment in oil activities by type of establishment .....	2/90	2/91
Accidents on petroleum producing installations. Injury occurrences .....	2/90	2/91
Accidents on petroleum producing installations. Injured part of the body .....	2/90	2/91
Accidents on petroleum producing installations. By occupation .....	2/90	2/91
Areas with production licences .....	2/90	2/91
Significant discoveries on the Norwegian continental shelf .....	2/90	2/91
Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development ..	2/90	2/91

## Olje- og gassvirksomheten 3. kvartal 1990

### 1. Jevnt investeringsnivå for feltutbygginger framover

Siden 1985 har investeringene til feltutbygging vært mellom 19,2 og 22,7 milliarder kroner. For 1990 og 1991 er anslagene nå 21,7 og 19,5 milliarder kroner. Anslaget for 1990 kan bli noe justert ned og anslaget for 1991 noe opp. Feltutbygginger som nylig er påbegynt, dvs. Snorre, Draugen, Troll og Sleipner vil holde investeringsaktiviteten oppe de nærmeste årene. Samtidig vil nye feltutbygginger bli vedtatt i høst. Dette indikerer at investeringene i feltutbygging fortsatt vil bli i overkant av 20 milliarder løpende kroner i årene framover.

I denne perioden har flere store feltutbygginger blitt fullført. Det er særlig Gullfaks- og Osebergutbyggingene som har veid tungt i statistikken. Dessuten er mindre felt som Veslefrikk, Gyda og Tommeliten blitt bygd ut. Det er også verdt å peke på de mindre, såkalt marginale prosjekt, som er blitt fullført eller snart er ferdige. Blant disse er undervannsutbyggingene Nord-Øst Frigg og Togi, mens Hod er en ubemannet plattform som styres fra Valhallplattformen.

Undervannsinstallasjoner er en utbyggingsløsning som er hensiktsmessig for mindre felt som ligger nær eksisterende behandlings- og transportsystemer. Det er sannsynlig med flere utbyggingsprosjekt av denne typen i de nærmeste årene. Med gammel teknologi ville det ikke vært lønnsomt å bygge ut disse feltene.

En viktig tendens i denne perioden var at norske operatører stod for de store utbyggingsoppgavene. Fra slutten av 1970- og begynnelsen av 1980-åra økte andelen av lisenser tildelt norske selskaper. De er dermed tilført verdifull utbyggingskompetanse som var en av målsettingene ved konsesjonspolitikken. Etter at de tre norske operatørene har hatt ansvaret for flere store feltutbygginger, er det nå flere utbygginger med utenlandske operatører som igjen har fått en større plass i norsk oljevirksomhet. Dette skyldes blant annet at kapasitetsutnyttelsen blant norske operatører allerede er høy.

Selv om utbyggingsprosjektene gjennomgående er mindre enn tidligere, viser tabell 1\* at flere betydelige prosjekter skal bygges ut i løpet av de nærmeste årene. Tabellen viser at det er vedtatt feltutbygginger i størrelsesorden 80 milliarder kroner. Flere av disse skal settes i produksjon i løpet av 1992-1993. Statfjordsatellittene og Heidrun vil ventelig bli vedtatt utbygd i høst. For at utbyggingen av Heidrun skal bli vedtatt må en først finne en anvendelse for den assosierte gassen. Operatørens forslag er ilandføring til Norge og bygging av en metanolfabrikk for å utnytte

gassen. En annen mulighet er en eksportørledning til kontinentet. De foreløpige investeringsanslagene for Statfjordsatellittene og Heidrun er 24 milliarder kroner. I tillegg kommer kostnadene til rørledningen og metanolfabrikken. Det er også sannsynlig at ytterligere en feltutbygging vil bli vedtatt i løpet av året. Det er utbyggingen av Sør-Eldfisk som ligger noe syd for Ekofiskområdet. Dette viser at aktivitets- og investeringsnivået vil forbli høyt i noen år framover.

Tabell 1\*. Investeringsanslag for planlagte og vedtatte feltutbygginger

Felt	Totalt anslag mrd. kr	Gjenstår mrd.kr	Produksjons- start
Vedtatte og planlagte . . . . .	111,0	103,1	
Vedtatte utb. i alt . . . .	87,1	79,1	
Planlagte utb. . . . .	24,0	24,0	
Vedtatte:			
Troll . . . . .	25,7	25,1	1996
Snorre . . . . .	21,0 <sup>1</sup>	16,6	1992
Draugen . . . . .	11,2	10,4	1993
Sleipner . . . . .	20,3	18,1	1993
Brage . . . . .	8,9	8,9	1994
Planlagte:			
Statfjord-satellittene . . . . .	5,0		1993-94
Heidrun . . . . .	19,0		1995
Sør-Eldfisk . . . . .	...		

<sup>1</sup> Investeringer, første fase.

### 2. Investeringskostnader

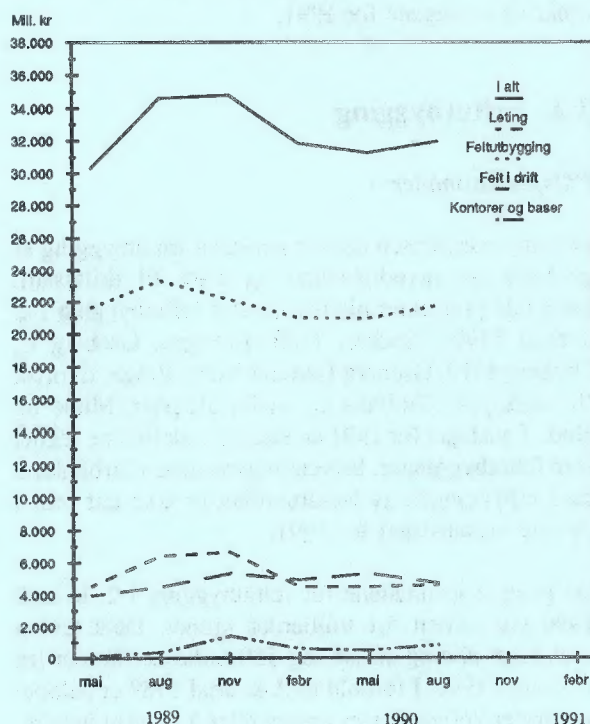
Investeringsanslaget totalt for 1991 for utvinning av råolje og naturgass registrert i 3. kvartal 1990 var 31,4 milliarder kroner. Det er 3,1 milliarder kroner høyere enn ved forrige investeringsstilling. Det er først og fremst anslagene for leting og landvirksomhet som justeres opp.

Leteanslaget for 1991 er på 6,1 milliarder kroner, mens det i forrige telling var 4,1 milliarder kroner. Anslagene for feltutbygging og felt i drift er nå på henholdsvis 19,5 og 4,5 milliarder kroner. Disse anslagene er uendret fra forrige telling. Det er overraskende da andregangs anslag uten unntak fra 1986 har vært høyere enn første anslag. Noen åpenbar forklaring på dette fenomenet er vanskelig å se.

I utvinningssektoren er anslaget for 1990 justert opp med 700 millioner kroner, og er nå 31,9 milliarder kroner. Det er investeringsanslaget for feltutbygging som øker mest, mens anslaget for felt i drift justeres ned.

I 1991 øker investeringene i rørtransportsektoren betydelig i forhold til de siste årene. Anslaget er 6,1 milliarder kroner. Det er utbyggingen av Zeepipe som nå fører til høye investeringer.

Figur 1\*. Anslag for påløpte investeringskostnader for 1990 registrert på forskjellige tidspunkter



## 2.1. Leting

Letekostnadene omfatter alle lisensene i letefasen, definert som perioden fra letetillatelsen er gitt og fram til en eventuell utbygging er godkjent av myndighetene. Alle kostnader som påløper i denne perioden regnes som letetekostnader, også kostnader til feltevaluering og feltutvikling.

### Påløpte letetekostnader

Påløpte kostnader i 2. kvartal 1990 var nær 1,3 milliarder kroner, og er som ventet høyere enn 1. kvartal i år. Økningen er på 270 millioner kroner. Til sammenligning var påløpte kostnader i 2. kvartal 1989 1,2 milliarder kroner, en økning på 470 millioner kroner i forhold til 1. kvartal 1989. Men her må det tilføyes at de ekstraordinære kostnadene i forbindelse med Sagas nestenutblåsning begynte å komme i slutten av 1. kvartal og kom med full tyngde i 2. kvartal 1989.

For første halvår til sammen er det påløpt 2,3 milliarder kroner. Om lag 70 prosent av disse kostnadene er brukt til undersøkelsesboring.

De gjennomsnittlige borekostnadene pr. påbegynt brønn i 1. halvår av 1990 var 117 millioner kroner.

Når en ser bort fra kostnadene i forbindelse med Sagas nestenutblåsning i Ekofiskområdet var gjennomsnittskostnadene til sammenligning 90 millioner kroner i 1989. En forklaring på de høyere borekostnadene kan være økte rater for borerigger og forsyningsbåter. For boreriggene har ratene blitt doblet ifølge statistikk fra Rederiforbundet. Rateøkningen kommer av at en større andel av flåten nå har oppdrag. Dels har flere rigger fått oppdrag, og dels har det totale antall rigger sunket.

I 2. kvartal ble det påbegynt 10 letebrønner mot 4 i 1. kvartal.

Det er gjort tre funn av betydning på norsk sokkel i 3. kvartal. Saga har bekreftet et oljefunn i blokk 34/7. Det er i samme blokk som Snorrefeltet befinner seg i, men i en annen struktur enn hovedreservoaret. Omfanget av funnet er ennå ikke bekreftet, men det kan være stort. Funnet er ikke produksjonstestet.

Statoil fant både olje og gass under boring på blokk 6507/8. Denne ligger nord for Heidrun. Boringen ble utført av riggen "Deepsea Bergen" til en dybde av 2560 meter under havflaten. Oljedirektoratet betegner funnet som "interessant og oppmuntrende".

Statoil skal også ha gjort ytterligere et funn i område Nordland 2, blokk 6507/3. Funnet er gjort langt nord i et område som det tidligere ikke er gjort funn i. Operatøren betegner funnet som interessant. Boringen ble gjort av riggen "Ross Rig". Oljedirektoratet har ennå ikke bekreftet funnet.

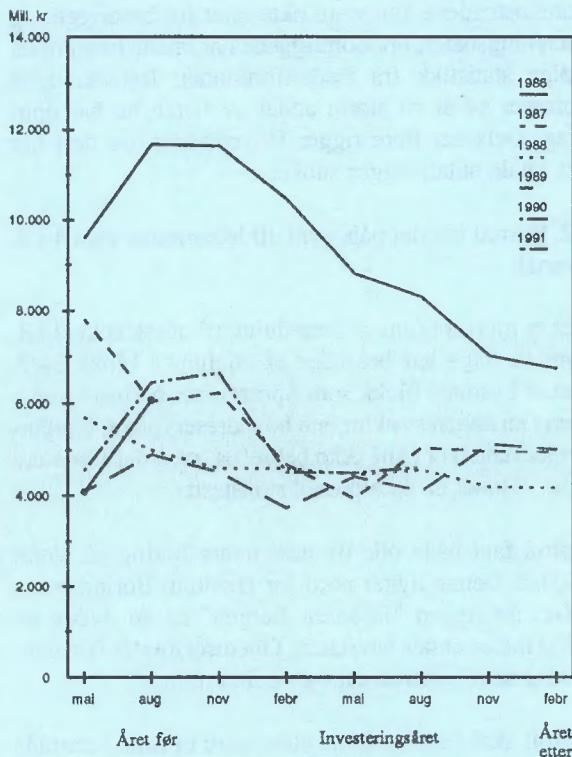
### Leteanslaget for 1990

Leteanslaget for 1990 har økt svakt med om lag 100 millioner kroner til 4,6 milliarder kroner i forhold til anslaget fra hhv. februar og mai i år. Det er flere ting som peker i retning av at anslaget vil øke ytterligere. I løpet av første halvår har 2,3 milliarder kroner allerede påløpt. Vanligvis er kostnadene i 2. halvår høyere enn i 1. halvår.

Anslagene for 1. og 2. kvartal var dessuten lavere enn de påløpte kostnadene for disse kvartalene. Dette tyder på at anslagene er for lave.

I de tre første kvartalene av 1990 ble det påbegynt 24 borehull. For tilsvarende periode i 1989 ble det også påbegynt 24 borehull. For 4. kvartal antar Oljedirektoratet at det kan bli påbegynt ytterligere 10 hull. Det betyr at leteaktiviteten for 1990 kan bli noe høyere enn i 1989. Dette var imidlertid et år med svært lav leteaktivitet, bare 28 påbegynte borehull, mot toppåret 1985 som hadde 50 påbegynte letehull.

Figur 2\*. Anslag av investeringskostnader til leting på ulike tidspunkter. I februar året etter er de virkelige påløpte kostnadene registrert



### Leteanslaget for 1991

Anslaget for 1991 er nå 6,1 milliarder kroner. Det har økt betydelig siden det første anslaget i mai, hele 49 prosent. Det er imidlertid grunn til å regne med nedjusteringer. I 1990 var nedjusteringen som følge av budsjetteringsprosessen betydelig, fra om lag 6,6 milliarder i 4. kvartal 1989 til 4,5 milliarder kroner kvartalet etter. Dette var en større nedjustering enn ventet. Det er ikke klart hva som forårsaket denne sterke nedjusteringen. Kanskje kan det ha sammenheng med at den svake men jevnt stigende tendens i oljeprisen fra oktober 1988 ble brutt i januar 1990. Forhold internt i styringskomiteene for lisensen kan ha spilt inn, ønsket om ikke å presse riggratene i været likeså.

I år derimot har den usikre situasjonen i Gulfen ført til høyere oljepris. Hvis selskapene regner med at prisen forblir høy, kan dette føre til økt leteaktivitet og at budsjettprosessen ikke fører til en så stor nedjustering som i fjor.

I begynnelsen av 1991 regner OED med å tildele nye letelisenser. Søknadsfristen for tildeling i 13. konsesjonsrunde gikk ut 14. september. 24 selskaper søkte om andeler og operatøransvar. Interessen blir betegnet som stor. Et selskap, Neste, søkte for første gang. Selskapet er finsk, og har kjøpt Arcos andeler på norsk sokkel.

Aktiviteten i forbindelse med disse tildelingene er for en del selskapers vedkommende regnet med. Andre har ikke oppgitt slike anslag. Dette øker usikkerheten omkring anslagene for 1991.

## 2.2. Feltutbygging

### Påløpte kostnader

Feltutbyggingsfasen dekker perioden fra utbygging er godkjent av myndighetene og fram til driftsstart. Følgende prosjekter ble regnet som feltutbygging i 2. kvartal 1990: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg C, Oseberg M10, Oseberg Gamma Nord, Brage, Ekofisk Betongkappe, Gullfaks C, Gyda, Sleipner, Mime og Hod. I anslaget for 1991 er Statfjordsatellittene regnet som feltutbygginger. Investeringsplanene i forbindelse med utbyggingen av Heidrunfeltet er ikke tatt med i investeringsanslaget for 1991.

De påløpte kostnadene for feltutbygging i 2. kvartal 1990 var nesten 5,1 milliarder kroner. Dette er en beskjeden økning på om lag 150 millioner kroner fra 1. kvartal 1990. I forhold til 2. kvartal 1989 er påløpte kostnader 260 millioner kroner eller 5 prosent høyere.

For første halvår var kostnadene til byggekontrakter og varekjøp 4,9 milliarder kroner. Utenlandsandelen var om lag 23 prosent. Denne andelen venter vi vil øke for året fordi flere prosjekt nå går inn i fabrikkasjonsfasen. I hele 1989 var den tilsvarende utenlandsandel 39 prosent.

Ytterligere oppsplitting av kostnadene viser at det først og fremst er andelen av egne varekjøp i utlandet som har falt. Den utgjorde første halvår 18 prosent. I noen grad skyldes dette periodiseringer av kostnader. Den tilsvarende andelen for byggekontraktene var 26 prosent, og holdt seg stabil i forhold til fjoråret.

Flere forhold kan føre til at SSB registrerer for lav utenlandsandel. Blant annet fordi det i forbindelse med byggekontraktene kan være vanskelig å registrere utenlandske underleveranser til hovedkontraktør.

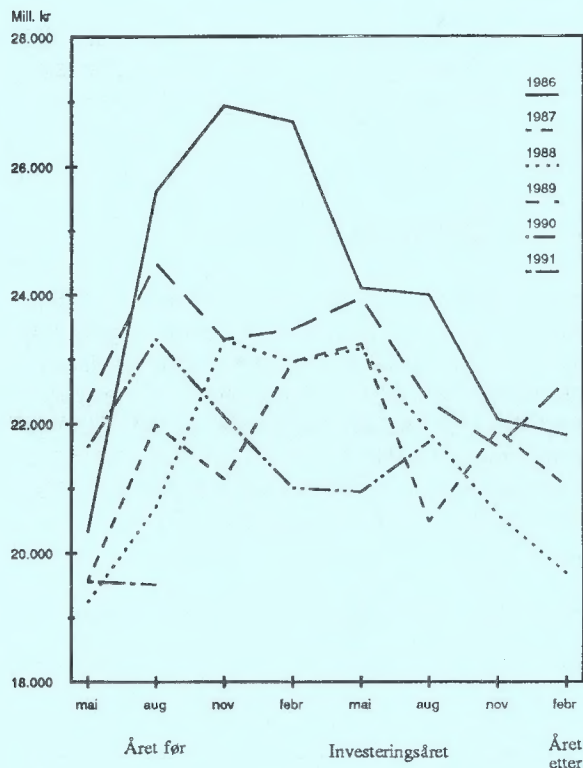
### Anslag for 1990

Anslaget for 1990 er nå 21,7 milliarder kroner. Det er om lag 700 millioner kroner høyere enn ved forrige registrering.

Selv om anslaget i denne tellingen er oppjustert er det ikke grunn til å vente en ytterligere økning i anslagene. Det er flere forhold som taler for at neste anslag blir lavere. De fleste årsanslagene er uendret eller justert ned fra investeringsundersøkelsen i mai til august. Noen få er justert opp, men her vil det sann-

synligvis også komme nedjusteringer. I tillegg er Oseberg C i avslutningsfasen. Felt i denne fasen har vanligvis anslag som er betydelig høyere enn de påløpte kostnadene. Kvartalsanslagene for 1. og 2. kvartal var også høyere enn de påløpte kostnadene for de fleste felts vedkommende. Dette gir enda en grunn til å anta at anslagene ikke er inne i en stigende trend.

Figur 3\*. Anslag over investeringskostnader til feltutbygging på ulike tidspunkter. I februar året etter er de virkelige påløpte kostnadene registrert



### Anslag for 1991

Feltutbyggingsanslaget for 1991 er nå 19,5 milliarder kroner. Dette er et lavt anslag sammenlignet med tidligere år. Flere store utbygginger som har veid tungt i statistikken er avsluttet. De utbyggingsprosjektene som skulle erstatte disse, har til nå vært i prosjekteringsfasen. For neste år vil imidlertid fabrikasjonen starte for flere av disse, bl.a. Sleipner, Draugen og Troll. Andre store prosjekter i 1991 er Snorre og Brage.

For 1991 er utbyggingen av Staffjordsatelliten regnet med. Utbyggingsplanen er ennå ikke vedtatt av Stortinget. Det er imidlertid trolig at utbyggingen blir vedtatt i løpet av høsten. Et viktig utbyggingskriterium er nærhet til eksisterende infrastruktur. Staffjord Nord og Øst tilfredsstillende dette kravet.

Utbyggingen av Heidrun er ikke regnet med i anslaget for 1991. Denne utbyggingen er planlagt i et område hvor infrastrukturen må bygges opp. En utbygging har vært avhengig av at spørsmålene om bruk av den assosierte gassen blir løst. Operatøren har foreslått at gassen føres i land og benyttes til framstilling av metanol. OED regner med å legge fram en utbyggingsproposisjon før jul.

Det kan også bli aktuelt å gi utbyggingstillatelse til Sør-Eldfisk. Dette er et felt nær Ekofisk. I dette tilfellet er det også aktuelt å bruke eksisterende infrastruktur ved utbyggingen av feltet.

### Utviklingen i vedtatte prosjekt

For Snorre er arbeidene i forbindelse med stålskrog, dekkstrammer, moduler og undervannsinstallasjoner kommet i gang. Prosjektet er nå kommet inn i varefasen hvor fabrikasjonen av de ulike komponentene i utbyggingen vil utgjøre den største andelen av kostnadene de nærmeste kvartalene.

Oseberg C plattformen skal i løpet av høsten taes ut til feltet. Her vil de siste installasjonsarbeidene bli foretatt. I løpet av våren 1991 vil plattformen være klar til produksjon.

Gyda ble plassert ut i oktober 1989. Innlastingen av moduler og klargjøring har for en stor del foregått til havs i løpet av vinteren og våren 1990. I juni startet plattformen å produsere. Det gjenstår bare mindre investeringsarbeider før plattformen er komplett.

Hod ble plassert ut på feltet i juni. Etter utplassering startet produksjonsboring. Ifølge operatørens planer skulle produksjonen starte i midten av september.

Et annet lite felt i blokk 7/11 som ligger nord for Ekofiskområdet har fått navnet Mime. Her foregår det testproduksjon av et mindre reservoar. Det er Hydro som er operatør. Reservoaret skal produseres ved en undervannsutbygging. Oljen føres til Codplattformen for prosessering og derfra gjennom Norpipe til Teeside.

EB-konsernet vant en kontrakt som omfatter byggingen av en ny terminal på Kårstø for mottak av kondensat fra Sleipner. Kontrakten er verdt 200 millioner kroner. Det er første gang EB-konsernet står som hovedansvarlig for byggingen av en hel oljeinstallasjon.

Norwegian Petroleum Consultants vant kontrakten i forbindelse med forprosjekteringen av landanlegget som skal bygges i forbindelse med ilandføringen av gass fra Trollfeltet. Kontrakten hadde en verdi av 77

millioner kroner. Muligheten for å vinne hovedkontrakten som skal tildeles etter at forprosjekteringen er ferdig, regnes som det viktigste ved denne kontrakten.

Norwegian Contractors har startet byggingen av Draugenplattformen. Byggingen vil ta to år, og plattformen vil nå en høyde av 285 meter. Over 1000 personer arbeider på Draugen- og Sleipnerplattformene i anleggene til Norwegian Contractors i Hinnavågen. I januar 1991 vil aktiviteten øke ytterligere når 600 nye personer midlertidig tas inn for å støpe de 110 meter høye skaftene til Sleipner A plattformen. Til neste sommer vil betongskaftene til Draugenplattformen støpes.

### Felt i drift

Felt i drift er 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 2. 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. Gyda og Hod vil bli regnet som felt i drift fra 3. kvartal.

Anslagene for 1991 er på 4,5 milliarder kroner. Det er omtrent som ved forrige investeringstelling. En vesentlig del av kostnadene er produksjonsboring. Disse kostnadene har sammenheng med de omfattende boreprogrammene som må til for å opprettholde oljeproduksjonen ved felt som har vært lenge i produksjon. Samtidig er det betydelige boreprogrammer ved noen av de feltene som nylig har begynt å produsere. På Friggfeltet er det planlagt ombygginger for å øke mottak av gass fra omkringliggende felt. Friggreservoaret er nå nesten tomt, og ledig transportkapasitet i Friggssystemet skal utnyttes på denne måten.

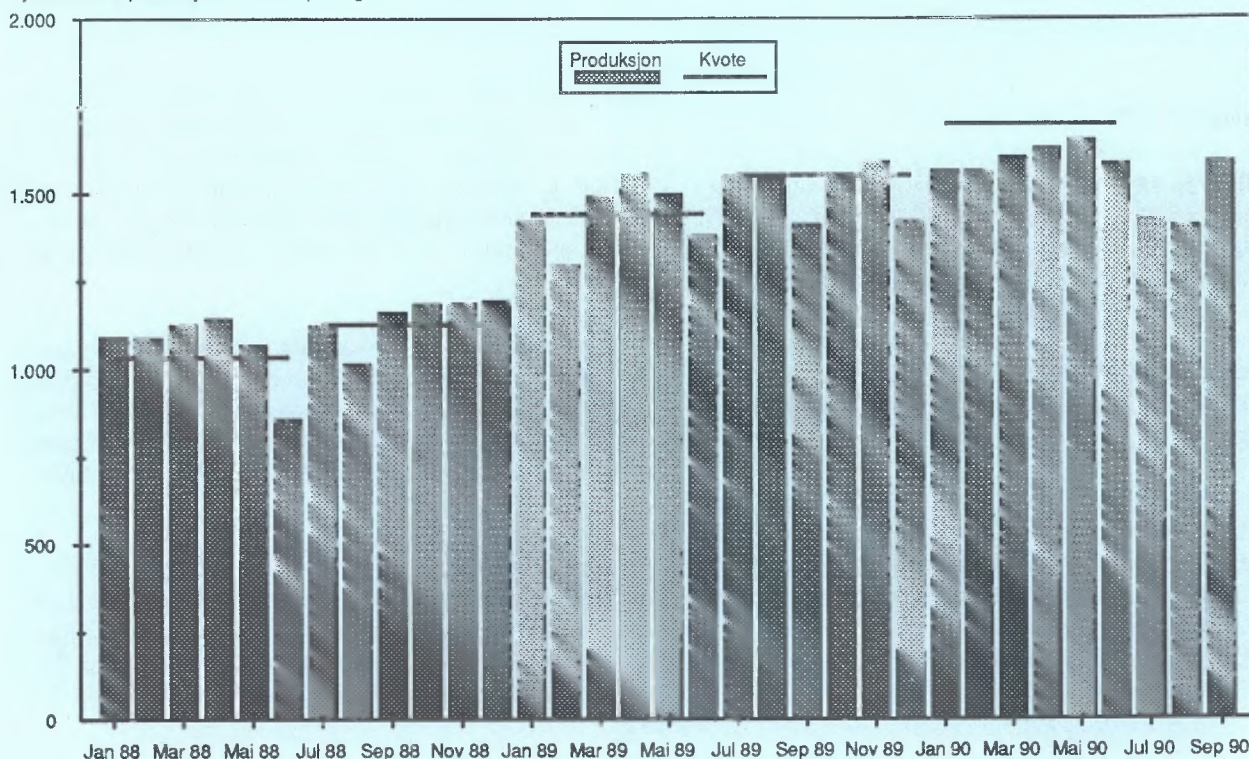
I 1990 regner selskapene med å bruke om lag 4,6 milliarder kroner for felt i drift. Anslaget er nesten 600 millioner kroner lavere enn ved forrige telling.

## 3. Produksjon

Norsk oljeproduksjon var i første halvår av 1990 begrenset med 5 prosent av antatt tilgjengelig kapasitet. Dette var en selvpålagt restriksjon vedtatt av regjeringen. Hensikten var å støtte bestrebelsene i Opec for å holde oljeprisen oppe. Denne begrensningen har ikke betydd noe for de fleste felt da de har produsert langt mindre enn kvoten. Fra 2.halvår 1990 er produksjonsbegrensningen opphevet.

Figur 4\*. Gjennomsnittsproduksjon av stabilisert olje, eksklusive NGL, i 1000 fat pr. dag. Rette streker er halvårskvoter

Gjennomsnittsproduksjon i 1000 fat pr. dag



## Olje

Den norske oljeproduksjonen i årets åtte første måneder var 52 millioner tonn. Det tilsvarer om lag 1,6 millioner fat pr. dag. I forhold til samme periode i fjor økte produksjonen med bare 6 prosent. Til sammenligning økte oljeproduksjonen fra 1988 til 1989 med over 30 prosent.

Produksjonsøkningen skriver seg fra Oseberg, og fra de nye feltene Veslefrikk, Troll Vest og Gyda. På Gyda begynte produksjonen i juni, men den har ennå ikke nådd platåproduksjon. Troll Vest produseres ved hjelp av et flytende produksjonsfartøy, Petrojarl. Veslefrikk har vært i produksjon siden januar.

Osebergfeltet har hatt en produksjonsøkning på om lag 26 prosent fra i fjor til i år. Fra januar til august i år produserte feltet i overkant av 9 millioner tonn. I denne perioden var feltet det mest produserende etter Statfjord på norsk sokkel. I sommermånedene var produksjonen lavere enn i vårmånedene. Det skyldes at Oseberg i juni hadde produsert sin kvote og måtte stoppe produksjonen.

På Gullfaksfeltet har produksjonen sunket med 10 prosent for årets første åtte måneder i forhold til samme periode i fjor. Produksjonen til nå i år har vært om lag 8 millioner tonn. Til tross for at Gullfaks C plattformen kom i drift i begynnelsen av året, har produksjonen avtatt. Det har vært problemer i forbindelse med boringer av produksjonsbrønner fra denne plattformen.

Det har også vært produksjonsnedgang på 2 prosent på Statfjordfeltet. I perioden januar til august i år var produksjonen om lag 29 millioner tonn. I juli og august var produksjonen spesielt lav, bare om lag 2 millioner tonn pr. md. Dette hadde sammenheng med en arbeidskonflikt i juli og ordinær vedlikeholdsstopp i august.

## Gass

Den norske gassproduksjonen sank med 10 prosent til 18,9 milliarder  $\text{sm}^3$  i årets åtte første måneder sammenlignet med samme periode i fjor. De fleste felt hadde lavere produksjon i år. Det er bare Tommeliten og Valhall som kan skilte med produksjonsøkninger. Begge disse feltene er imidlertid små i norsk produksjonssammenheng.

Den største produksjonsnedgangen fant sted på Frigg. Produksjonen sank med mer enn 30 prosent fra i fjor til i år. I de åtte første månedene av året produserte feltet i overkant av 2 milliarder  $\text{sm}^3$ . Friggreservoaret er i ferd med å tømmes. Flere installasjoner forberedes for stenging, eller er allerede stengt ned. Satellittfeltene Øst Frigg og Nordøst Frigg er ikke store nok til å kompensere for bortfallet fra hovedreservoaret. Operatøren utreder mulighetene for å gjøre Frigg til et

knutepunkt for norsk gasseksport til Storbritannia. Dessuten undersøkes mulighetene for å bygge ut flere satellittfelt som Frøy og Lille Frigg.

På Ekofiskfeltet var det også nedgang i produksjonen med om lag 4 prosent fra i fjor til i år. De siste årene har produksjonen økt blant annet som en følge av omfattende vanninjeksjon inn i reservoaret.

På Gullfaks har også produksjonen sunket hittil i år. Dette har sammenheng med de produksjonsproblemer som har vært på dette feltet. Gullfaksreservoaret regnes som svært vanskelig å produsere fra.

På Heimdal og Statfjord sank produksjonen med henholdsvis 6,5 prosent og 1,5 prosent. I perioden januar til august ble det produsert 2,1 milliarder  $\text{sm}^3$  gass på Heimdal. For Statfjord var produksjonen i underkant av 2,5 milliarder  $\text{sm}^3$ .

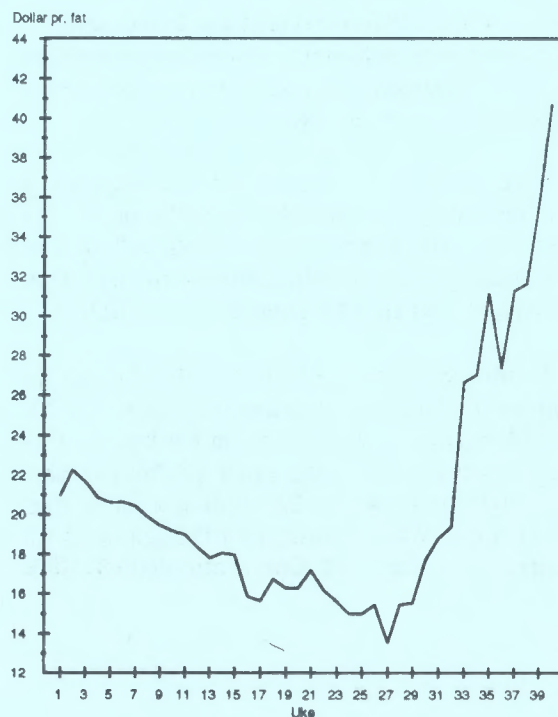
## 4. Markedet

### 4.1. Oljeprisen

I de to første månedene av dette året ble det notert priser på over 20 dollar, men tendensen var fallende. Fra slutten av 1. kvartal og gjennom 2. kvartal sank prisene ned mot 15 dollar pr. fat før den laveste noteringen for året ble registrert helt i begynnelsen av 3. kvartal.

I 3. kvartal har Iraks invasjon i Kuwait, etterfulgt av den internasjonale handelsboikotten og den militære styrkeoppbyggingen i Saudi-Arabia økte prisen fra 15,50 dollar pr. fat til 40 dollar pr. fat de siste dagene av september.

Figur 5\*. Prisen på Brent Blend olje i dollar pr. fat i 1990





## 4.2. Utviklingen av Gulfkrisen

Oljeprisen sank betydelig fra 1. til 2. kvartal fordi De forente arabiske emiratene, Kuwait og Saudi-Arabia produserte over avtalte kvoter. Samtidig var det lavere vekst i etterspørselen etter olje. Dette resulterte i et krisemøte i begynnelsen av mai. Det ordinære halvårslige ministermøtet ble utsatt fra 25. mai til 25. juli.

Dagsorden for møtet i mai var kvoteoverskridelsene. Forut for møtet hadde ministrene i Saudi-Arabia, UAE og Kuwait fremmet ønsker om andre kvoter i 2. halvdel av 1990. Møtet resulterte imidlertid ikke i nye kvoter. I stedet ble det vedtatt å redusere produksjonen ved brønnhodet. Tidligere kvoteberegninger hadde vært knyttet til salg. Oljeprisen steg i begynnelsen av mai som en følge av møtet. Men ettersom både Kuwait og særlig UAE reduserte produksjonen mindre enn avtalt, sank prisene igjen.

Siden 1980 har det vært strid om kvoter innenfor Opec. Fram til 1986 var Saudi-Arabia svingprodusent. Etter 1986 har Saudi-Arabia stilt krav om en 24,5 prosents andel av Opecs omsatte kvantum. Gitt et slikt kvoteregime finnes det to hovedstrategier for å maksimere oljeinntektene, enten lav produksjon og høy pris, eller høy produksjon og lav pris. Land med små reserver og liten produksjonskapasitet har vanligvis ønsket høyest mulig pris og dermed gått inn for lave kvoter. Land med store reserver og høy produksjonskapasitet har fryktet for høye priser pga. at det ville sette fart i utviklingen av alternative energibærere. Det kunne føre til at en brant inne med oljereservene.

For å styre prisen har Opec-landene bestemt kvoter gjennom forhandlinger. Kartellet har tidvis hatt store problemer med å opprettholde produksjonsdisiplinen. Saudi-Arabia, Kuwait og De forente arabiske emiratene er de land som i det siste i størst utstrekning har brutt kvotene. De forente arabiske emiratene og særlig Kuwait har vært misfornøyd med sine kvoter fordi de har reserver som er høyere enn produksjonsandelen skulle tilsi. Overproduksjon har derfor vært et middel for å presse fram høyere kvoter.

Før Opec-møtet 25. juli gjorde Irak det helt klart at Opecs referansepris burde være 25 dollar pr. fat. De understreket dette ytterligere med troppeforflytninger mot Kuwaits grense, samtidig som de formulerte krav i forbindelse med en uløst grensetvist med Kuwait.

Rett før ministermøtet avholdt fem Gulfland møter for å komme til enighet om produksjonskvoter. Her ble det nådd enighet om et forslag som ble lagt fram på møtet i Opec. Det var enighet om at produksjonstaket for 2. halvår burde økes til 22,5 millioner fat pr. dag. UAE ble lovet en kvoteøkning på 405 tusen fat til 1,5 millioner fat pr. dag. På Opecs ministermøte fikk

planen tilslutning. Irak opprettholdt det verbale og militære presset mot Kuwait hele tiden mens møtet i Opec ble holdt. Selv om Irak har store reserver, gikk landet på dette møtet inn for høy pris og lave kvoter. Dette skyldes at landet har et akutt behov for store oljeinntekter for å betjene sin utenlandsgjeld og finansiere gjenoppbyggingen av landet etter krigen med Iran. På denne bakgrunnen ble vedtaket oppfattet som forpliktende for medlemmene, og en regnet med at kvotedisiplinen utover i 3. kvartal ville holde. De fleste regnet med økte priser mot slutten av året.

2. august invaderte Irak nabolandet Kuwait. For de fleste kom invasjonen som en overraskelse. Nesten umiddelbart reagerte det internasjonale samfunn gjennom FN med en handelsboikott. USA vedtok å stasjonere militære styrker i Saudi-Arabia, andre land, blant dem flere arabiske, gjorde det samme. Dette førte til at olje fra Irak og Kuwait med ett slag falt bort fra markedet. I juli var dette en produksjon i størrelsesorden 5 millioner fat pr. dag, eller om lag 22 prosent av Opecs produksjon. Prisen økte umiddelbart, og nådde 31 dollar i slutten av august. Den sank igjen i første uke av september ettersom krigsfrykten avtok. Utover i september økte frykten for krig, og med den oljeprisen. Samtidig ble det fokusert på mulige forsyningsproblemer i 4. kvartal fordi etterspørselen tradisjonelt øker dette kvartalet.

De vanligste forklaringene av invasjonen har vært:

- Irak hadde behov for høye oljepriser fordi gjenoppbyggingen av landet etter den åtte år lange krigen med Iran vil bli kostbar. Invasjonen kan sees som en måte å straffe et av landene som produserte over avtalte kvoter.
- Dessuten hadde Kuwait lånt store summer til Irak slik at landet kunne finansiere krigen mot Iran. Forhandlingene om tilbakebetaling hadde kjørt seg fast. Ved en invasjon ble Irak kvitt en stor kreditor, og ville få tilgang til Kuwaits oljeinntekter og inntektene fra Kuwaits investeringer i utlandet.
- I tillegg kommer ønsket om å være en regional stormakt. Ved å okkupere Kuwait økte Iraks andel av verdens oljereserver fra 10 til 20 prosent. Med tropper oppmarsjert langs grensen til Saudi-Arabia kunne Irak true Saudi-Arabias oljereserver militært, og skaffe seg en viss kontroll over 40 prosent av verdens oljereserver.

## 4.3. Produksjon

Den totale oljeproduksjonen i verden, unntatt de sentraldirigerte økonomiene, var i 2. kvartal 1990

ifølge IEA 50 millioner fat pr. dag, og var noe lavere enn 1. kvartals produksjon på 51,1 millioner fat pr. dag. Av denne produksjon i 2. kvartal stod Opec for om lag 50 prosent, OECD for 30 prosent, U-land for 20 prosent. Opecs andel av produksjonen har økt sammenlignet med 2. kvartal 1989. Dette har vært en tendens gjennom de siste åra, og fører til større avhengighet av leveranser fra landene i Opec.

## OECD

I OECD-området har produksjonen de siste årene falt fra 16,8 millioner fat i 1987 til 15,9 millioner fat i 1989. For 1990 har IEA anslått en produksjon på 15,7 millioner fat pr. dag.

For 2. kvartal var tilbudet 15,7 millioner fat. IEA venter at produksjonen vil synke til 15,3 millioner fat i 3. kvartal for så å øke til 15,7 millioner fat i 4. kvartal.

I august var produksjonen for OECD 15,1 millioner fat pr. dag, men det er ventet økt produksjon når de sesongmessige vedlikeholdsarbeidene er avsluttet.

## Opec

Den gjennomsnittlige produksjonen de seks første månedene var om lag 23,4 millioner fat pr. dag (basert på oppgaver fra Petroleum Intelligence Weekly). Det er om lag 1,3 millioner fat over avtalt kvote for denne perioden.

Det første halvåret av 1990 var preget av dårlig kvotedisiplin i Opec. Det var særlig De forente arabiske emiratene, Kuwait og Saudi-Arabia som sammen med Nigeria produserte over kvotene. Mot slutten av halvåret fungerte imidlertid Saudi-Arabia som en de facto svingprodusent. Det vil si at de i praksis gav opp kravet om 24,5 prosents andel av produksjonen i Opec. I mai og juni overholdt de produksjonskvotene. Kuwait reduserte også produksjonen i disse månedene, men produserte over kvotene. Bare UAE opprettholdt sin produksjon. Utover året økte imidlertid både Irak og Iran sin produksjon slik at samlet reduksjon ble ubetydelig.

Fra juli til august falt Opecs produksjon fra 23,6 til 20,2 millioner fat pr. dag som en følge av Irak og

Kuwaits produksjon falt bort. Dessuten produserte De forente arabiske emiratene nesten i samsvar med sin nye kvote på om lag 1,6 millioner fat pr. dag. Det var 300 fat mindre enn måneden før. For å erstatte denne produksjonen økte Saudi-Arabia produksjon med 300 tusen fat pr. dag. Iran økte sin produksjon tilsvarende. Libya økte sin produksjon med 150 tusen fat pr. dag, Nigeria sin med 100 tusen, Indonesia sin med 70 tusen og Venezuela sin med 50 tusen fat pr. dag.

## 4.4. Etterspørsel

IEAs anslag fra september går ut på at den totale etterspørselen fra 1989 til 1990 vil øke med mindre enn 1 prosent til 53,3 millioner fat pr. dag. I Europa og Stillehavsområdet vil etterspørselen øke med henholdsvis 1,5 og 3,5 prosent, mens den vil falle med 1 prosent i Nord-Amerika. Utenfor OECD-området er det ventet en vekst i etterspørsel på hele 4 prosent.

I OECD var etterspørselen i andre kvartal 36,6 millioner fat eller 1,5 prosent høyere enn for samme kvartal i fjor. IEA venter at etterspørselen i 3. kvartal vil være 37,8 millioner fat pr. dag. Den relativt store økningen i forhold til 2. kvartal skyldes en ventet lageroppbygging ettersom prisene begynte å øke i juli og august. I 4. kvartal venter IEA at etterspørselen vil være 38,0 millioner fat pr. dag. Det er 0,3 millioner fat lavere pr. dag enn for samme periode i 1989. Dette forklares med høyere priser, lavere økonomisk vekst og lageroppbyggingen i 3. kvartal.

IEA mener at oljemarkedet har tilstrekkelige leveranser, og fraværet av Kuwaits og Iraks olje kan bli erstattet ved økt produksjon fra andre land. I september og oktober regner en med at bruk av lagre kan stabilisere prisen. Økt forbruk i vintermånedene kan imidlertid øke presset i oljemarkedet.

Fra flere hold har det vært reist spørsmål om ikke regjeringene i konsumentlandene burde signalisere vilje til å benytte de strategiske reservelagrene for å dempe prispresset. Det har vært hevdet at en viktig årsak til prisøkningen i 1979 skyldtes lageroppbygging i en usikker forsyningssituasjon. Tallene fra IEA viser at det i 3. kvartal har forekommet en lageroppbygging allerede, og dette har trolig vært med å øke oljeprisen. Det har vært hevdet at høye priser kan unngås ved å bruke reservelagrene. Det har også vært pekt på at det ikke er grunn til at prisene skal øke dramatisk fordi oljeavhengigheten er mindre nå enn i 1979.

## Investment activity in the oil industry, 3rd quarter 1990

In the investment survey made by the Central Bureau of Statistics for the 3rd quarter 1990, investments in the extraction of crude oil and natural gas in 1991 are estimated at 31.4 thousand million kroner. This is 3.1 thousand million kroner higher than in the previous investment survey. The main increases are in the estimates for exploration and onshore activities.

Exploration costs for 1991 are estimated at 6.1 thousand million kroner, as against 4.1 thousand million kroner in the previous survey. The estimates for field development and fields on stream are now 19.5 and 4.5 thousand million kroner, respectively. These estimates are unchanged from the previous survey.

In 1991, investments in the pipeline transport sector will increase considerably compared with recent years. The estimate is 6.1 thousand million kroner. The construction of Zeepipe is now responsible for the high level of investment.

The estimate for the extraction sector for 1990 has been increased by 700 million kroner, and is now 31.9 thousand million kroner. The estimate for investments in field development has increased most, while the estimate for fields on stream has been reduced.

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 CBS.

### Exploration

Exploration costs cover all licences 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 6.1 thousand million kroner. The estimated exploration costs in the 3rd quarter are 2 thousand million kroner higher than the corresponding estimate in the 2nd quarter. 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 processes. The proposed exploration budgets will next be presented to the steering committees for the various licences. This process usually results in lower estimates of costs. By way of comparison, the estimate for 1990 recorded at this time last year was somewhat more than 6 thousand million kroner, and has been substantially reduced.

The crisis in the Persian Gulf adds an element of uncertainty which may mean that the estimates are reduced less than usual. Higher oil prices lead to an increase in exploration activities. It is also uncertain what effects the allotment of licences in the 13th round will have on the estimate for 1991. Some companies have taken into account the costs of any allotments in the 13th round, while others have not budgeted with these costs. Estimates of exploration costs may be reduced less than last year as a result of the allotment of new licences. The deadline for applications for the 13th round of licencing was September 14th, and licences will be allotted at the beginning of next year. 52 new licences are to be allotted.

The companies expect to invest 4.6 thousand million kroner in exploration in 1990. The estimate is somewhat higher than that recorded in May. Experience has shown that costs increase to some extent during the second half of the year, and the estimate may be increased again. The level of activity will probably be somewhat higher in 1990 than it was in 1989. However, there was a relatively low level of activity last year, and a significant proportion of the costs were accrued in connection with the blow-out in the Ekofisk area.

The companies' exploration costs were about 1.2 thousand million kroner in the 2nd quarter 1990. This is about 200 million kroner higher than in the 1st quarter.

### 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 2nd 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. Gyda came on stream this summer, and Hod will start production in the middle of October. These fields are regarded as on stream from the 3rd quarter 1990.

The Statfjord satellites are regarded as field development projects in the 1991 estimate.

The estimate for field development for 1991 is 19.5 thousand million kroner. This is a low estimate compared with earlier years, and is explained by the fact that several major field development projects have been completed in recent years. No major development projects will be completed in 1991. Experience has shown that when fields are in the completion phase, the estimates are sharply reduced. Since few fields are in the completion phase in 1991, the reduction will be smaller than usual.

During autumn 1990, the development of the Statfjord satellites will probably be approved. The development of Heidrun may also be sanctioned in autumn 1990, but Heidrun is not included in the estimate for 1991.

The estimate for field development in 1990 is about 21,7 thousand million kroner, an increase of 700 million kroner since the previous estimate. This increase is a result of the speeding-up of one project.

### **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.

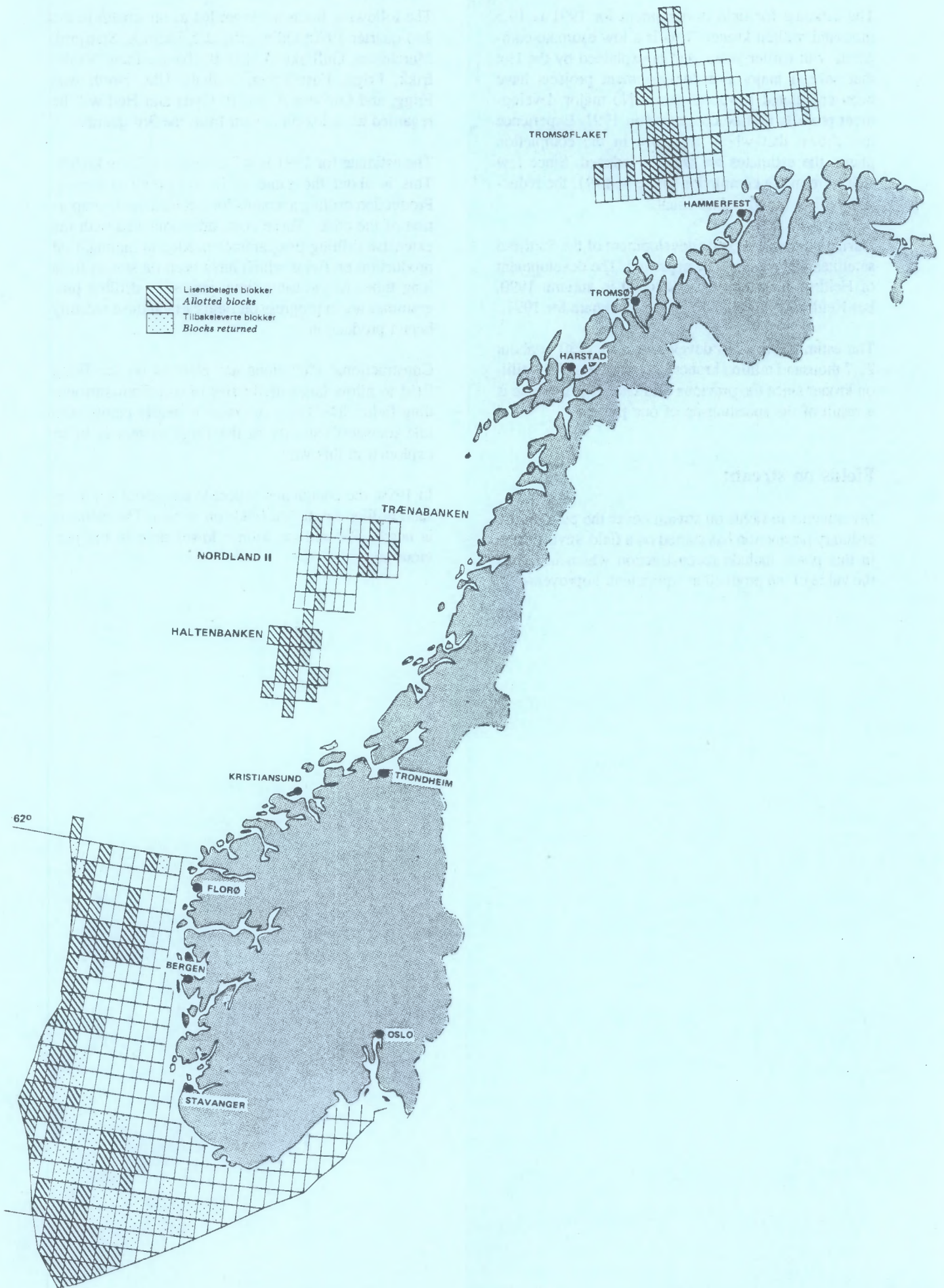
The following fields are regarded as on stream in the 2nd quarter 1990: Odin, Heimdal, Ekofisk, Statfjord, Murchison, Gullfaks A and B, Tommeliten, Veslefrikk, Frigg, East Frigg, Valhall, Ula, North east Frigg, and Oseberg A and B. Gyda and Hod will be regarded as fields on stream from the 3rd quarter.

The estimate for 1991 is 4.5 thousand million kroner. This is about the same as in the previous survey. Production drilling accounts for a considerable proportion of the costs. These costs are connected with the extensive drilling programmes 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.

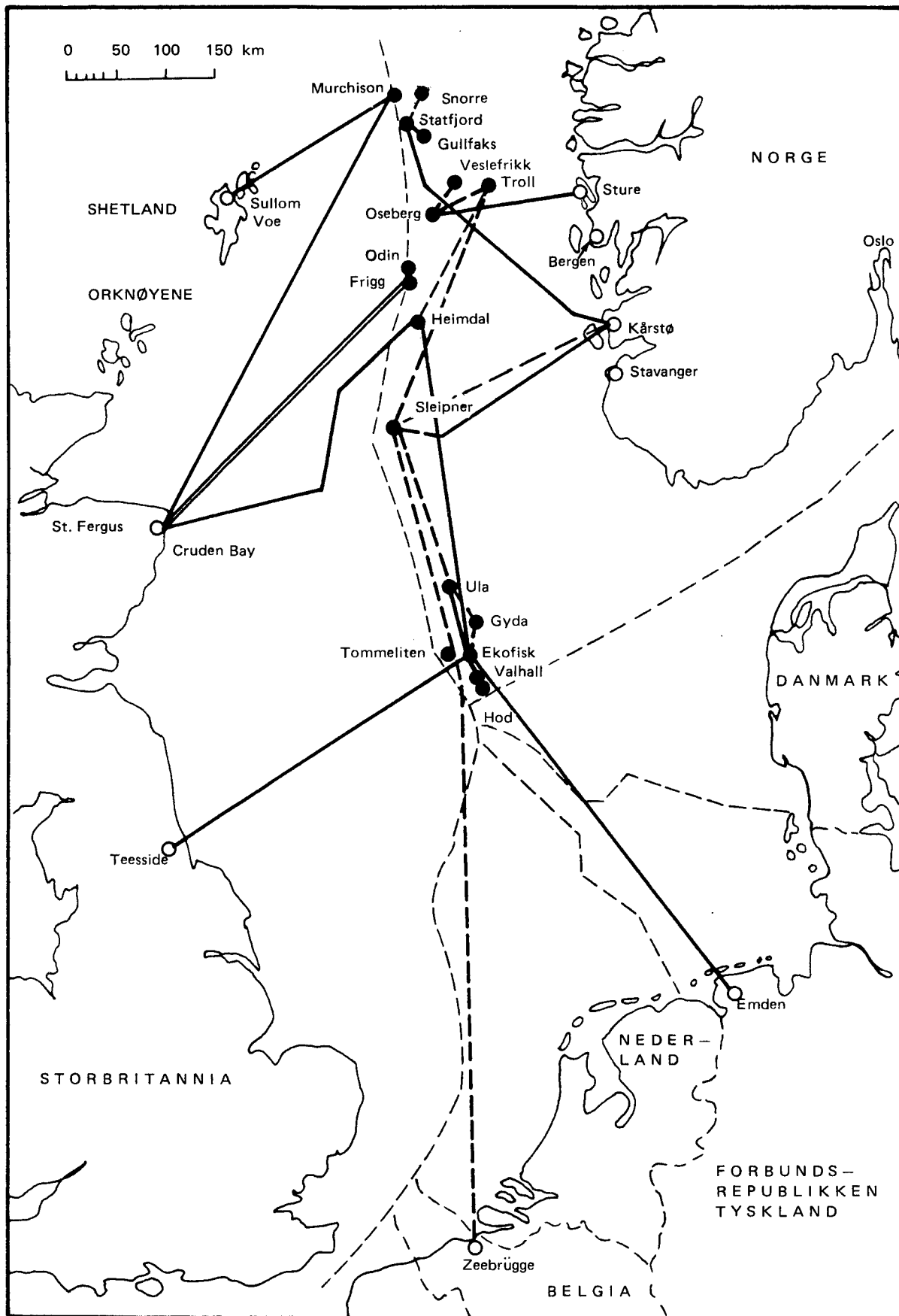
Constructional alterations are planned on the Frigg field to allow larger deliveries of gas from surrounding fields. The Frigg reservoir is nearly empty, and idle transport capacity in the Frigg system is to be exploited in this way.

In 1990, the companies expect to use about 4.6 thousand million kroner on fields on stream. The estimate is nearly 600 million kroner lower than in the previous survey.

FIGUR 1. LISENSBELAGTE 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. september 1990 Fields in production. 1 September 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
Vanndybde, meter					
Water depth, metres .....	70	100	145	156	69
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 5) Initially recoverable reserves 5)					
Olje. Mill.Sm <sup>3</sup>					
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	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.Sm <sup>3</sup>					
Gas. 1 000 Million Sm <sup>3</sup> ....	285,3	107,0	48,0	0,3	10,0
Resterende reserver 5) Remaining reserves 5)					
Olje. Mill.Sm <sup>3</sup>					
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	180,2	-	149,8	2,4	33,1
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes .....	11,9	-	11,2	-	2,3
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>					
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	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	4 stål, 3 betong- plattformer	3 betong- plattformer 3 concrete platforms	1 stål- plattform 1 steel platform	3 stål- plattformer 3 steel platforms
Transportløsning Transport solution .....	Olje i rør til Teesside. Gass i rør til Emden Oil pipeline to Teesside. Gas pipeline to Emden	Gass i rør til St. Fergus Gas pipeline to St. Fergus	Olje i bøyelaster. Gass i rør til Kårstø Loading buoys for oil. Gas pipeline to Kårstø	Olje i rør via Brent to Sullom Voe Oil pipeline via Brent to Sullom Voe	Olje og 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 61,8 mrd	ca 21,4 mrd	ca 61 mrd	ca 1,5 mrd	ca 11,8 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. september 1990 Fields in production. 1 September 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 <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	0,1	0,1	5,8
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	-	-	-
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	11,0	33,0	36,0
Resterende reserver 1) Remaining reserves 1)			
Olje. Mill.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	-	-	3,6
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	-	-	-
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	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 plattform 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 pipeland 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 3,1 mrd	ca 3,1 mrd	ca 12,1 mrd

1) Pr. 31.12.1989.

1) As of 31 December 1989.



Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. september 1990 Fields in production. 1 September 1990

	Uta	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.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	67,0	230,0	-
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	3,4	2,2	-
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	4,6	16,0	7,5
Resterende reserver 1) Remaining reserves 1)			
Olje. Mill.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	52,2	204,3	-
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	2,7	2,1	-
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	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 8,1 mrd	ca 52,5 mrd	ca 2,4 mrd

1) Pr. 31.12.1989.

1) As of 31 December 1989.

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. september 1990 Fields in production. 1 September 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.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	6,4	236,0	36,0
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	1,0	6,0	1,3
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	18,4	79,0	3,0
Resterende reserver 1)			
Remaining reserves 1)			
Olje. Mill.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	5,5	222,5	36,0
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	0,9	6,0	1,3
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	17,2	79,0	3,0
Borede produksjonsbrønner 1)			
Production wells drilled 1) .	7	22	6
Av dette i drift			
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			
Transport solution .....	Gass og kondensat i rør til Ekofisk via Edda Gas and condensate pipeline to Ekofisk via Edda	Olje i rør til Sture Oil pipeline to Sture	Olje via Oseberg til 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 2,7 mrd	ca 33,1 mrd	ca 6,3 mrd

1) Pr. 31.12.1989.

1) As of 31 December 1989.

Tabell 2. Felt under utbygging. 1. september 1990 Fields under development. 1 September 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 <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	19	..	30,5
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	10	..	2,5
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	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 <sup>3</sup> /år			
Gas. Million Sm <sup>3</sup> /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	1 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	Gass og kondensat sammen i rørledning til Sture. Gassen videre til Zeebrugge via Zeepipe. Gas and condensate both piped to Sture. Gas from Sture in pipeline to Zeebrugge via Zeepipe.	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 20,7 mrd	ca 25,3 mrd	ca 8,3 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. september 1990 Fields under development. 1 September 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.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	106,0	68,0	4,0
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	2,7	-	0,3
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	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.Sm <sup>3</sup> /år			
Gas. Million Sm <sup>3</sup> /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. Gas 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 30 mrd	ca 10,9 mrd	ca 0,6 mrd

Tabell 2 (forts.). Felt under utbygging. 1. september 1990 Fields under development. 1 September 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.Sm <sup>3</sup>			
Oil. Million Sm <sup>3</sup> .....	1,3	46,2	...
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes .....	-	-	...
Gass. Milliard Sm <sup>3</sup>			
Gas. Billion Sm <sup>3</sup> .....	7,1	3,5	...
Borede produksjonsbrønner			
Production wells drilled .....	-	-	-
Planlagt produksjon			
Planned production			
Olje. Tusen tonn/år			
Oil. Thousand tonnes/year...	..	..	-
Gass. Mill.Sm <sup>3</sup> /år			
Gas. Million Sm <sup>3</sup> /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 8,9 mrd	...

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

	Ekofisk 1)	Frigg 2)	Stat- fjord 2)	Murchison	Valhall	Nord-Øst- Frigg 3)	Odin
Statoil .....	1,000	5,00	42,04661	11,10	-	5,00	-
Norsk Hydro .....	6,700	22,87	-	-	-	32,87	-
Elf Aquitaine .....	7,594	41,47	-	-	-	41,42	-
Saga .....	-	-	1,57674	0,42	-	-	-
Total Marine .....	3,547	20,71	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-
Deminox .....	-	-	-	-	-	-	-
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 .....	-	-	-	-	-	-	-
Neste .....	-	-	-	-	-	-	-
Texaco Eastern Norway .....	-	-	-	-	-	-	-

1) Gjelder utvinningstillatelse 018 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. september 1990  
 Licensees on fields in production and under development. 1 September 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 .....	-	-	-	-	-	-	-
Neste .....	-	-	-	-	-	-	-
Texaco Eastern Norway .....	-	-	-	-	-	-	-

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. september 1990  
 Licensees on fields in production and under development. 1 September 1990

	Troll Øst	Vesle- frikk	Gyda	Snorre	Draugen	Hod	Mime	Brage
Statoil .....	74,576	55,00	50,000	41,4000	65	-	50,0	51,0
Norsk Hydro .....	7,688	9,00	-	8,2658	-	-	25,0	14,7
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	-	-	-	19,6
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	-	-	4,9
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 .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Neste .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Texaco Eastern Norway .....	-	-	-	1,5	-	25	-	-



Tabell 4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1986 - 1991. Mill.kr Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1986 - 1991. Million kroner

	1986	1987	1988	1989	Anslag 1) Estimates 1)	
					1990	1991
I alt Total .....	33 501	34 727	29 678	31 957	34 464	37 418
Utvinning av råolje og naturgass i alt Total oil and natural gas production .....	33 035	34 011	29 339	31 486	31 922	37 418
Leting Exploration .....	6 735	4 951	4 161	5 008	4 615	6 061
Feltutbygging Field development .....	21 831	21 022	19 683	22 659	21 721	19 523
Varer Commodities .....	12 338	10 346	8 055	9 744	11 210	13 031
Tjenester Services .....	8 192	9 354	10 377	11 807	8 966	5 233
Produksjonsboring Production drilling	1 301	1 321	1 251	1 109	1 544	1 268
Felt i drift Fields in production .....	2 310	5 744	3 737	3 213	4 739	4 467
Varer Commodities .....	499	1 184	709	339	658	327
Tjenester Services .....	670	3 463	835	481	664	683
Produksjonsboring Production drilling	1 141	1 124	2 193	2 392	3 418	3 457
Landvirksomhet 2) Onshore activities 2)	2 160	2 294	1 759	606	847	1 307
Rørtransport Pipeline transport .....	466	716	339	471	2 542	6 060

1) Registrert 3. kvartal 1990. 2) Omfatter kontorer, baser og terminalanlegg på land.  
1) Registered 3rd 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	1 289	...	...

Tabell 6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1990. Mill. kr Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 3 1988 - Q 2 1990. Million kroner

	1988		1989		1990			
	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv. Q 2	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.
LETEKOSTNADER I ALT EXPLORATION COSTS, TOTAL .....	952	1 275	709	1 178	1 435	1 686	1 016	1 289
UNDERSØKELSESBORING EXPLORATION DRILLING .....	570	842	454	828	941	1 232	718	916
Borefartøyer Drilling rigs .....	163	234	134	243	243	354	202	268
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs ..	130	211	120	218	212	322	196	243
Andre borekostnader Other drilling costs ..	32	23	14	25	31	32	6	25
Transportkostnader Transportation costs .....	51	110	54	98	117	163	87	128
Helikopter og fly Helicopters and airplanes	27	44	17	29	41	61	37	41
Båter Vessels .....	24	66	37	69	76	102	49	87
Varer Commodities .....	100	158	100	176	158	178	165	186
Foringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Liner, wellheads, drill bits etc. ....	31	69	46	91	60	114	86	86
Sement Cement .....	14	13	6	11	13	7	7	17
Boreslam Drilling mud .....	20	26	19	38	26	19	38	37
Drivstoff Fuel .....	13	19	14	18	24	26	15	20
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment .....	-2	11	8	17	13	15	10	17
Mindre forbruksmateriell Smaller equipment	23	21	7	0	23	-2	9	9
Tekniske tjenester Technical services .....	256	340	167	311	423	537	264	334
Klargjøring og rydding Clearing .....	26	24	13	23	17	42	20	23
Sementtjenester Cement services .....	2	6	3	13	16	39	7	11
Boreslamtjenester Drilling mud services ...	9	14	26	49	130	129	40	39
Logging Logging .....	-24	50	18	29	36	54	39	48
Testing Testing .....	11	44	18	19	25	30	21	27
Dykking Diving .....	8	9	5	22	18	30	11	14
Basekostnader Costs of onshore bases .....	-1	41	13	22	33	30	31	36
Andre tekniske tjenester Other technical services .....	225	152	71	134	149	184	96	137
GENERELLE UNDERSØKELSER GENERAL EXPLORATION ..	158	184	77	99	91	189	35	109
Geologi/geofysikk Geology/geophysics .....	68	74	54	57	54	82	47	48
Seismikk Seismic .....	62	75	11	34	32	93	-15	52
Spesielle studier Special studies .....	28	34	11	9	5	14	3	10
FELTEVALUERING/FELTUTVIKLING FIELD EVALUATION/FIELD DEVELOPMENT .....	104	101	17	74	261	62	49	131
ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER ADMINISTRATION AND OTHER COSTS .....	120	148	160	177	143	204	213	132
Lisensadministrasjon Licence administration	25	73	47	75	69	48	49	53
Annen administrasjon Other administration .	44	60	27	68	49	128	48	59
Arealavgift Area fee .....	52	15	86	34	25	28	116	20

Tabell 7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 3. kvartal 1989 - 2. kvartal 1990 i alt. Mill.kr Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 3 1989 - Q 2 1990. 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 .....	5 426	3 794	1 632	728	904
Undersøkellesboring Exploration drilling .....	3 808	2 765	1 042	350	693
Generelle undersøkelser General exploration .....	424	267	157	88	70
Feltevaluering/feltutbygging Field evaluation/field development ...	502	295	207	180	27
Administrasjon og andre kostnader Administration and other costs .....	692	467	225	110	115

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	4 615	...	...	
1991	4 077	6 061	...	...	...	...	...	...	
	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
	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	
1985	1 679	1 848	1 478
	2 541	3 375	2 019
			2 465
1986	1 961	2 047	1 808
	2 467	1 668	1 813
			1 719
			1 395
1987	844	873	760
	1 723	1 764	1 031
			1 404
			1 756
1988	901	806	1 055
	1 196	1 309	879
			952
			1 275
1989	745	649	708
	1 191	1 810	1 177
			1 435
			1 686
1990	979	1 174	1 016
	993		1 289
			...

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- søkelses- hull Explo- ration wells	Avgrens- ningshull Appraisal wells	Under- søkelses- hull	Avgrens- ningshull	Under- søkelses- hull	Avgrens- ningshull	Under- søkelses- 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	8	2	7	3	...	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

Kilde: 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	723	1 020	...

Kilde: 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	35 128	35 207	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

Kilde: 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	
	2. kv.	26,7	41,8	..	9,4	6,38	

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 - 1990. Mill.kr  
Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1981 - 1990. 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
1990	...	4 919	5 067	...	...

Tabell 15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart.  
3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1990. Mill. kr Accrued investment costs for field development  
and fields in production, by cost category. Q 3 1988 - Q 2 1990. Million kroner

	1988		1989				1990	
	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	2.kv. Q 2
<b>FELTUTBYGGING I ALT FIELD DEVELOPMENT,</b>								
<b>TOTAL</b> .....	4 788	6 445	4 651	4 809	5 217	7 982	4 919	5 067
<b>VARER COMMODITIES</b> .....	2 128	3 225	2 329	2 461	1 902	3 052	2 258	2 644
Bærestrukturer Platform structures .....	509	637	188	334	279	772	474	606
Dekk Decks .....	523	1 175	392	695	330	490	583	810
Moduler Modules .....	493	931	540	573	878	1 101	713	1 849
Lastebøyer Loading buoys .....	-	-	158	121	32	0	-	-
Rør Pipes .....	28	29	83	38	40	77	26	53
Installasjoner for plassering på hav- bunnen Subsea installations .....	428	179	665	268	46	228	239	204
Andre varer Other commodities .....	147	274	303	433	297	383	223	-880
<b>TJENESTER SERVICES</b> .....	2 257	2 864	2 021	2 206	3 072	4 508	2 310	2 172
Prosjektering og prosjektjenester Engineering consultancy .....	813	1 185	892	1 246	1 223	1 306	890	1 060
Maritime tjenester ved Land Maritime services onshore .....	10	26	-4	57	2	12	9	7
Oppkopling ved Land Hook up inshore ....	106	96	-30	4	141	301	8	3
Maritime tjenester til havs Maritime services offshore .....	93	134	49	37	475	246	60	120
Oppkopling til havs Hook up offshore ...	362	325	128	91	255	515	211	298
Legging av rør Pipeline construction ...	48	46	92	126	115	115	28	85
Helikopter og flytransport Helicopter and airplane transport .....	24	18	3	1	19	72	26	28
Båter Vessels .....	12	6	3	-	10	37	33	27
Forpleining Catering .....	21	19	-4	8	63	88	27	42
Forsikringspremier Insurances .....	6	7	4	4	2	2	1	2
Andre tjenester Other services .....	103	177	425	141	229	363	112	70
Egne arbeider Own work .....	658	824	465	491	539	1 453	906	429
<b>PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING</b> .....	402	355	300	143	243	422	351	251
<b>FELT I DRIFT I ALT TOTAL FIELDS IN PRODUCTION</b>	1 152	887	632	920	860	801	770	999
Varer Commodities .....	233	193	96	88	48	107	97	188
Tjenester Services .....	254	178	98	145	106	132	90	214
Produksjonsboring Production drilling ..	665	516	438	687	705	562	584	597

Tabell 16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984 - 1990 Field development. Commodity  
costs accrued abroad. 1984 - 1990

År Year	Totale varekostnader Total commodity costs		Påløpt i utlandet Accrued abroad	Prosent Per cent
	Mill.kr	Million kroner		
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	
1990 1. halvår 1st half year .....	4 901	1 066	23,0	

Tabell 17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1990. Mill. kr. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 3 1988 - Q 2 1990. Million kroner

	1988		1989		1990			
	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	2.kv. Q 2
PRODUKSJONSBORING I ALT PRODUCTION DRILLING, TOTAL	1 067	871	738	830	948	984	934	848
BOREFARTØYER DRILLING RIGS	246	217	129	157	155	133	178	220
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	159	193	104	137	119	118	164	163
Andre kostnader Other costs	86	24	25	20	36	15	14	57
TRANSPORTKOSTNADER TRANSPORTATION COSTS	80	57	47	52	82	90	44	51
Helikopter og fly Helicopters and air-planes	36	31	26	29	37	43	11	27
Båter Vessels	44	25	21	22	45	47	33	24
VARER COMMODITIES	345	293	200	292	231	302	358	411
Foringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Lines, wellheads, drill bits etc.	172	154	134	181	141	193	214	152
Sement Cement	10	17	10	15	22	11	23	11
Boreslam Drilling mud	32	36	33	38	42	47	67	41
Drivstoff Fuel	8	13	6	11	5	5	5	0
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	33	27	21	35	16	21	46	189
Mindre forbruksmateriell Smaller equipme	90	46	-4	12	5	24	4	18
TJENESTER SERVICES	397	305	363	330	481	459	355	165
Klargjøring og rydding Clearing	0	1	0	0	3	3	0	0
Sementtjenester Cement services	14	21	15	11	13	9	6	2
Boreslamtjenester Drilling mud services	31	28	20	27	29	24	15	22
Logging Logging	21	17	33	13	27	21	20	20
Testing Testing	14	10	6	24	19	18	0	1
Dykking Diving	1	2	1	2	2	-	2	1
Basekostnader Costs of onshore bases	20	7	14	12	23	22	7	8
Andre tekniske tjenester Other technical services	295	218	274	241	365	362	305	109

Tabell 18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980 - 1990. Kr/time. Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980 - 1990. 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
1990	89,16	90,56	...	...	...	...	...	...

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-sep								
Jan-Sep .....	55 511	8 037	29	21 270	292	2 748	265	8 578
1990 Jan-sep .	58 933	7 994	18	20 632	300	2 720	274	10 799
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
Juli .....	6 102	804	3	2 057	38	266	25	1 153
Aug. ....	6 049	935	3	1 992	39	322	32	1 068
Sep. ....	6 628	910	2	1 811	33	307	34	1 367

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	Mime
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-sep								
Jan-Sep .....	3 315	10 420	556	-	-	-	-	-
1990 Jan-sep .	3 299	9 450	525	1 588	738	595	-	-
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 ....	276	1 186	57	240	107	140	-	-
Juli ....	376	936	45	216	72	111	-	-
Aug. ....	425	748	58	218	72	137	-	-
Sep. ....	392	1 167	52	276	71	207	-	-

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.Sm<sup>3</sup> Natural gas production by field. Million Sm<sup>3</sup>

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-sep							
Jan-Sep	23 360	7 647	7 705	2 678	23	541	2 573
1990 Jan-sep	21 115	7 285	5 592	2 678	21	595	2 451
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
Juli	1 877	630	458	240	1	56	231
Aug.	2 232	772	504	296	1	73	303
Sep.	2 211	825	466	208	1	70	305

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.Sm<sup>3</sup> Natural gas production by field.  
 Million Sm<sup>3</sup>

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-sep							
Jan-Sep	332	966	842	53	-	-	-
1990 Jan-sep	341	860	1 018	78	133	62	-
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	37	115	116	6	25	1	-
Juli	37	89	92	8	24	12	-
Aug.	41	68	121	8	27	19	-
Sep.	41	112	110	10	34	30	-

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 .....	...	15 863	16 474	11 230	-

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 .....	...	15 231	13 095	10 824	-

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 .....	...	960	795	964	-

Tabell 24. Skipninger 1) av norskprodusert råolje, etter mottakerland 2). 3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced crude oil, by receiving country 2). Q 3 1988 - Q 2 1990. 1 000 tonnes

	1988		1989		1990		1.kv.	2.kv.
	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv. Q 2	3.kv.	4.kv.		
Skipninger i alt Total shipments	13 178	15 040	16 690	17 869	19 508	18 637	17 842	19 008
Belgia Belgium	334	670	407	324	561	612	557	220
Canada Canada	443	492	798	806	1 219	917	941	1 472
Danmark Denmark	158	354	273	232	310	281	320	166
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	763	819	495	541	451	852	870	101
Frankrike France	1 003	1 142	2 176	2 640	2 360	2 310	1 873	2 014
Israel Israel	250	123	125	-	126	250	-	125
Italia Italy	130	328	-	68	282	267	151	274
Nederland Netherlands	1 339	1 856	1 927	1 418	2 480	1 481	2 107	2 051
Norge Norway	1 917	1 264	1 425	2 397	2 325	2 805	2 617	2 901
Polen Poland	117	117	-	-	106	-	-	-
Portugal Portugal	167	-	140	-	68	95	68	-
Spania Spain	-	277	206	-	-	77	-	-
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	4 000	4 905	4 592	5 498	5 730	4 995	4 513	5 248
Sverige Sweden	1 234	1 609	1 512	1 629	1 886	2 043	2 092	1 306
Sveits Switzerland	-	-	-	-	-	68	-	-
USA USA	1 209	1 085	2 353	2 316	1 515	1 582	1 666	2 379
Østerrike Austria	115	-	137	-	-	-	-	-
Andre Other	-	-	126	-	88	-	66	752

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 3). 3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1990. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced NGL 2), by receiving country 3). Q 3 1988 - Q 2 1990. 1 000 tonnes

	1988		1989		1990		1.kv.	2.kv.
	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv. Q 2	3.kv.	4.kv.		
Skipninger i alt Total shipments	584	596	634	573	576	599	621	565
Belgia Belgium	17	65	53	37	17	33	46	31
Danmark Denmark	2	1	-	-	-	-	-	0
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	11	36	27	7	8	16	29	7
Frankrike France	14	34	20	35	11	23	12	15
Italia Italy	3	7	-	-	2	-	4	-
Nederland Netherlands	87	80	101	66	107	73	106	99
Norge Norway	248	217	224	193	238	261	216	247
Portugal Portugal	4	18	4	7	-	19	9	11
Spania Spain	-	-	-	-	15	-	4	4
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	137	104	156	130	137	113	136	98
Sverige Sweden	61	29	50	98	33	59	48	51
USA USA	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre Other	-	7	-	-	7	2	11	2

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. Sm<sup>3</sup>  
Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1990. Million Sm<sup>3</sup>

	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 .....	...	7 635	5 299	3 499	-

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 .....	...	4 202	2 844	1 997	-

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/Sm<sup>3</sup> Average prices on export of Norwegian produced natural gas 1). Quarterly. 1980 - 1990.  
Kroner/Sm<sup>3</sup>

	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 .....	...	0,55	0,54	0,57	-

1) Se note 1, tabell 27.

1) See note 1, table 27.

Tabell 29. Priser på råolje etter felt. Kvartal. 1980 - 1990. USD/fat Crude oil prices by field.  
Quarterly 1980 - 1990. USD/barrel

År og kvartal Year and quarter	Normpriser Norm prices					Spotpriser Spot prices	
	Ekofisk	Statfjord	Murchison	Gullfaks	Oseberg	Brent Blend	
1980	1. kv. Q 1 .....	33,75	33,70	.	.	.	37,19
	2. kv. Q 2 .....	36,00	35,95	.	.	.	37,19
	3. kv. Q 3 .....	37,05	37,25	.	.	.	31,70
	4. kv. Q 4 .....	37,10	37,30	.	.	.	40,93
1981	1. kv. ....	40,00	40,20	39,25	.	.	37,69
	2. kv. ....	39,30	39,50	38,50	.	.	32,19
	3. kv. ....	37,75	36,05	35,00	.	.	38,84
	4. kv. ....	36,75	36,95	36,06	.	.	36,54
1982	1. kv. ....	35,05	32,02	34,37	.	.	27,95
	2. kv. ....	32,50	32,50	31,89	.	.	34,01
	3. kv. ....	34,15	34,10	33,50	.	.	34,08
	4. kv. ....	34,00	34,05	33,50	.	.	31,13
1983	1. kv. ....	31,45	31,20	31,10	.	.	28,03
	2. kv. ....	30,20	29,90	30,00	.	.	30,23
	3. kv. ....	30,25	30,05	30,10	.	.	30,37
	4. kv. ....	30,00	30,15	29,90	.	.	28,87
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	1. kv. ....	20,18	19,93	20,29	.	.	18,38
	2. kv. ....	13,15	12,80	13,10	.	.	12,84
	3. kv. ....	12,20	11,85	12,15	.	.	12,25
	4. kv. ....	14,20	14,08	14,22	.	.	14,45
1987	1. kv. ....	17,63	17,33	17,69	.	.	17,79
	2. kv. ....	18,45	18,20	18,50	.	.	18,61
	3. kv. ....	19,10	18,90	19,90	.	.	19,07
	4. kv. ....	18,17	18,00	18,18	17,90	.	18,05
1988	1. kv. ....	15,87	15,80	14,80	15,63	.	15,83
	2. kv. ....	16,23	15,88	16,50	15,73	.	16,20
	3. kv. ....	14,88	14,60	14,30	14,45	.	14,57
	4. kv. ....	13,19	13,00	13,14	12,79	.	13,08
1989	1. kv. ....	16,94	16,89	16,92	16,72	16,92	17,22
	2. kv. ....	19,29	19,10	18,05	18,92	19,14	18,62
	3. kv. ....	17,42	17,29	.	17,10	17,30	17,45
	4. kv. ....	18,80	18,80	.	18,65	18,85	18,83
1990	1. kv. ....	20,30	20,35	.	20,17	20,35	20,14
	2. kv. ....	16,64	16,52	.	16,25	16,44	16,20
	3. kv. ....	...	...	...	...	...	...
	4. kv. ....	...	...	...	...	...	...

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

Tabell 30. Priser på råolje etter felt. Måned. 1986 - 1990. USD/fat Crude oil prices by field.  
Month. 1986 - 1990. USD/barrel

År og måned Year and month	Normpriser Norm prices					Spotpriser Spot prices	
	Ekofisk	Statfjord	Murchison	Gullfaks	Oseberg	Brent Blend	
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	18,58
	April	17,55	17,50	...	17,25	17,40	16,85
	Mai	16,50	16,35	...	16,10	16,30	16,49
	Juni	15,85	15,70	...	15,40	15,60	15,26
	Juli	...	...	...	...	...	16,21
	August	...	...	...	...	...	26,05
	September	...	...	...	...	...	...

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

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



Tabell 31. 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	
1981	150,87	143,91	147,96	r189,94	211,13	243,96	145,47	..	
1982	185,64	143,89	161,88	r194,11	196,30	240,20	163,54	..	
1983	174,44	148,36	148,18	r174,60	175,89	216,63	150,72	134,69	
1984	177,72	146,59	141,51	r162,18	177,59	205,65	154,39	128,48	
1985	178,57	144,91	148,36	r126,60	172,67	211,46	151,52	140,84	
1986	171,18	132,88	144,83	r99,48	148,51	165,71	146,64	141,21	
1987	117,10	93,84	98,63	r85,20	108,06	141,98	98,72	91,35	
1988	101,79	91,15	87,02	r79,78	106,76	134,69	95,01	92,36	
1989	88,93	87,28	76,35	r81,08	101,06	135,90	85,21	73,10	
1986	1. kv. Q 1	190,50	155,72	166,03	...	164,80	219,28	167,77	162,21
	2. kv. Q 2	191,05	140,42	160,28	...	163,46	178,03	172,54	153,45
	3. kv. Q 3	170,53	128,06	143,66	...	148,64	148,99	145,66	127,06
	4. kv. Q 4	122,98	102,06	109,36	...	116,16	116,26	100,65	122,70
1987	1. kv.	109,49	88,15	93,65	...	98,81	133,01	86,71	103,26
	2. kv.	128,30	90,06	96,24	...	104,63	141,87	103,38	106,94
	3. kv.	128,84	97,38	102,02	...	110,79	142,03	115,54	92,80
	4. kv.	111,56	100,60	103,61	...	116,40	151,47	106,76	82,41
1988	1. kv.	110,26	100,36	102,12	...	115,52	148,68	106,03	93,08
	2. kv.	108,42	99,36	93,55	...	109,16	149,17	109,39	96,13
	3. kv.	100,93	86,21	78,01	...	100,36	138,71	95,09	94,85
	4. kv.	88,37	80,49	73,80	...	94,18	103,00	78,29	86,04
1989	1. kv.	78,96	78,71	67,87	78,51	91,04	130,30	73,48	80,70
	2. kv.	89,30	83,91	69,98	80,12	97,78	138,13	83,25	71,06
	3. kv.	108,22	91,25	80,39	81,13	103,21	138,38	98,59	71,12
	4. kv.	...	99,54	...	84,11	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 32. 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 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
Juni	57	109	159	214	205
Juli	53	95	139	206	204

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 33. Nasjonalregnskapsstall for alle næringer og "oljenæringene".1 1983 - 1989 Figures from the national accounts for all industries and the "oil industries".1 1983 - 1989

	1983	1984	1985	1986	1987	1988*	1989*
	Mill. kr Million kroner						
<b>ALLE NÆRINGER ALL INDUSTRIES</b>							
Bruttonasjonalprodukt Gross domestic product .....	402197	452512	500200	513718	561480	582924	627586
Kapitalslit Depreciation .....	59614	62512	66512	72561	83301	93121	100577
Indirekte skatter Indirect taxes ..	69733	78200	91037	99922	107493	107003	106520
Lønnskostnader Compensation of employees .....	198235	216350	239667	271412	306327	323855	327771
Driftsresultat Operating surplus ..	99054	121159	129920	99392	95874	92714	129722
Bruttoinvestering i fast kapital Gross fixed capital formation .....	103447	117567	110042	145540	157363	169359	170530
Fast realkapital, løpende priser Fixed real capital, current prices ..	1391900	1491705	1611450	1796741	2066371	2266741	...
<b>UTVINNING AV RÅOLJE/NATURGASS CRUDE PETROLEUM/NATURAL GAS PRODUCTION</b>							
Bruttoprodukt .....	66855	83387	89706	50966	51759	45055	70812
Kapitalslit .....	10038	12573	14217	17003	19657	22920	26677
Indirekte skatter .....	8849	11094	11184	6897	6878	5891	7682
Lønnskostnader .....	3007	4117	5124	5760	6509	7021	7366
Driftsresultat .....	44961	55603	59181	21306	18715	9223	29087
Bruttoinvestering i fast kapital ...	15042	28039	19705	35695	31206	32551	41575
Fast realkapital, løpende priser ...	82861	103440	115729	140778	164003	186283	...
<b>OLJEBORING OIL WELL DRILLING</b>							
Bruttoprodukt .....	3874	3762	3849	2719	2297	1978	2194
Kapitalslit .....	1166	1263	1754	1964	2208	2054	1775
Indirekte skatter .....	-	-	13	12	12	12	12
Lønnskostnader .....	933	950	1044	936	869	1106	1166
Driftsresultat .....	1775	1549	1038	-194	-792	-1195	-760
Bruttoinvestering i fast kapital ...	1573	899	1176	1949	676	-276	-763
Fast realkapital, løpende priser ...	8515	11023	11037	11499	10087	..	..
Fast realkapital, faste 1980-priser	5888	5436	..	..	..	..	..
Fast realkapital, faste 1984-priser	..	11023	10475	10416	9405	..	..
<b>RØRTRANSPORT PIPELINE TRANSPORT</b>							
Bruttoprodukt .....	2506	2483	2987	5663	5987	5361	5800
Kapitalslit .....	1463	1968	2223	2332	2514	2748	2958
Indirekte skatter .....	-	-	-	-	-	-	-
Lønnskostnader .....	101	108	79	125	117	99	102
Driftsresultat .....	942	407	685	3206	3357	2514	2739
Bruttoinvestering i fast kapital ...	7323	6545	1336	466	698	402	428
Fast realkapital, løpende priser ...	19480	26432	28072	27291	27192	27158	..
<b>"Oljenæringenes"(1) prosentandel Percentage of the "Oil industries"(1)</b>							
Bruttoprodukt .....	18,21	19,81	19,30	11,55	10,69	8,99	12,56
Kapitalslit .....	21,25	25,28	27,35	29,35	29,27	29,77	31,23
Indirekte skatter .....	12,69	14,19	12,30	6,91	6,41	5,52	7,22
Lønnskostnader .....	2,04	2,39	2,61	2,51	2,45	2,54	3,44
Driftsresultat .....	48,13	47,51	46,88	24,47	22,20	11,37	23,95
Bruttoinvestering i fast kapital ...	23,14	30,18	20,19	26,19	20,70	19,29	24,18
Fast realkapital, løpende priser ...	7,96	9,45	9,61	10,00	9,78	9,83	...

1 Omfatter gruppene Utvinning av råolje og naturgass, Oljeboring og Rørtransport.

1 Includes the groups Crude petroleum and natural gas production, Oil well drilling and Pipeline transport.

## STATISTISK BEHANDLING AV OLJEVIRKSOMHETEN

### 1. Nasjonal avgrensing

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

Byrået gjør ikke bruk av noen egen næring under betegnelsen "oljevirksomhet" e.l. Byrået 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 én 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 én 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 Byrådet. 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 kontorer 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 fratrukk.

#### 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 kontinental sokkel 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 fratrukket frakt- og terminalkostnader. For gass er fakturapriser først tilgjengelig seinere og verdien blir anslått av Byrådet 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 kor- reksjon 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 Bureau has no separate industrial group entitled "oil industry" or the like. The Bureau 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 Bureau. 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 Bureau 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.

## 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:  $\text{Sm}^3$  - standard kubikkmeter

For gass:  $\text{Nm}^3$  - normal kubikkmeter  
Scuft - standard kubikkfot

For omtrentlig omregning kan følgende faktorer nyttes:

Gass: For omregning fra  $\text{Nm}^3$  til  $\text{Sm}^3$  divideres med 0,95.  
For omregning fra Scuft til  $\text{Sm}^3$  divideres med 35,3.

Olje: For omregning fra barrels til  $\text{Sm}^3$ , 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  $800 \text{ kg/Sm}^3$  (stabilisert råolje). På Statfjord og Murchison holder egenvekten seg konstant på henholdsvis 830 og  $835 \text{ kg/Sm}^3$ .

1 tonn oljeekvivalenter tilsvarer 1 tonn olje eller ca. 1 000  $\text{Sm}^3$  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:  $\text{Sm}^3$  - metre cubed in standard conditions

Natural gas:  $\text{Nm}^3$  - metre cubed in normal conditions  
Scuft - standard cubic foot

For approximate conversion the following factors are useful:

Natural gas: For conversion of  $\text{Nm}^3$  into  $\text{Sm}^3$  divide by 0.95.  
For conversion of Scuft into  $\text{Sm}^3$  divide by 35.3.

Crude oil: For conversion of barrels into  $\text{Sm}^3$  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  $\text{Sm}^3$  (stabilized crude oil). For Statfjord and Murchison the specific weight was 830 and 835 kg per  $\text{Sm}^3$ , respectively.

1 ton oil equivalents is equal to 1 ton oil or about 1 000  $\text{Sm}^3$  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><b>0. Generelle emner <i>General subject matters</i></b></p> <p>Standard for handelsområder Etter kommuneinndelingen pr. 1. januar 1989. 1989-39s. (SNS; 3) 35 kr<br/>ISBN 82-537-2806-9</p> <p>Statistisk årbok 1989 <i>Statistical Yearbook of Norway</i>. 1989-496s. (NOS B; 835) 75 kr<br/>ISBN 82-537-2780-1</p> <p>Statistisk årbok 1990 <i>Statistical Yearbook of Norway</i>. 1990-491s. (NOS B; 921) 80 kr<br/>ISBN 82-537-2946-4</p> <p><b>1. Naturressurser og naturmiljø <i>Natural resources and environment</i></b></p> <p><b>10. Ressurs- og miljøregnskap <i>Resource and environment accounts</i></b></p> <p>Naturressurser og miljø 1989 Energi, fisk, skog, jordbruk, luft, ressursregnskap og analyser. 1990-136s. (RAPP; 90/1) 75 kr<br/>ISBN 82-537-2918-9</p> <p>Natural Resources and the Environment 1989 Energy, Fish, Forests, Agriculture, Air Resource Accounts and Analyses. 1990-144s. (RAPP; 90/1A) 75 kr ISBN 82-537-2931-6</p> <p><b>12. Energi <i>Energy</i></b></p> <p>Energisubstitusjon i treforedlingssektoren/Torstein Bye og Tor Arnt Johansen. 1990-40s. (RAPP; 89/22) 60 kr<br/>ISBN 82-537-2873-5</p> <p><b>19. Andre ressurs- og miljøemner <i>Other subject matters related to resources and environment</i></b></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><b>2. Sosiodemografiske emner <i>Sociodemographic subject matters</i></b></p> <p><b>20. Generelle sosiodemografiske emner <i>General sociodemographic subject matters</i></b></p> <p>Sosialt utsyn 1989 <i>Social Survey</i> 1989-230s. (SØS; 70) 125 kr ISBN 82-537-2776-3</p> <p><b>21. Befolkning <i>Population</i></b></p> <p>Befolkningsstatistikk 1989 Hefte II Folke-<br/>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<br/>Oversikt <i>Population Statistics Volume III Survey</i>. 1990-138s. (NOS B; 875) 55 kr<br/>ISBN 82-537-2855-7</p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte I<br/>Endringstal for kommunar 1988-1990<br/><i>Population Statistics 1990 Volume I Population Changes in Municipalities</i>. 1990-57s. (NOS B; 904) 45 kr<br/>ISBN 82-537-2920-0</p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte II<br/>Folkemengd 1. januar <i>Population Statistics Volume II</i>. 1990-148s. (NOS B; 930) 55 kr<br/>ISBN 82-537-2965-0</p> <p>Flytting og arbeidsmarked i fylkene 1972-1986/Lasse Sigbjørn Stambøl. 1990-111s. (RAPP; 90/10) 75 kr<br/>ISBN 82-537-2935-9</p> <p>Fruktbarhet 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/Bjørg Moen. 1989-50s. (RAPP; 89/15) 60 kr ISBN 82-537-2847-6</p> |
|---|---|

*International Migration to Norway, 1988 Report for the Continuous Reporting System of Migration of OECD (SOPEMI)*  
*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*

Who has a Third Child in Contemporary Norway? A Register-Based Examination of Socio-demographic Determinants/Øystein Kravdal. 1990-100s. (RAPP; 90/6) 75 kr ISBN 82-537-2919-7

**22. Helseforhold og helsetjeneste *Health conditions and health services***

Dødsårsaker 1988 Hovedtabeller *Causes of Death Main Tables. 1990-172s. (NOS B; 887) 65 kr ISBN 82-537-2878-6*

Helseinstitusjoner 1988 *Health Institutions. 1990-97s. (NOS B; 877) 45 kr ISBN 82-537-2858-1*

Helsetilstanden i Norge Status og utviklingstrekk. 1990-95s. (RAPP; 90/7) 70 kr ISBN 82-537-2924-3

Helsestatistikk 1988 *Health Statistics. 1990-109s. (NOS B; 918) 55 kr ISBN 82-537-2940-5*

Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker Norsk utgave av *International Classification of Diseases, Ninth Revision (ICD-9)*. Revidert 1990. 1990-310s. (SNS; 6) 100 kr ISBN 82-537-2966-9

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 Grunnskolar 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*

Barnehager og fritidshjem 1989 *Kindergartens and Leisure Time Centres. 1990-65s. (NOS B; 937) 45 kr ISBN 82-537-2977-4*

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

Arbeidsmarkedstatistikk 1989 *Labour Market Statistics*. 1990-188s. (NOS B; 926) 60 kr ISBN 82-537-2951-0

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*

Indirekte personalkostnader i enkelte tjenesteytende næringer 1988 *Indirect Labour Cost in Some Service Industries*. 1990-43s. (NOS B; 922) 35 kr ISBN 82-537-2947-2

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 1989 *Wage Statistics*. 1990-106s. (NOS B; 931) 55 kr ISBN 82-537-2967-7

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 helsevesen og sosial omsorg 1. oktober 1989 *Wage Statistics of Employees in Health Services and Social Welfare*. 1990-115s. (NOS B; 938) 55 kr ISBN 82-537-2978-2

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 skoleverket 1. oktober 1989 *Wage Statistics for Employees in Publicly Maintained Schools*. 1990-47s. (NOS B; 923) 45 kr ISBN 82-537-2948-0

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 kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1989 *Wage Statistics for Local Government Employees*. 1990-84s. (NOS B; 935) 45 kr ISBN 82-537-2973-1
- 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
- 35. Personlig forbruk**
- Forbruksundersøkelse 1986-1988 *Survey of Consumer Expenditure*. 1990-172s. (NOS B; 919) 60 kr ISBN 82-537-2941-3
- 4. Næringsøkonomiske emner *Industrial subject matters***
- 40. Generelle næringsøkonomiske emner *General industrial subject matters***
- Produktivitetsutviklingen i meieri-sektoren/Ann-Lisbet Brathaug og Anders Harildstad. 1990-75s. (RAPP; 90/12) 70 kr ISBN 82-537-2969-3
- 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
- Regnskapsstatistikk 1988 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1990-146s. (NOS B; 924) 60 kr ISBN 82-537-2949-9
- 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
- Jaktstatistikk 1989 *Hunting Statistics*. 1990-58s. (NOS B; 936) 45 kr ISBN 82-537-2976-6
- 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 Varettall *Manufacturing Statistics Volume II Commodity Figures*. 1990-186s. (NOS B; 876) 60 kr ISBN 82-537-2856-5
- Industristatistikk 1988 Hefte I Næringstall *Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures*. 1990-160s. (NOS B; 914) 60 kr ISBN 82-537-2936-7
- 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
- Olje- og gassvirksomhet 1. og 2. kvartal 1990 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity Statistics and Analysis*. 1990-145s. (NOS B; 928) 60kr ISBN 82-537-2962-6
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
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1990. 1990-55s. (NOS B; 933) 50 kr ISBN 82-537-2971-5
- 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 Månedstatistikk 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
- Varehandelsstatistikk 1988 *Wholesale and Retail Trade Statistics*. 1990-79s.  
(NOS B; 925) 45 kr ISBN 82-537-2950-2
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
- Sjøfart 1989 *Maritime Statistics*. 1990-121s.  
(NOS B; 927) 55 kr ISBN 82-537-2952-9
- Veitrafikkulykker 1988 *Road Traffic Accidents*. 1989-145s. (NOS B; 851)  
55 kr ISBN 82-537-2811-5
- Veitrafikkulykker 1989 *Road Traffic Accidents*. 1990-109s. (NOS B; 929) 55 kr  
ISBN 82-537-2964-2
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 renserivirksomhet* *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 sektorers 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

Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1990. 1990-67s. (RAPP; 90/13) 50 kr ISBN 82-537-2970-7

Struktur tall 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*

Husholdningens konsum av ikke-varige konsumgoder. 1990-102s. (RAPP; 90/14) 75 kr ISBN 82-537-2979-0

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*

Endring og kontinuitet Stortingsvalget 1989. 1990-172s. (SØS; 74) 100 kr ISBN 82-537-2963-4

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>" 2 Standard for næringsgruppering <i>Standard Industrial Classification.</i> 1983-49s. 35 kr ISBN 82-537-1891-8</p> <p>" 3 Standard for handelsområder Etter kommuneinndelingen pr. 1. januar 1989. 1989-39s. 35 kr ISBN 82-537-2806-9</p> <p>" 4 Standard for kommuneklassifisering <i>Standard Classification of Municipalities.</i> 1985-46s. 20 kr ISBN 82-537-2212-5</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>Nr. 6 Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker Norsk utgave av <i>International Classification of Diseases, Ninth Revision (ICD-9).</i><br/> <b>Systematisk del.</b> Revidert 1990. 1990-310s. 100 kr ISBN 82-537-2966-9<br/> <b>Stikkordregister</b> 1986-153s. 35 kr ISBN 82-537-2350-4</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>" 9 Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen (SITC-Rev.3). 1989-96s. 55 kr ISBN 82-537-2741-0</p> |
|--|---|

Pris kr 50,00

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 82-537-2989-8  
ISSN 0802-0477