

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK



OLJE- OG GASS- VIRKSOMHET

3. KVARTAL 1989
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY 3RD QUARTER 1989
STATISTICS AND ANALYSIS



STATISTISK SENTRALBYRÅ
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK B 870



OLJE- OG GASSVIRKSOMHET

**3. KVARTAL 1989
STATISTIKK OG ANALYSE**

OIL AND GAS ACTIVITY

**3rd QUARTER 1989
STATISTICS AND ANALYSIS**

STATISTISK SENTRALBYRÅ
OSLO—KONGSVINGER 1989

ISBN 82-537-2843-3
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. Hvert hefte skal inneholde 30-35 ajourførte tabeller. 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 Toril Haugland. Arbeidet med dette heftet ble avsluttet 18. oktober.

Statistisk sentralbyrå, Oslo, 1. november 1989

Gisle Skancke

Frank Foyen

PREFACE

This publication gives a comprehensive, detailed statistical survey of the oil and gas activity on the Norwegian continental shelf. The quarterly investment survey which gives the accrued investment costs for exploration, field development, fields on stream and onshore activity and estimates for 12-18 months ahead, constitutes the main part of the publication. The publication also includes information about production, prices etc. 30-35 tables will be updated every quarter. 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 Ms. Toril Haugland. The deadline for information used in the publication was 18 October.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 1 November 1989

Gisle Skancke

Frank Foyen

INNHold

	Side
Figurregister	7
Tabellregister	7
Oljevirksomheten i 3. kvartal 1989	11
1. Innledning	11
2. Påløpte investeringskostnader	13
3. Produksjon	21
4. Markedet	21
Engelsk sammendrag	25
Tabelldel	29
Statistisk behandling av oljevirksomheten	52
1. Nasjonal avgrensing	52
2. Næringsklassifisering	52
3. Statistiske enheter	53
4. Kjennermerker	54
Engelsk tekst	56
Vedlegg	
1. Måleenheter	60
Utkomne publikasjoner	
Publikasjoner sendt ut fra Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1988. Emneinndelt oversikt	62
Utkommet i serien Standarder for norsk statistikk (SNS) fra Statistisk sentralbyrå	70

Standardtegn i tabeller

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

CONTENTS

	Page
Index of figures	9
Index of tables	9
Oil activity 3rd quarter 1989 (in Norwegian only)	11
Summary in English	25
Tables	29
The statistical treatment of the oil activity	56
1. National borderline	56
2. Industrial classification	56
3. Statistical units	57
4. Characteristics	58
Annex	
1. Units of measurement	61
Publications	
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1988. Survey arranged by subject matter	62
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS) from the Central Bureau of Statistics	70

Explanation of Symbols in Tables

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

Frontpage illustration: Statoil.

FIGURREGISTER

Side

1. Lisensbelagte blokker på norsk kontinentalsokkel	27
2. Norske felt og rørledninger sør for 62° n.br.	28

TABELLREGISTER

FELTOVERSIKTER

1. Felt i produksjon. 1. oktober 1989	29
2. Felt under utbygging. 1. oktober 1989	32
3. Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. oktober 1989	34

INVESTERINGER I ALT

4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1985-1990. Mill.kr	37
---	----

LETEVIRKSOMHET

5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980-1989. Mill.kr	37
6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. Mill.kr	38
7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1989 i alt. Mill.kr	38
8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984-1990	39
9. Antatte og påløpte letetekostnader. Kvartal. 1985-1989. Mill.kr	39
10. Påbegynte borehull på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1989	40
11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1975-1989	40
12. Boremeter på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1989	40
13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningsskip. Kvartal. 1981-1989. 1 000 USD/dag	41

FELTUTBYGGING OG FELT I DRIFT

14. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Kvartal. 1981-1989. Mill.kr	41
15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. Mill.kr	42
16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984-1989	42
17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. Mill.kr	43
18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980-1989. Kr/time	43

PRODUKSJON

19. Produksjon av råolje etter felt. 1 000 metriske tonn	44
20. Produksjon av naturgass etter felt. Mill. Sm3	45

EKSPORT

21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1989. 1 000 metriske tonn	46
22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1989. Mill.kr	46
23. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1989. Kr/tonn	46
24. Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. 1 000 metriske tonn	47
25. Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. 1 000 metriske tonn	47
26. Eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1989. Mill. Sm3	48
27. Eksportverdi av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1989. Mill.kr	48

PRISER

28. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1989. Kr/Sm3	48
29. Priser på råolje etter felt. 1983-1989. USD/fat	49
30. Priser på naturgass. 1980-1989. USD/toe	50
31. Fraktindekser for råolje etter skipsstørrelse. 1974-1989	51

Sist Neste
publi- publi-
sert sert

TABELLER IKKE MED I DETTE HEFTET

Utvalgte hoved- og nøkkeltall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel	4/88	4/89
Utvalgte hoved- og nøkkeltall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel, medregnet statens direkte økonomiske engasjement	4/88	4/89
Resultatregnskap for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel	4/88	4/89
Balanse for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel	4/88	4/89
Varebalanse for norsk kontinentalsokkel. 1988	4/88	4/89
Hovedtall for Utvinning av råolje og naturgass	4/88	4/89
Vareinnsats for felt i drift	4/88	4/89
Ikke-operatørkostnader	4/88	4/89
Sysselsatte i Utvinning av råolje- og naturgass	4/88	4/89
Areal belagt med utvinningstillatelser pr. 31. desember 1988	1/89	1/90
Funn på norsk kontinentalsokkel. 1988	1/89	1/90
Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd. 31. desember 1988	1/89	1/90
Verdi av norskprodusert råolje og naturgass. 1973-1988. Mill.kr	1/89	1/90
Statens inntekter fra oljevirkksomheten. 1981-1988. Mill.kr	1/89	1/90
Sysselsetting i oljevirkksomheten etter bedriftstype. 1984-1988	1/89	1/90
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkksomheten. Skadehendelser. 1983-1988	1/89	1/90
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkksomheten. Skadet legemsdel. 1983-1988	1/89	1/90
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkksomheten. Yrkesgrupper. 1983-1988	1/89	1/90
Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 1981-1988. 1 000 metriske tonn	1/89	1/90
Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 1981-1988. 1 000 metriske tonn	1/89	1/90
Nasjonalregnskapstall for alle næringer og "oljenæringene". 1982-1988	2/89	2/90
Ansatte på norskregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter land. 1983-1989	2/89	2/90
Ansatte på norskregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter bostedsfylke. 1983-1989	2/89	2/90
Fordringer og gjeld i utlandet for utvalgte grupper engasjert i oljevirkksomhet. 1982-1987. Mill.kr	2/89	1/90

INDEX OF FIGURES

Page

1. Allotted blocks on the Norwegian continental shelf	27
2. Norwegian fields and pipelines south of latitude 62° N.....	28

INDEX OF TABLES

SURVEY OF FIELDS

1. Fields in production. 1 October 1989	29
2. Fields under development. 1 October 1989	32
3. Licensees on fields in production and under development. 1 October 1989	34

TOTAL INVESTMENTS

4. Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1985-1990. Million kroner	37
---	----

EXPLORATION

5. Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980-1989. Million kroner	37
6. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 3 1987 - Q 2 1989. Million kroner	38
7. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 3 1988 - Q 2 1989. Million kroner	38
8. Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984-1990	39
9. Estimated and accrued exploration costs. Quarterly. 1985-1989. Million kroner	39
10. Wells started on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1989	40
11. Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1975-1989	40
12. Drilling metres on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1989	40
13. Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly. 1981-1989. 1 000 USD/day	41

FIELD DEVELOPMENT AND FIELD ON STREAM

14. Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1981-1989. Million kroner ...	41
15. Accrued investment costs for field development and fields in production, by cost category. Q 3 1987 - Q 2 1989. Million kroner	42
16. Field development. Commodity costs accrued abroad. 1984-1989	42
17. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 3 1987 - Q 2 1989. Million kroner	43
18. Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980-1989. Kroner/hour	43

PRODUCTION

19. Crude oil production by field. 1 000 tonnes	44
20. Natural gas production by field. Million Sm3	45

EXPORTS

21. Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1989. 1 000 tonnes	46
22. Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980-1989. Million kroner	46
23. Average prices on export of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1989. Kroner/tonnes	46
24. Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country. Q 3 1987 - Q 2 1989. 1 000 tonnes	47
25. Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. Q 3 1987 - Q 2 1989. 1 000 tonnes	47
26. Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1989. Million Sm3	48
27. Value of Norwegian natural gas exports. Quarterly. 1980-1989. Million kroner	48

	Page
PRICES	
28. Average prices on export of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1989. Kroner/Sm3	48
29. Crude oil prices by field. 1983-1989. USD/barrel	49
30. Natural gas prices. 1980-1989. USD/toe	50
31. Shipping freight indices for crude carriers by size. 1974-1989	51

Last Next
publi- publi-
shed shing

TABLES NOT PUBLISHED IN THIS ISSUE

Financial highlights for licensees on the Norwegian continental shelf	4/88	4/89
Financial highlights for licensees on the Norwegian continental shelf, included the direct economic involvement of the Central Government	4/88	4/89
Profit and loss account for licensees on the Norwegian continental shelf	4/88	4/89
Balance sheet for licenses on the Norwegian continental shelf	4/88	4/89
Balance sheet for the Norwegian continental shelf	4/88	4/89
Main figures for Crude petroleum and natural gas production	4/88	4/89
Intermediate consumption for fields in production	4/88	4/89
Non-operator costs	4/88	4/89
Persons engaged in oil and natural gas production	4/88	4/89
Areas with production licences as of 31 December 1988	1/89	1/90
Significant discoveries on the Norwegian continental shelf. 1988	1/89	1/90
Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development. 31 December 1988	1/89	1/90
Sales value of Norwegian produced crude petroleum and natural gas. 1973-1988. Million kroner	1/89	1/90
Central Government income from oil activities. 1981-1988. Million kroner	1/89	1/90
Employment in oil activities by type of establishment. 1984-1988	1/89	1/90
Accidents on petroleum producing installations. Injury occurrences. 1983-1988	1/89	1/90
Accidents on petroleum producing installations. Injured part of the body. 1983-1988 ...	1/89	1/90
Accidents on petroleum producing installations. By occupation. 1983-1988	1/89	1/90
Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country. 1981-1988. 1 000 tonnes	1/89	1/90
Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. 1981-1988. 1 000 tonnes	1/89	1/90
Figures from the national accounts for all industries and "the oil industries". 1982-1988	2/89	2/90
Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels per 1 January, by country. 1983-1989	2/89	2/90
Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels per 1 January, by county of residence. 1983-1989	2/89	2/90
Foreign assets and liabilities for selected groups engaged in oil activities. 1982- 1987. Million kroner	2/89	1/90

OLJEVIRKSOMHETEN I 3. KVARTAL 1989

1. INNLEDNING

Investeringer i oljesektoren skaper etterspørsel etter varer og tjenester i fastlandsøkonomien. Investeringsutviklingen vil dermed påvirke sysselsettingen i deler av industri- og tjenestesektoren.

Investeringstallene fra SSB kan sammenlignes med resultatene fra Arbeidsdirektoratets årlige sysselsettingsundersøkelse for å se på sammenhenger mellom investeringer og sysselsetting. Ulike kilder gir bedre bakgrunn for å vurdere utviklingen i sektoren, og samtidig kan kvaliteten i datamaterialet bedømmes opp mot hverandre.

Sammenhengen mellom investeringsutviklingen og sysselsettingen er ikke entydig. Omstillinger på arbeidsmarkedet tar for det første som regel noe tid. Leveranser av varer og tjenester til vedlikehold vil også påvirke sysselsettingen. Teknologien endres sannsynligvis over tid og dermed endres kapitalinnsatsen pr. sysselsatt. I tillegg vil endringer i importandelen av investeringsvarer påvirke sysselsettingen i leveringssektoren. Det er likevel grunn til å tro at ut-

viklingen i investeringer og sysselsetting har felles trekk.

Figur 1* viser at investeringskostnadene i alt økte fra 1984 til 1987 da de var 34,9 milliarder kroner. I 1988 sank investeringene.

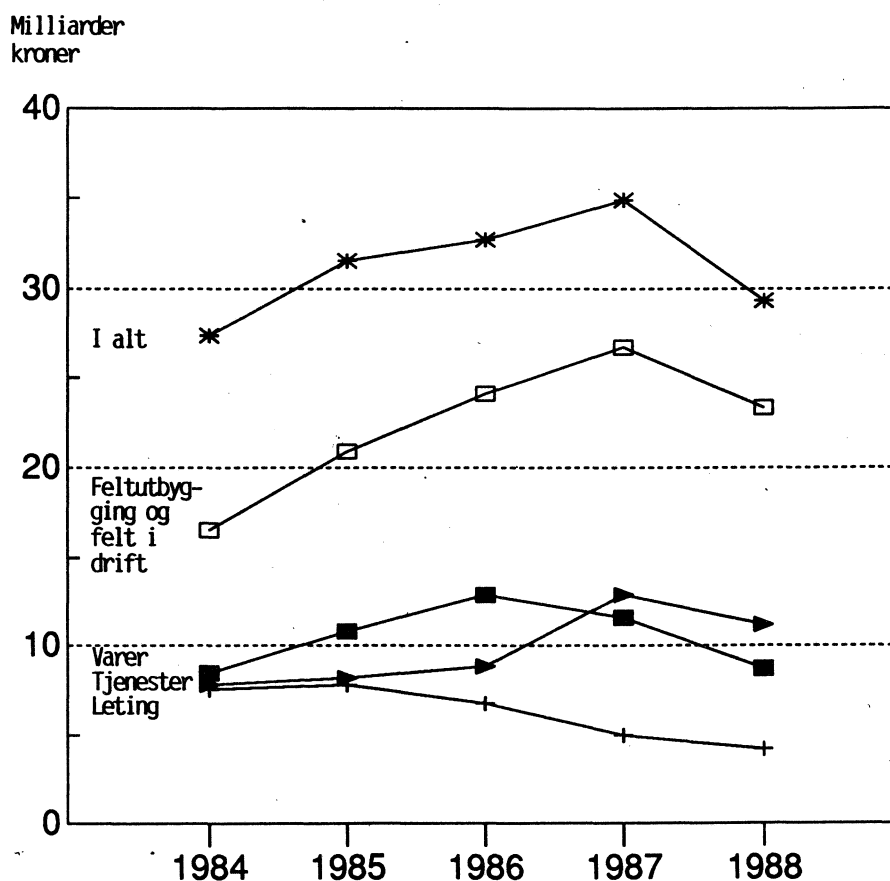
Letekostnadene var høyest i 1985. Etter dette har de falt til 4,2 milliarder kroner i 1988.

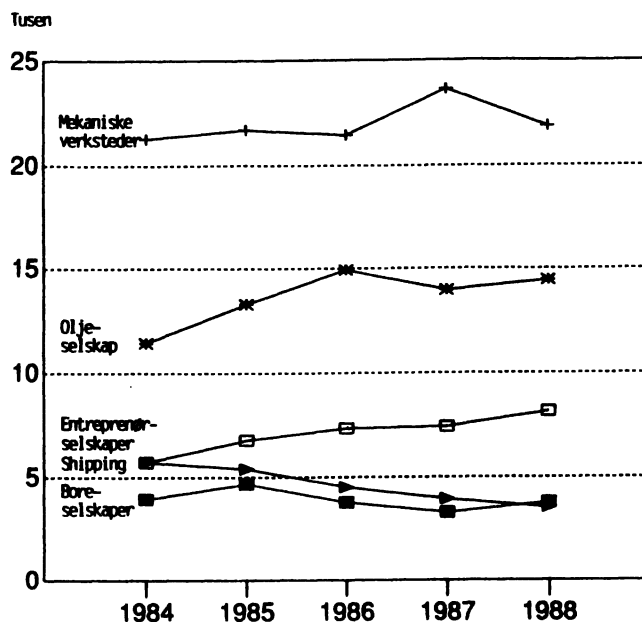
Investeringer i feltutbygging og felt i drift har siden 1984 steget og nådde 26,8 milliarder kroner i 1987. I 1988 falt investeringene til 23,4 milliarder kroner. Det var spesielt tjenestekostnadene som økte fram til 1987, før de sank noe i 1988. Investeringer i varer var høyest i 1986, og sank spesielt mye fra 1987 til 1988.

Den mest omfattende veksten i oljerelaterte næringer foregikk før 1984. Likevel var det vekst i sysselsettingen helt fram til 1987 da nesten 65 000 var ansatt i disse næringene.

Arbeidsdirektoratets undersøkelse viser at den samlede sysselsettingen i "oljenæringene" økte med 10 prosent fra 1984 til 1987 for så å synke svakt i 1988.

Figur 1*. Investeringsutviklingen i Utvinning av råolje og naturgass 1984 - 1988



Figur 2*. Sysselsettingen i utvalgte "oljebransjer" 1984 - 1988

Kilde: Arbeidsdirektoratet.

I figur 2* er utviklingen i utvalgte "oljebransjer" i femårsperioden fra 1984 til og med 1988 vist. Innen mekaniske verksteder var antall sysselsatte høyest i 1987. Det sank betydelig i 1988, men var likevel noe høyere enn årene 1984 til 1986. Sysselsettingsreduksjonen fra 1987 til 1988 samsvarer med tendensen i investeringsutviklingen til feltutbygging og felt i drift. Den relative investeringsreduksjonen var imidlertid større enn fallet i sysselsettingen.

Ingeniørselskapene er den eneste gruppen som har hatt sysselsettingsvekst i hele perioden. Størst var veksten fra 1984 til 1985 med 19 prosent og fra 1987 til 1988 med 11 prosent. I 1984/85 førte planleggingen av Oseberg- og Gullfaksutbyggingene til økt aktivitet, mens det var Gyda, Sleipner, Oseberg C og Troll som var i prosjekteringsfasen i 1988. Økte sysselsettingstall i 1988 harmonerer imidlertid ikke med fallet i investeringer til tjenester som er registrert i investeringstallingen.

Tabell 1*. Sysselsetting^{1,2} i oljevirksomhet etter bransjer 1984 - 1988

Bedriftstype Type of Establishment	1984	1985	1986	1987	1988
I alt	58 732	63 726	64 285	64 864	64 250
Oljeselskaper	11 460	13 326	14 957	13 946	14 408
Boreselskaper	3 898	4 616	3 786	3 229	3 731
Transport- og rederivirksomhet	5 722	5 369	4 509	3 917	3 493
Mekaniske verksteder, skipsverft m.m.	18 692	20 606	20 173	23 601	21 808
Serviceselskaper	2 981	3 968	3 632	3 151	3 258
Ingeniørselskaper	5 679	6 734	7 322	7 375	8 151
Baser	741	612	603	522	459
Forpleining	1 154	1 363	1 319	1 398	1 556
Drift av ilandførings- og fordelingsanlegg	2 595	2 676	2 719	3 085	3 237
Bygging av ilandførings- og foredlingsanlegg 3)	2 587	1 058	1 251	-	-
Offentlig administrasjon	541	532	573	630	622
Forskning og opplæring	1 279	1 395	1 675	1 887	1 592
Diverse varer og tjenester	1 403	1 471	1 766	2 123	1 935

1) Denne tabellen bygger på oppgaver fra Arbeidsdirektoratet. Tallene er ikke sammenlignbare med sysselsettingstall fra SSB fordi definisjonene er forskjellige. 2) Tallene er hentet fra en årlig undersøkelse i august. 3) Fra 1987 slått sammen med mekaniske verksteder, skipsverft m.m.

Kilde: Arbeidsdirektoratet.

I boreselskapene var sysselsettingen på sitt høyeste i 1985. Fram til 1987 sank antall ansatte betydelig. Denne nedgangen faller sammen med lavere investeringskostnader. I 1988 økte sysselsettingstallene igjen, mens kostnadene til leting sank ytterligere.

Etter 1984 er det spesielt transport-/rederivirksomhet som har hatt fall i sysselsetting. Leteaktiviteten de siste årene har vært lav, og reduksjonen i sysselsetting faller sammen med reduserte lteinvesteringer.

Sysselsettings- og investeringsutviklingen fra to ulike undersøkelser avdekker mange av de samme tendenser selv om alle utviklingstrekk ikke er identiske. Det ser ut til at sysselsettingen endres langsommere enn investeringstallene indikerer. Dette var heller ikke uventet. Forskjellene til tross synes resultatene i undersøkelsene å underbygge hverandre.

2. PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER

2.1. Totale investeringer for utvinningssektoren

Anslaget for 1989

Det er sjette gang anslaget for 1989 er registrert. I forhold til forrige undersøkelse er anslaget nå redusert med 5 prosent til 31,2 milliarder kroner. Nedjusteringen kommer etter flere registreringer med små endringer i anslagene. Anslagene for tidligere år har imidlertid blitt nedjustert ved tilsvarende tellinger. Det er derfor rimelig å vente nedjusteringer på dette tidspunkt i anslagsutviklingen.

Nedjusteringen denne gang skyldes først og fremst nedjusteringer av anslaget for feltutbygging og leting. Det er sannsynlig at ytterligere nedjusteringer av anslaget for 1989 vil komme innen feltutbygging.

I forhold til tilsvarende anslag for 1988 registrert på samme tidspunkt i fjor er anslaget for 1989 om lag 1 milliard lavere. Det skyldes at anslagene for leting, felt i drift og landvirksomhet er lavere.

Anslaget for 1990

I forhold til forrige kvartal øker anslaget for 1990 med 15 prosent til 34,6 milliarder kroner. Anslagene øker både for leting, feltutbygging og felt i drift. Leting øker med om lag 40 prosent til 6,4 milliarder kroner, felt i drift med 16 prosent til 4,5 milliarder kroner. Feltutbyggingsanslaget øker med 8 prosent til 23,3 milliarder kroner. I feltutbyggingsanslaget er to nye prosjekt regnet med, Brage og testproduksjon på Ekofisk (blokk 7/11) med Hydro som operatør.

Det er fortsatt knyttet usikkerhet til anslaget for 1990 fordi det bare er registrert to ganger. Usikkerheten er størst for leting. Boreplaner for tildelte lisenser kan endres raskt ut fra operatørenes løpende, økonomiske vurderinger.

Det er imidlertid kostnader til feltutbygging som utgjør den største andelen av investeringskostnadene. Utviklingen i dette anslaget avhenger av tre faktorer, nye feltutbyggingsprosjekt, utplasseringer og kostnadsutviklingen i de enkelte prosjekt. Nye prosjekt kan tidligst bli vedtatt i Stortingets vårsesjon 1990, og kostnader kan tidligst påløpe mot slutten av året. I

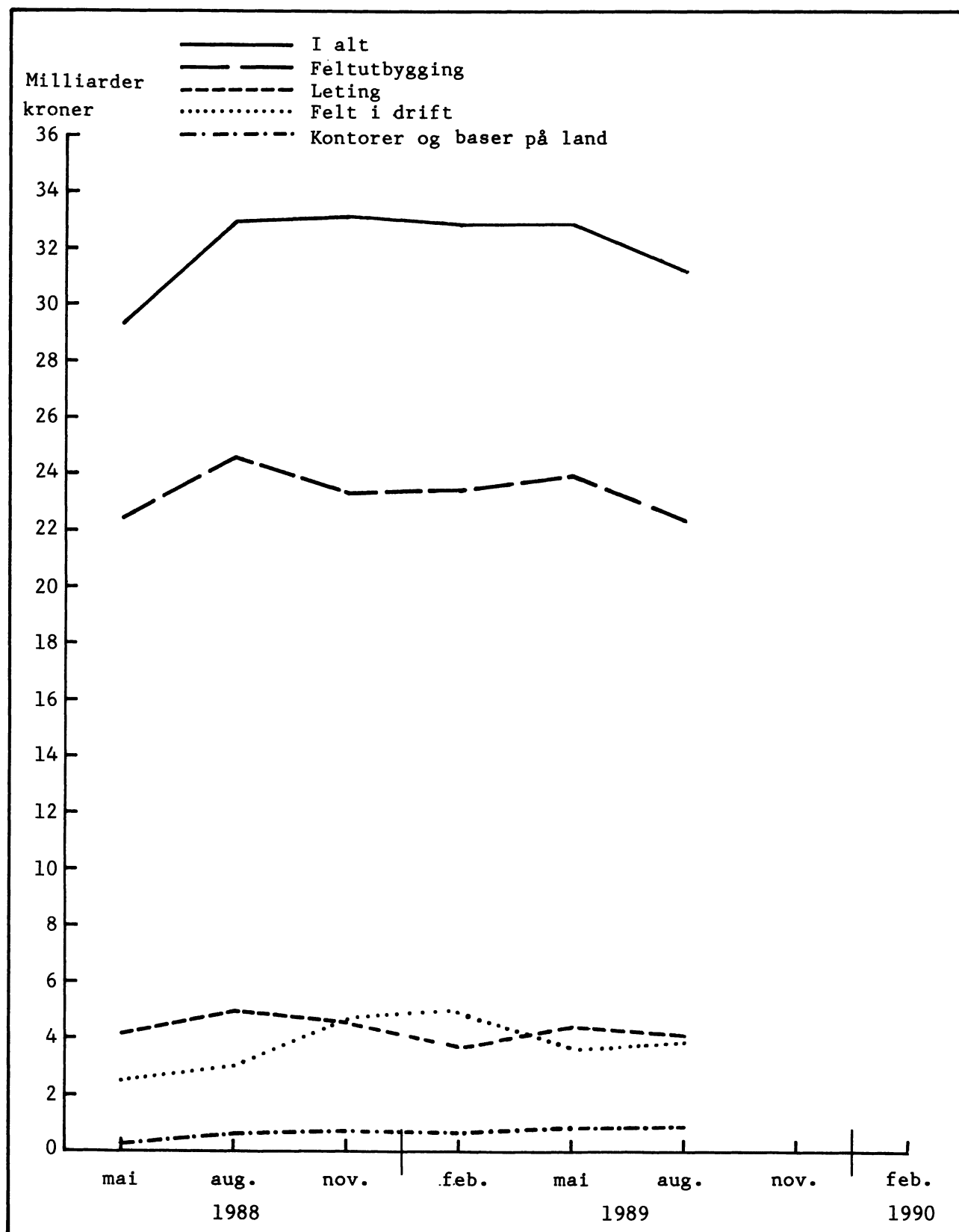
Tabell 2*. Påløpte og antatte investeringskostnader 1985 - 1990. Mill. kr

	1985	1986	1987	1988	1989*	1990*
UTVINNING AV RÅOLJE OG NATURGASS	31580	32687	34904	29312	31226	34639
Leting	7834	6735	4951	4161	4098	6435
Feltutbygging	19158	21831	21022	19655	22344	23317
Felt i drift	1734	2310	5744	3737	3881	4500
Landvirksomhet ¹	2854	1812	3187	1759	903	388
RØRTRANSPORT	1336	466	716	339	870	1903

* Registrert i 3. kvartal 1989.

¹ Omfatter kontorbygg, baser og terminalanlegg på land.

Figur 3*. Anslag for påløpte investeringskostnader for 1989 registrert på forskjellige tidspunkter



1990 er det dessuten få utplasseringer. Det er derfor grunn til å anta at anslagene vil variere lite.

Et viktig trekk ved aktiviteten på norsk sokkel er at investeringene i rørtransport vil øke i 1990 etter at de har vært lave siden 1985. Anslaget for rørtransport i 1990 er nå på om lag 2 milliarder kroner. Det kommer i tillegg til anslaget i utvinningssektoren på 34,6 milliarder kroner.

2.2. Leting

Letekostnadene omfatter alle lisenser i letefasen, definert som perioden fra letetillatelse er gitt og fram til myndighetene har godkjent feltutbyggingsplan. Alle kostnader som påløper i denne perioden regnes som letekostnader, også kostnader til feltevaluering og feltutvikling.

Påløpte kostnader i 2. kvartal 1989

I 2. kvartal 1989 ble det brukt om lag 1,2 milliarder kroner til leting. Det er nesten 500 millioner kroner mer enn i forrige kvartal. I forhold til 2. kvartal 1988 er kostnadene til leting 300 millioner kroner høyere.

De økte kostnadene skriver seg ikke fra økt aktivitet, men skyldes for en stor del "nestenutblåsningen" i Ekofiskområdet.

I 2.kvartal 1989 ble det påbegynt sju borehull på norsk sokkel. Det var fire undersøkelseshull og tre avgrensningshull. Til sammenligning ble det påbegynt fem borehull, alle undersøkelsesboringer, i 1.kvartal. Det tyder ikke på en vesentlig aktivitetsøkning når antall borefartøydøgn i de to kvartaler er nesten jevnstore. I 1.kvartal ble det registrert 525 og i 2.kvartal 520 borefartøydøgn.

En må tilbake til tiden rett etter oljeprisfallet, 4.kvartal 1986 og 1.kvartal 1987, for å finne lavere aktivitet målt som borefartøydøgn.

Rigg- og supplyratene steg utover våren 1989. Det er vanskelig å beregne eksakt hvor mye av kostnadsøkningen som kan skyldes dette forholdet. Tilfeldige variasjoner og periodiseringsproblemer kan spille inn. I investeringsundersøkelsen utgjorde leie av båter og borefartøyer 36 prosent av kostnadene til undersøkelsesboring i 4. kvartal 1988 og 38 prosent i 1. og 2.kvartal 1989.

Boreaktivitet og funn i 3. kvartal

I 3.kvartal ble ni boringer avsluttet. De fleste av disse borehullene ligger i Nordsjøen bortsett fra ett på blokk 7324/10 i Barentshavet. Statoil er operatør for denne blokken. Under boringen ble det funnet spor av gass, men funnet var for lite til å bli testet. Boreriggen "Ross Rig" ble benyttet. Etter at boringen ble avsluttet ble riggen flyttet lenger øst i Barentshavet til blokk 7228/2 hvor Mobil er operatør.

De mest interessante boringene foregikk på Gullfaks Sør og Oseberg Omega. Dessuten ble Hydros nye funn utenfor Sognefjorden testet.

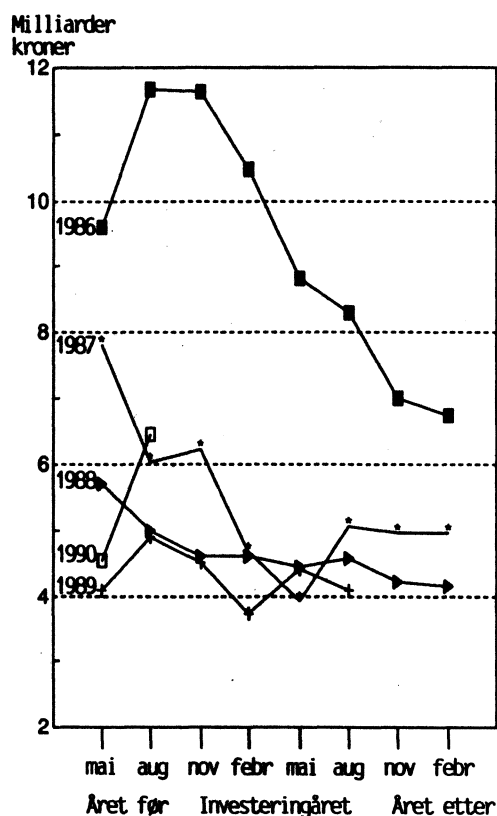
Funnet utenfor Sognefjorden er på blokk 35/9. Det ble utført en oljetest og to gasstester. Oljedirektoratet vurderte resultatene som positive, men ytterligere studier vil være nødvendige for å anslå funnets størrelse. Det var "Polar Pioneer" som ble brukt til testene. Riggen fortsatte med boringer for Hydro på blokk 30/9.

Blokk 30/9 ligger sørvest for Osebergområdet. Her ble det boret på Omegastrukturen. Resultatet var positivt fordi olje/vannkontakten ble påvist dypere enn

Tabell 3*. Kostnader til undersøkelsesboring 3.kvartal 1987 - 2.kvartal 1989

	1987		1988				1989	
	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.
Undersøkelsesboring	673	977	562	606	570	842	454	828
Borefartøyer	222	274	196	176	163	234	134	243
Helikopter	31	49	34	34	27	44	17	29
Båter	49	71	40	47	24	66	37	69
Varer	127	235	94	102	100	158	100	176
Tjenester	244	349	198	248	256	340	167	311

Figur 4*. Antatte og utførte investeringskostnader til leting, registrert på forskjellige tidspunkt. 1986 - 1990



antatt. Etter at hullet ble plugget begynte riggen å bore lenger sør i den samme blokken.

På Gullfaks Sør-feltet boret riggen "Deepsea Bergen" en testbrønn for Statoil. Gjennom testproduksjonen ble det innhentet informasjon om produksjonsforholdene i reservoaret. Produksjonsperioden strakte seg over 30 dager, og det ble produsert om lag 440 000 fat ustabilisert olje. Oljen ble stabilisert, overført til tankbåt og skipet til Mongstad. Lange testperioder er nye trekk i letebildet, bare på Oseberg har det tidligere vært benyttet i utstrakt grad.

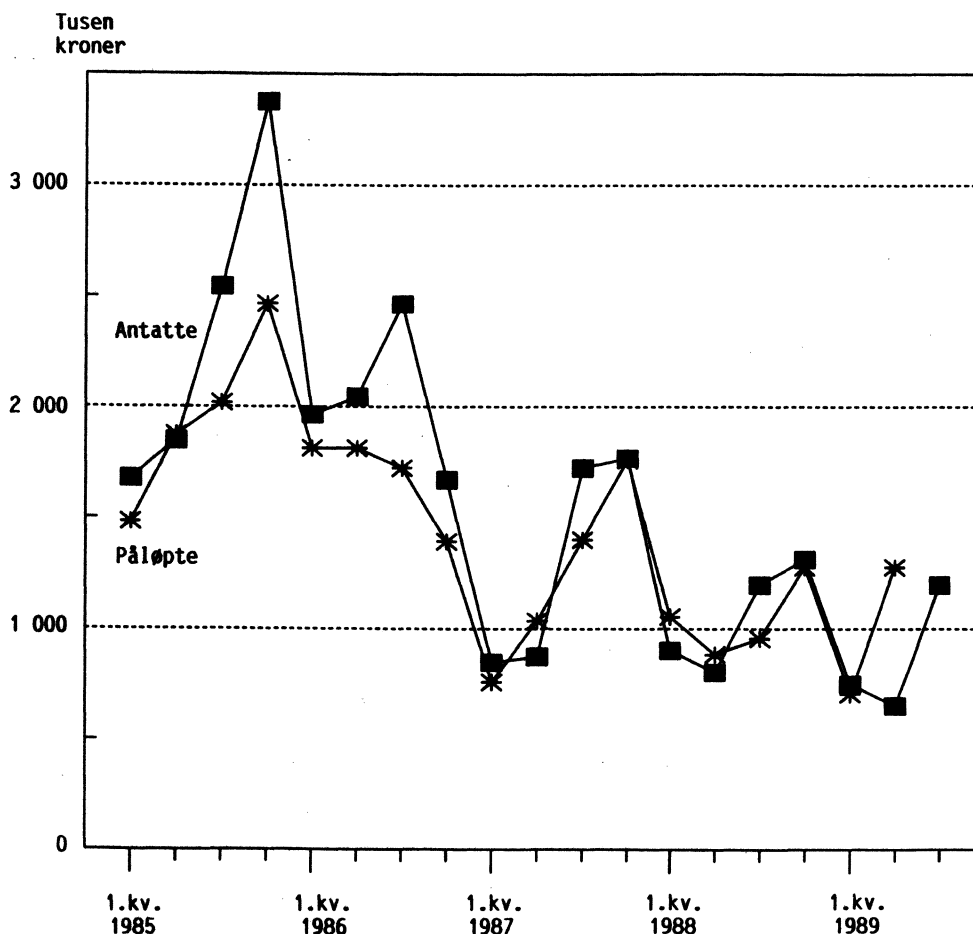
Riggene "Dyvi Stena," "West Vanguard" og "Vildkat" boret for henholdsvis Mobil på blokk 35/11, for Elf på blokkene 25/5 og 25/3 og for Esso på blokk 16/3. Resultatene var skuffende.

"Dyvi Stena" gikk til Amocos blokk 2/9, mens "West Vanguard" fortsatt ble engasjert av Elf på blokk 25/2. "Vildkat" gikk til verksted for inspeksjoner.

Anslaget for 1989

Leteanslaget for 1989 er nå på 4,1 milliarder kroner. Det er nedjustert med om lag 300 millioner kroner fra

Figur 5*. Antatte og utførte investeringskostnader til leting. Kvartal . 1985 - 1989



forrige telling, og er 500 millioner kroner lavere enn tilsvarende for 1988.

I 1.halvår 1989 ble det brukt om lag 1,9 milliarder kroner til leting. Det er nesten likt med samme periode i fjor.

Det var lav aktivitet i 1. halvår av 1989 både målt som påbegynte borehull og borefartøydøgn. Fra samme periode i fjor var det små endringer i aktivitet, og hele 1988 hadde den laveste aktiviteten i dette tiåret.

Aktiviteten i 3.kvartal 1989 økte sett i forhold til tidligere kvartaler i 1989 og tilsvarende kvartal i 1988. Det ble påbegynt 23 borehull i løpet av de tre første kvartaler av 1989 mot 21 i samme periode i fjor. På denne bakgrunn er anslaget på 4,1 milliarder kroner for 1989 realistisk.

Anslaget for 1990

Leteanslaget for 1990 er det mest overraskende i denne investeringsundersøkelsen. Det økte med 2 milliarder kroner til 6,4 milliarder kroner. Av disse skal om lag 1 milliard kroner benyttes på et lite antall lisenser nær eksisterende funn i Nordsjøområdet.

Det er flere faktorer som fører til omfattende investeringer på et fåtall lisenser. Dels skal det bores flere brønner, dels er noen brønner mer kompliserte og dessuten er det planlagt lengre perioder med testproduksjon enn vanlig.

Letebudsjettene er likevel usikre på dette tidspunkt. Tilgangen på rigger kan gjøre det vanskelig å gjennomføre planene i den størrelsesorden budsjettene antyder. Dessuten er Statoil deltager i alle letelisenser, og selskapets totale letebudsjett vil legge vesentlige premisser for aktiviteten til andre selskaper.

Tabell 4*. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging 3.kvartal 1987 - 2.kvartal 1989. Mill. kr

	1987		1988				1989	
	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
FELTUTBYGGING I ALT	5 190	7 540	3 405	5 047	4 788	6 445	4 651	4 809
VARER	2 268	3 413	784	1 918	2 128	3 225	2 329	2 461
Dekk	534	1 903	358	418	523	1 175	392	695
Moduler	729	295	-84	482	493	931	540	573
Andre varer	1 004	1 215	511	1 018	1 112	1 119	1 397	1 194
TJENESTER	2 505	3 682	2 380	2 876	2 257	2 864	2 021	2 206
Prosjektering og prosjekttjenester	570	730	427	835	813	1 185	892	1 246
Andre tjenester	1 935	2 953	1 953	2 040	1 443	1 678	1 131	960
PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING	416	444	241	253	402	355	300	143

Høye letebudsjetter kan tyde på økt optimisme i næringen etter at oljeprisen gjennom året har vært stabil (over 16 dollar). På den annen side har flere selskaper nå behov for gode leteresultater for å opprettholde store utforskningsavdelinger.

2.3. Feltutbygging

Feltutbyggingsfasen dekker perioden fra utbygginger godkjent av myndighetene og fram til driftsstart. Følgende prosjekter ble regnet som feltutbygginger i 2.kvartal 1989: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg C, Togi, Oseberg Gamma, Oseberg M10, Ekofisk Betongkappe, Ekofisk Vanninjeksjon, Sleipner, Veslefrikk, Gullfaks C, Hod og Gyda.

Oseberg A og B, som kom i produksjon i desember 1988, ble regnet som utbyggingsprosjekt til og med 1. kvartal 1989 fordi det fortsatt hadde utbyggingskostnader. Fra og med 2. kvartal ble prosjektet definert som felt i drift.

Fra og med 1990 vil Gullfaks C og Veslefrikk bli regnet som felt i drift.

I anslaget for 1990 er to nye feltutbyggingsprosjekt regnet med. Det er Brage og et testproduksjonsprosjekt på Ekofisk. Hensikten med testproduksjonen er å kartlegge ett lite funn på blokk 7/11. Hydro er operatør.

Påløpte kostnader i 2.kvartal 1989

De påløpte kostnadene for 2.kvartal 1989 var på 4,8 milliarder kroner. Det er 4 prosent eller om lag 150 millioner kroner høyere enn tilsvarende kostnader i 1. kvartal i år, men om lag 200 millioner kroner lavere enn 2.kvartal i fjor. Aktiviteten er fortsatt høy og for tiden jevn.

Tabell 5*. Vareleveranser 1. halvår 1988 og 1989. Norsk og utenlandsk andel i prosent

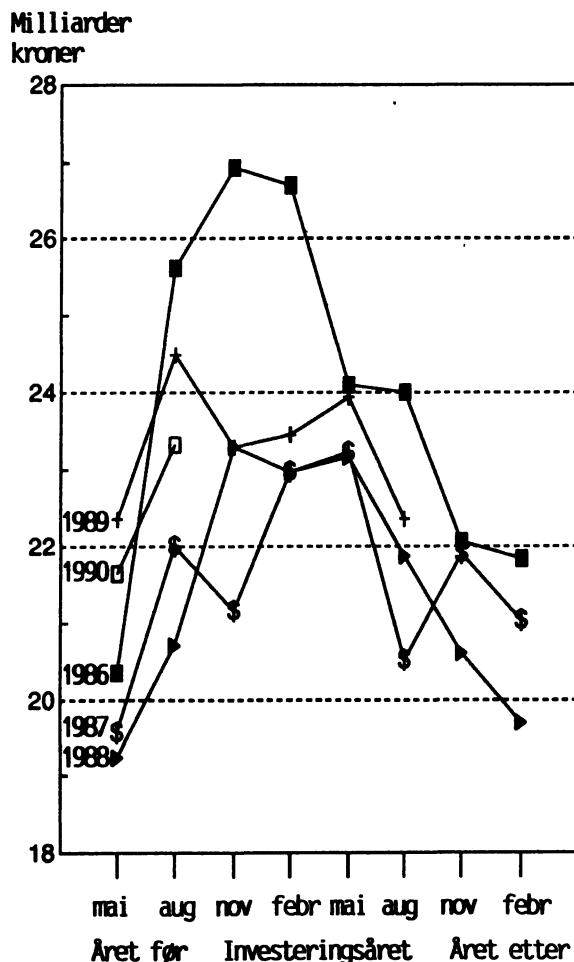
	Norsk andel	Utenlandsk andel	Vareleveranser i alt. Mill. kr
1. halvår 1988 ..	81	19	2703
1. halvår 1989 ..	77	23	4791

I 1.kvartal utgjorde vareforbruket 51 prosent av kostnadene, mens de i 2.kvartal utgjorde 52 prosent. Vareforbruket var størst i forbindelse med fabrikasjon av moduler og dekk. Veslefrikk, Gyda, Togi, Gullfaks C, Ekofisk Betongkappe og Oseberg C er alle i varefasen.

Tjenesteforbruket økte fra 44 prosent i 1.kvartal til 46 prosent av kostnadene i 2.kvartal. Det er særlig kostnadene til prosjektering som øker. Draugen, Snorre og Sleipner er felt som er i en tidlig utbyggingsfase og dermed har store prosjekteringskostnader. I tillegg kommer prosjekteringskostnader på Troll, hvor en for tiden undersøker mulighetene for ilandføring av olje og gass for prosessering på land.

Tabell 5* viser norsk og utenlandsk andel av vareleveransene i 1.halvår 1988 og 1989. Tabellen viser at den utenlandske andelen av vareleveransene har ste-

Figur 6*. Antatte og utførte investeringer til feltutbygging registrert på ulike tidspunkt. 1986 - 1990



get og utgjør 23 prosent i 1.halvår 1989. Det er ikke utelukket at denne andelen kan synke når alle kostnadene for 1989 er påløpt slik den gjorde i 1988. De utenlandske vareleveransene ser ut til å bli høyere i år enn i fjor.

Anslaget for 1989

Utviklingen i anslaget for 1989 viser små endringer på de ulike registreringstidspunkter. Etter førstegangsregistreringen på 22,4 milliarder kroner har anslaget variert mellom 24,5 og 23,3 milliarder kroner. Anslaget nå er imidlertid justert ned til 22,3 milliarder kroner.

Nedjusteringen skyldes betydelige reduksjoner i anslagene for felt i avslutningsfasen og for disse feltene ventes det ytterligere reduksjoner. Kvartalstallene har vist at påløpte kostnader er lavere enn anslagene.

Anslaget for 1990

Anslaget for 1990 er på 23,3 milliarder kroner. Det er 1,7 milliarder kroner høyere enn ved forrige registrering og 1,2 milliarder kroner lavere enn anslaget for 1989 registrert på samme tidspunkt i fjor.

Økningen i anslaget for 1990 skyldes for det meste at to nye prosjekt nå blir regnet som feltutbygginger. Den ene er en testproduksjon på Ekofiskfeltet som Hydro er operatør for. Dette prosjektet er allerede godkjent. Den andre feltutbyggingen er Brage, også med Hydro som operatør. Dette prosjektet er ennå ikke godkjent.

Anslaget for 1990 er fortsatt usikkert. Dels skyldes dette at Brage ikke er godkjent, men eventuelle søknader for andre feltutbygginger kan være med å øke anslagene.

Det er også heftet usikkerhet ved utbyggingsløsningen på Trollfeltet. Dette feltet er allerede godkjent for utbygging, men operatøren arbeider med alternative utbyggingsløsninger. Slike endringer kan føre til endrede kostnadsanslag.

Utviklingen i vedtatte prosjekt

På Gullfaks C er nå oppkplingsarbeidene til havs startet. Etter planen skal produksjonen fra denne plattformen starte ved årsskiftet.

For Snorre er fortsatt de største kostnadene knyttet til prosjekteringsarbeider. Ettersom utbyggingskontraktene nå er tildelt vil imidlertid en større andel av kostnadene gå til fabrikasjonsarbeider.

Veslefrikk har fortsatt kostnader i forbindelse med fabrikkasjon av dekk og dekkstrammer. I løpet av høsten vil imidlertid oppkplingsarbeidene bli mer ressurskrevende. Dette prosjektet har hatt overkridelser av både tidsfrister og kostnader.

Det foregår fortsatt prosjekteringsarbeider i forbindelse med Troll og Sleipner. Ved Troll er nå problemene med å transportere ubehandlet gass gjennom rørledning nå sannsynligvis løst. En endring av utbyggingsløsningen er derfor sannsynlig. Operatøren arbeider med løsninger basert på en brønnhodeplattform til havs og prosessering på land

Revisjoner av utbyggingen på Sleipner omfatter planer om ilandføring av kondensat på Kårstø. En rørledning, mottakssentral og utvidelser av gassterminalen er kostnadsberegnet til om lag 3 milliarder kroner. Halvparten av investeringene vil gå til bygging av rørledningen. Operatøren ønsker godkjenning av dette alternativet i høst for at anlegget skal være klar til produksjonsstart i 1993.

I slutten av juli ble undervannsrammen i forbindelse med Togiprosjektet utplassert. Hensikten med prosjektet er å øke oljeutvinningen fra Oseberg. Gjennom en rørledning føres gass fra Troll til Oseberg for injeksjon. Undervannsrammen ble derfor plassert på blokk 31/5 som deler av Trollfeltet strekker seg over.

2.4. Felt i drift

Investeringer til felt i drift omfatter ombygginger som gir en verdiøkning av produksjonsutstyret, forbedring av prosessen eller utvidelse av kapasiteten for felt som er kommet i ordinær produksjon.

Som felt i drift regnes Odin, Heimdal, Ekofiskområdet, Statfjord, Murchison, Gullfaks A og B, Tommeliten, Frigg, Øst-Frigg, Valhall, Ula og Nord-Øst Frigg. Fra og med 2.kvartal regnes også Oseberg A og B som felt i drift. For 1.kvartal ble investeringene på dette feltet regnet som utbyggingskostnader, selv om feltet kom i produksjon i begynnelsen av desember 1988.

I 2.kvartal 1989 påløp 920 millioner kroner. Dette er en økning på 288 millioner kroner i forhold til 1.kvartal, men er 73 millioner kroner lavere enn 2.kvartal i fjor. Den største andelen av kostnadene er produksjonsboring. På eldre felt erstattes gamle produksjonsbrønner, og på nye felt fullføres boreprogrammene som ble påbegynt i feltutbyggingsfasen.

Anslaget for 1989

Anslaget for 1989 er nå på 3,9 milliarder kroner. Ved forrige registrering var det på 3,7 milliarder kroner.

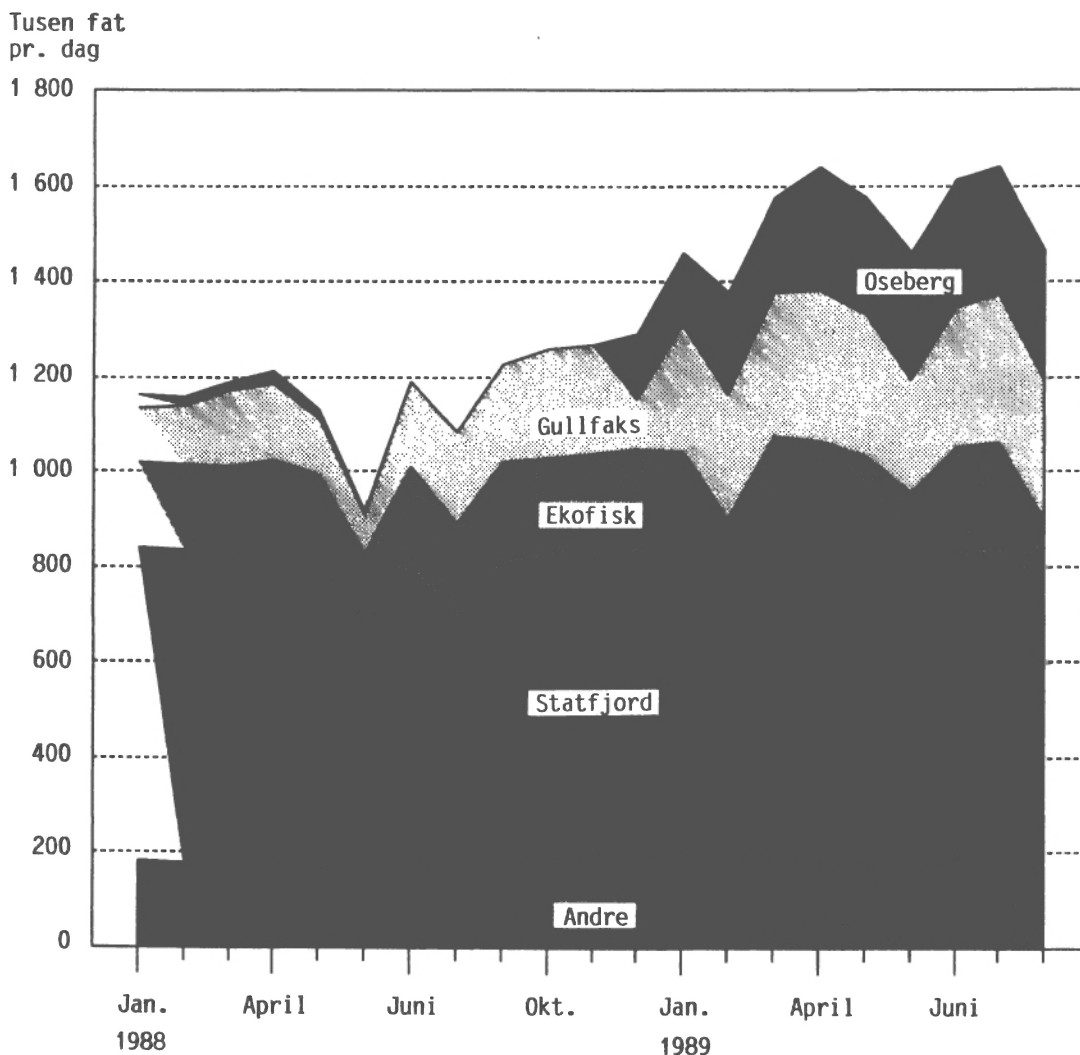
Det sammenlignbare anslaget for 1988 var imidlertid på 4,4 milliarder kroner. Det tyder på at investeringer til felt i drift blir lavere i 1989 enn i 1988. I første halvår av 1989 var investeringene til felt i drift imidlertid nesten like store som for samme periode i fjor.

Anslagene for 1988 og 1989 synes å være preget av større opp- og nedjusteringer. Konkrete prosjekt forseres eller utsettes sannsynligvis lettere ut fra en løpende økonomisk vurdering enn tilfellet er ved feltutbygginger. Variasjonen i budsjettene kan sannsynligvis forklares ut fra slike fenomen.

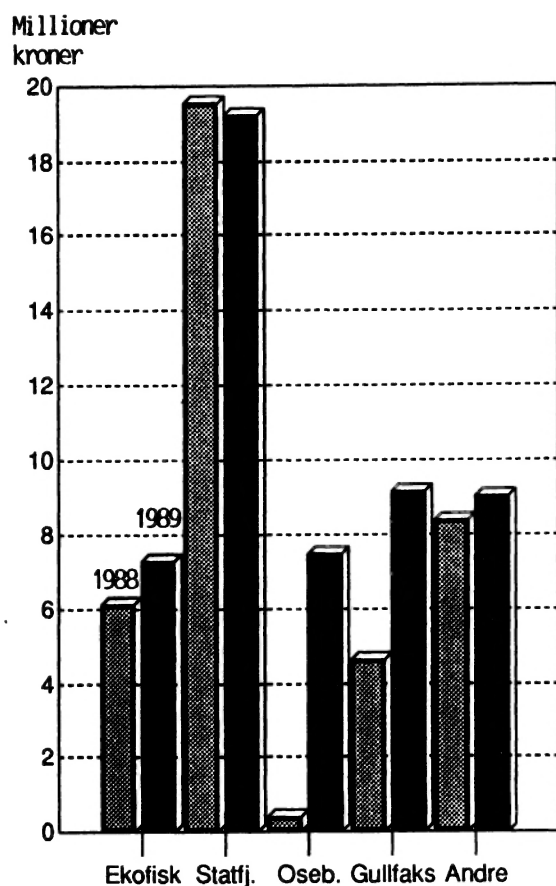
Anslaget for 1990

Anslaget for 1990 er økt fra 3,9 milliarder kroner i forrige undersøkelse til 4,5 milliarder kroner nå. Dette er et høyt anslag så tidlig i registreringsperioden, høyere enn tilsvarende anslag for 1987, da kostnadene til oppjekkingen på Ekofisk ble registrert for før-

Figur 7*. Gjennomsnittlig produksjon av ustabilisert olje i fat pr. dag 1988 - 1989



Figur 8*. Norsk oljeproduksjon pr. felt. Januar - august 1988 - 1989



ste gang. De høyeste investeringene for felt i drift ble registrert i 1987.

Det typiske for 1990-anslaget er at ordinære aktiviteter på flere felt står for det høye kostnadsanslaget. En stor del av budsjettene gjelder produksjonsboringer. Dette var annerledes i 1987, da kostnadene til varer og tjenester i forbindelse med oppjekkingsarbeidene på Ekofisk var høye.

3. PRODUKSJON

For norsk oljeproduksjon gjelder fortsatt begrensningen på 7,5 prosent av tilgjengelig kapasitet. Produksjonsbegrensningen er en selvpålagt norsk restriksjon som skal bidra til å regulere produksjonen for å opprettholde prisen på olje.

Fra august i fjor til august i år har imidlertid produksjonskapasiteten på norsk sokkel steget betydelig. I

august 1988 var den gjennomsnittlige dagsproduksjon om lag 1,1 mill. fat ustabilisert olje. Tilsvarende dagsproduksjon i august 1989 var om lag 1,6 millioner fat.

Den gjennomsnittlige dagsproduksjon for de første åtte måneder i 1989 var på om lag 1,54 millioner fat ustabilisert olje. Dette utgjør 49,5 millioner tonn olje i denne perioden. Det er 37 prosent eller 13,1 millioner tonn høyere enn samme periode i 1988.

Det var først og fremst Oseberg og Gullfaks som bidrog til økt produksjon. Oseberg kom i produksjon i desember 1988. Dette feltet har i perioden januar til august 1989 produsert 7,5 millioner tonn. I samme periode har produksjonen på Gullfaks vært 9,2 millioner tonn. Det er en fordobling av produksjonen i forhold til samme tidsrom i 1988.

På Ekofiskfeltet har produksjonen økt fra 6,1 millioner tonn i de åtte første månedene av 1988 til 7,3 millioner tonn for samme periode i 1989.

Gass

I perioden januar til august 1989 ble det produsert om lag 21 milliarder m³ gass på norsk sokkel. Det er en økning på 7 prosent eller om lag 1,4 milliarder m³.

Det var særlig Ekofisk og Gullfaks som bidrog til økt produksjon. Dessuten kom Tommeliten i produksjon i oktober i fjor. I løpet av de første åtte månedene i år har feltet produsert 724 millioner sm³.

Ved fire felt er det produksjonsnedgang i 1989 sammenlignet med samme periode i 1988. Produksjonen er 5 prosent lavere på Frigg, 2 prosent lavere ved Statfjord.

4. MARKEDET

4.1. Pris

Brent Blend

Gjennomsnittsprisen på Brent Blend var 17,47 dollar pr. fat i 3. kvartal 1989. Prisen har vært nokså stabil i dette kvartalet; det har bare vært små svingninger mellom 16,35 og 18,45 dollar.

Gjennomsnittsprisen i 3. kvartal 1989 varierer ikke stort fra gjennomsnittsprisen i årets to første kvartaler; da var prisen henholdsvis 17,20 og 18,63 dollar pr. fat. Det var imidlertid større svingninger innenfor disse kvartalene.

Selv om det ikke kan sies å ha forekommet et dramatisk prisfall, er det likevel tydelig at oljeprisen ikke har greid å holde seg på det relativt høye nivået i 2. kvartal. Da var gjennomsnittsprisen 18,63 dollar pr. fat, mens den høyeste noteringen var 20,55 dollar.

Det kan forklares med betydelig økt produksjon av olje. OPEC har ikke maktet å overholde sin selvpålagte produksjonsbegrensning. OPEC avtalte å begrense sin produksjon til 19,5 millioner fat pr. dag (mfd) i 3. kvartal 1989. I 3. kvartal produserte kartellet i gjennomsnitt 22,1 mfd (IEA Oil Market Report Oct. 89). Andre land har også økt sin produksjon, blant andre Storbritannia og Norge.

Når oljeprisen likevel ikke har falt mer enn vel 1 dollar fra 2. til 3. kvartal 1989, skyldes det forventninger om et større oljeforbruk utover høsten. Økt forbruk vil dermed absorbere økt produksjon.

4.2. Produksjon

Total produksjon av råolje

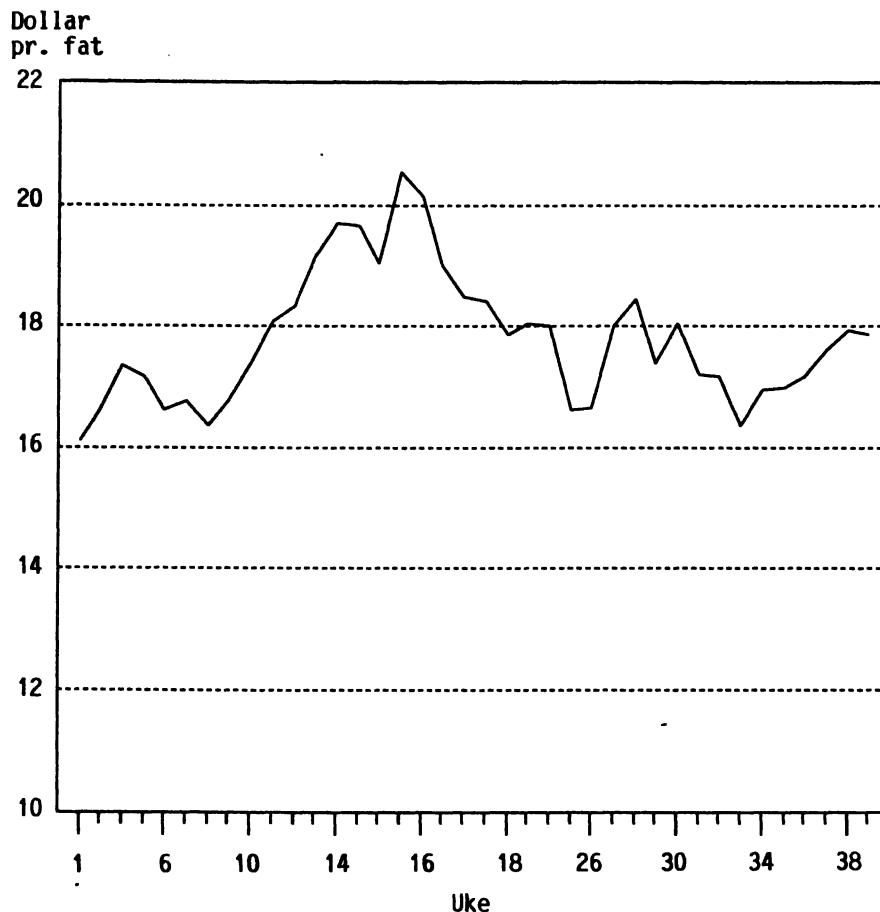
Total produksjon av råolje utenfor land med sentralstyrte økonomier var 53,2 mfd i 3. kvartal 1989 (IEA Oct. 89). Det er den høyeste produksjon hittil i 1989. Også over et lengre tidsrom er dette et høyt produksjonsnivå. Bortsett fra 4. kvartal 1988 har ikke produksjonsnivået vært så høyt på flere år. I 2. kvartal 1989 var produksjonen 51,7 mfd.

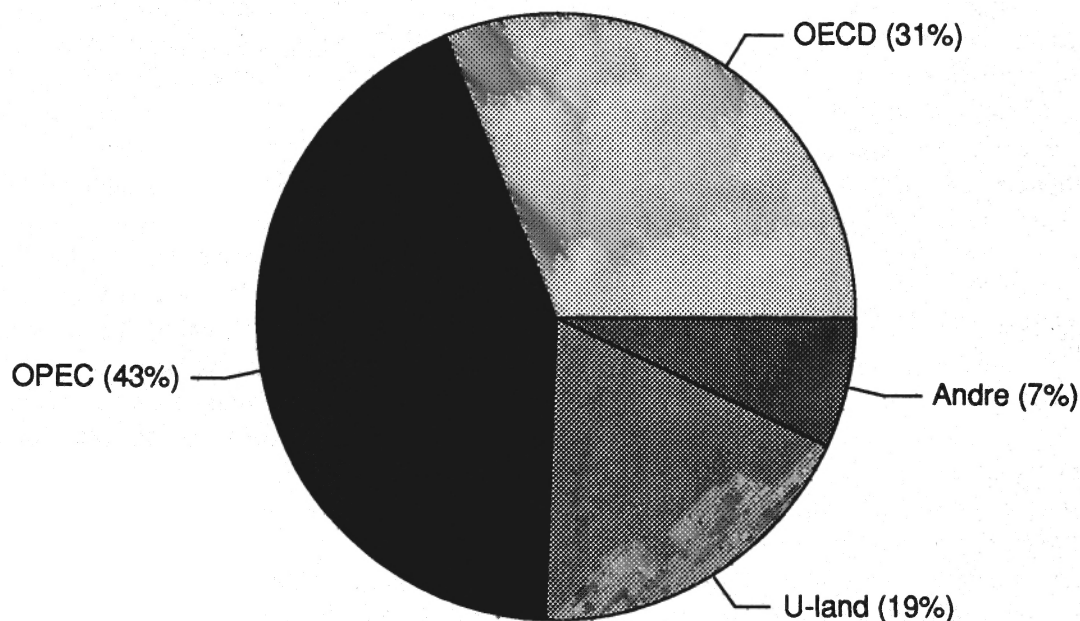
OPEC-produksjon

OPEC hadde en produksjonskvote på 19,5 mfd i 3. kvartal 1989. I denne perioden ble produksjonen i OPEC anslått til 22,4 mfd (PIW 2 Oct. 1989).

Det var ikke ventet at OPEC skulle begrense sin produksjon til 19,5 mfd i praksis. Kuwait og De forente arabiske emiratene sa allerede da avtalen ble inngått at de kom til å produsere over kvoten. Disse to landene har de minste kvotene i forhold til reservene, og de andre medlemmene kunne derfor uoffisielt godta at Kuwait og De forente arabiske emiratene fikk produ-

Figur 9*. Pris på Brent Blend. 3. kvartal 1989. Ukebasis



Figur 10*. Verdens oljeproduksjon. 3. kvartal 1989

Kilde: IEA.

sere mer uten selv å forlange det samme. Økt forbruk ville føre til at prisene likevel ikke falt.

Disse landene er imidlertid ikke alene om å overprodusere. Saudi-Arabia har tidligere vært oppfattet som et stabiliserende element i OPEC, men selv Saudi-Arabia overskred sin kvote i 3. kvartal 1989.

I forhold til kvoten for 3. kvartal fordelte overproduksjonen i september seg slik som tabell 6* viser.

Priskomiteén i OPEC (OPEC Monitoring Committee) hadde møte i slutten av september. Hovedsaken som ble drøftet var eventuelle endringer i kvotene for 4. kvartal 1989. Det ble oppnådd enighet om å øke produksjonskvoten til 20,5 mfd. Kvotepøkningen ble fordelt i samsvar med kvoteandelen landene hadde i 3.kvartal. Kuwait og De forente arabiske emiratene gjorde det klart at de ville produsere mer enn kvoten tilsa. Algerie ville også føle seg ubundet av avtalen, men det er tvilsomt om landet har produksjonskapasitet til å bryte kvoten. OPECs produksjon kan bli nærmere 22 mfd i 4.kvartal. På kort sikt vil sannsynligvis prisen på råolje holde seg fordi etterspørselen for tiden er stor. Observatører hevder imidlertid at oljekvoten for første halvår av 1990 bør være 21 mfd, og at kvoten bør etterleves for å unngå prisfall. OPEC

Tabell 6*. OPECs fem største overproduserende land, september 1989. Tusen fat pr. dag

De forente arabiske emiratene	1059
Kuwait	812
Saudi-Arabia	536
Nigeria	272
Irak	117

Kilde: PIW 2 Oct. 1989, s. 4.

avholder i slutten av november ministermøte for å vedta kvoten.

OECD-produksjon

OECD-landene produserte 16,2 mfd råolje i 3. kvartal 1989. I 2. kvartal 1989 var OECDs produksjon 15,8 mfd. Selv med en økning på 0,4 mfd, er det likevel ikke snakk om en stor produksjonsmengde i forhold til tidligere kvartaler og år. Det var 2. kvartal 1989 som skilte seg ut med lavere produksjon enn vanlig.

Fra 2. kvartal 1989 til 3. kvartal 1989 er det først og fremst i Storbritannia og i Norge at produksjonen har økt.

Storbritannia produserte lite olje i de to første kvartalene i 1989. Det skyldtes uhell og nedstengninger for reparasjon. Arbeidet med dette er nå for det meste avsluttet. I tillegg er også Claymore-plattformen og den tilhørende Scapa-satellitten gjenåpnet. De ble begge stengt på grunn av Piper Alpha-ulykken i juli 1988. Produksjonen stiger raskt på disse to feltene, og det er ventet at den vil nå 100 000 fat pr. dag i løpet av 1989.

Norge øker fortsatt produksjonen. Selv med en produksjonsbegrensning på 7,5 prosent i forhold til maksimum kapasitet, produserte Norge 1,6 mfd i august.

USAs produksjon har avtatt fra forrige kvartal, den er nå nede i 9,3 mfd (IEA Oil Market Report Oct. 89). Siden 1986 har USAs produksjon vist en jevn nedgang.

Utviklingslandenes produksjon

Av oljeproduserende land som verken er medlemmer i OPEC eller OECD, er Mexico den klart største produsenten når en ser bort fra landene med sentraliserte økonomier. Mexico har en nokså stabil produksjon, mer eller mindre 2,9 mfd hvert kvartal. Utviklingslandene produserte 9,5 mfd i 3. kvartal 1989, det er 0,2 mfd mer enn i 2. kvartal 1989. Det er særlig Columbia som har økt produksjonen.

4.3. Etterspørsel

OECD-landene forbrukte 37,3 mfd råolje i 3. kvartal 1989. Sammenlignet med 3. kvartal 1988 er det en økning på 1,1 mfd. Denne økningen er nokså jevnt fordelt på OECDs hovedgrupper Europa, Nord-Amerika og Sørøst-Asia. I 2. kvartal 1989 var forbruket 35,8 mfd.

I forhold til 2. kvartal 1989 økte etterspørselen etter olje i Europa med 5 prosent; fra 11,9 mfd til 12,5 mfd. Spesielt økte etterspørselen etter fyringsolje i Forbundsrepublikken Tyskland. Det skyldes at det fra 1. januar 1989 ble iverksatt en avgift, og forbrukerne hadde derfor lagret olje som de kjøpte i 1988. Etterspørselen ble av den grunn lavere enn vanlig. Nå er disse private lagrene tømt, og etterspørselen har derfor steget kraftig i forhold til de to første kvartal i 1989.

I Nord-Amerika økte oljeforbruket fra 19 mfd i 3. kvartal 1988 til 19,4 mfd i 3. kvartal 1989. Høyere bensinpriser i USA i første halvdel av 1989 førte til utsettelse av leveranser. Leveransene tok seg opp igjen i 3. kvartal.

I Sørøst-Asia fortsetter veksten i oljeforbruket. I 3. kvartal 1989 var forbruket 5,4 mfd. Det er en økning på 5,9 prosent i forhold til 3. kvartal 1988.

Anslaget for 1989

Oljeforbruket for hele 1989 forventes å bli 37,6 mfd i OECD-landene. Det er 0,6 mfd mer enn forbruket i 1988. Utviklingslandene ventes å forbruke 14,5 mfd. Samlet forbruk for verden utenfor land med sentralstyrte økonomier er dermed anslått til 52,1 mfd.

Anslaget for første halvdel av 1990

I første halvdel av 1990 er det forventede totale forbruk utenfor land med sentralstyrte økonomier 52,4 mfd. Dette anslaget er 1,4 mfd lavere enn det som ble registrert i 2. kvartal 1989.

INVESTMENT ACTIVITY IN THE OIL INDUSTRY, 3RD QUARTER 1989

The quarterly investment survey from the Central Bureau of Statistics shows that the oil companies expect to invest 34.6 billion kroner in the petroleum extraction sector in 1990. This is 4.4 billion kroner more than the previous 1990 estimate. It is mainly exploration and field development which contribute to this increase.

The 1989 estimate is now 31.2 billion kroner. The estimate has been reduced by 1.7 billion kroner from the previous survey. The estimate for fields on stream and field development has been reduced by 1.4 billion kroner, while the estimate for exploration has been reduced by 300 million kroner.

The accrued investment costs for the 2nd quarter 1989 in the petroleum extraction sector were 7.1 billion kroner. In the 1st quarter 1989, the equivalent costs were 6.2 billion kroner. Exploration is responsible for a large part of the increase. Exploratory activity is generally higher in the summer, and the increase is therefore not surprising. Investments in fields on stream have also increased, and this is explained by an increase in production drilling. In the 2nd quarter 1988, the investment costs were 7.4 billion kroner.

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

EXPLORATION

Exploration costs cover all 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.

For the 2nd quarter 1989, the exploration costs were 1 178 million kroner, as compared with 708 million

kroner in the 1st quarter 1989. In the 2nd quarter 1988, the exploration costs were 879 million kroner.

The estimate for 1989 is now 4.1 billion kroner. This is a decrease of 300 million kroner from the previous survey.

The estimate for 1990 is 6.4 billion kroner. This is an unusually high estimate and indicates that there will be a high level of activity in 1990. A good deal of the investments will be related to established fields. There will also be an increase in the level of activity off the coast near the Sognefjord.

FIELD DEVELOPMENT AND FIELDS ON STREAM

The estimate for field development and fields on stream in 1989 is 26.2 billion kroner, a reduction from the previous survey, when the estimate was 27.6 billion kroner. Field development shows a decrease from 23.9 to 22.3 billion kroner, while fields on stream increase by 200 million kroner.

In 1990, costs for field development and fields on stream are estimated at 27.8 billion kroner in the budget. This is an increase of 2.2 billion kroner compared with the previous survey.

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 are considered to be under development in the 2nd quarter 1989: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg Gamma, Oseberg M10, Ekofisk concrete jacket, expanded water injection on Ekofisk, Veslefrikk, Gullfaks C, Hod, Gyda, and Sleipner. Ekofisk concrete jacket and Veslefrikk are not included in the estimate for 1990. Two new projects are included in the 1990 estimate. These are Brage, and Hydro's test production in the Ekofisk area. Gullfaks C is expected to come on stream at the end of 1989, but development costs will also accrue in 1990.

The accrued costs for field development were 4.8 billion kroner in the 2nd quarter 1989. This is a decrease

se of 200 million kroner compared with the 2nd quarter 1988.

The estimate for 1989 is 22.3 billion kroner, which is a reduction of 1.7 billion kroner compared with the previous survey.

The estimate for 1990 is 23.3 billion kroner. The estimate has thus been increased by 1.7 billion kroner. The increase is partly due to the development of new fields.

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 gives an increase in the value of the production equipment, improvements of the process or increases

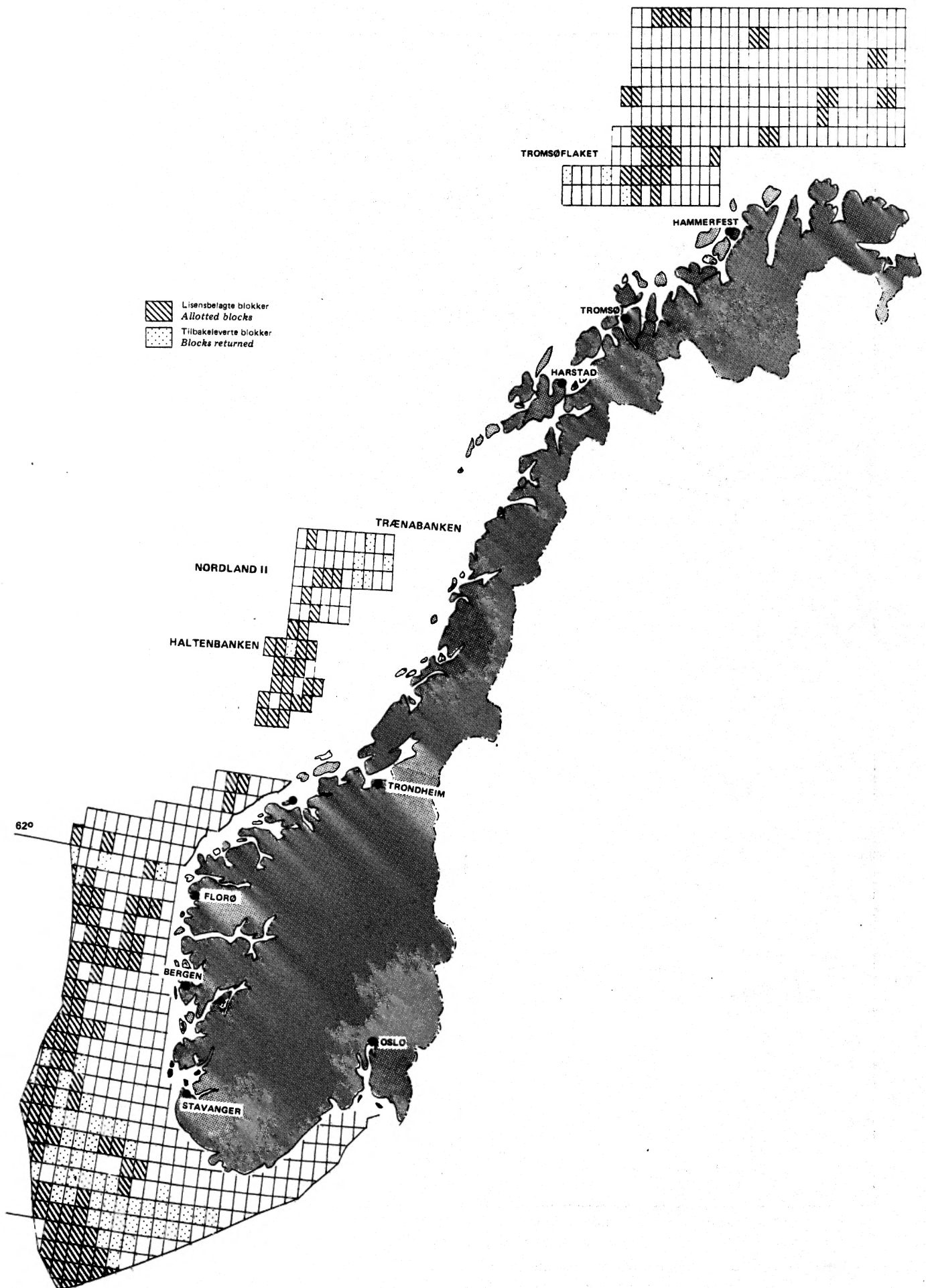
in capacity, including production drilling and water injection drilling. The following fields are regarded as on stream in the 2nd quarter 1989: Odin, Heimdal, Ekofisk, Statfjord, Murchison, Gullfaks A, Gullfaks B, Tommeliten, Frigg, East Frigg, Valhall, Ula, North East Frigg, and Oseberg A and B. Veslefrikk is included in the estimate for 1990.

The accrued investment costs in the 2nd quarter 1989 were 920 million kroner. This is about the same level as in the 2nd quarter 1988.

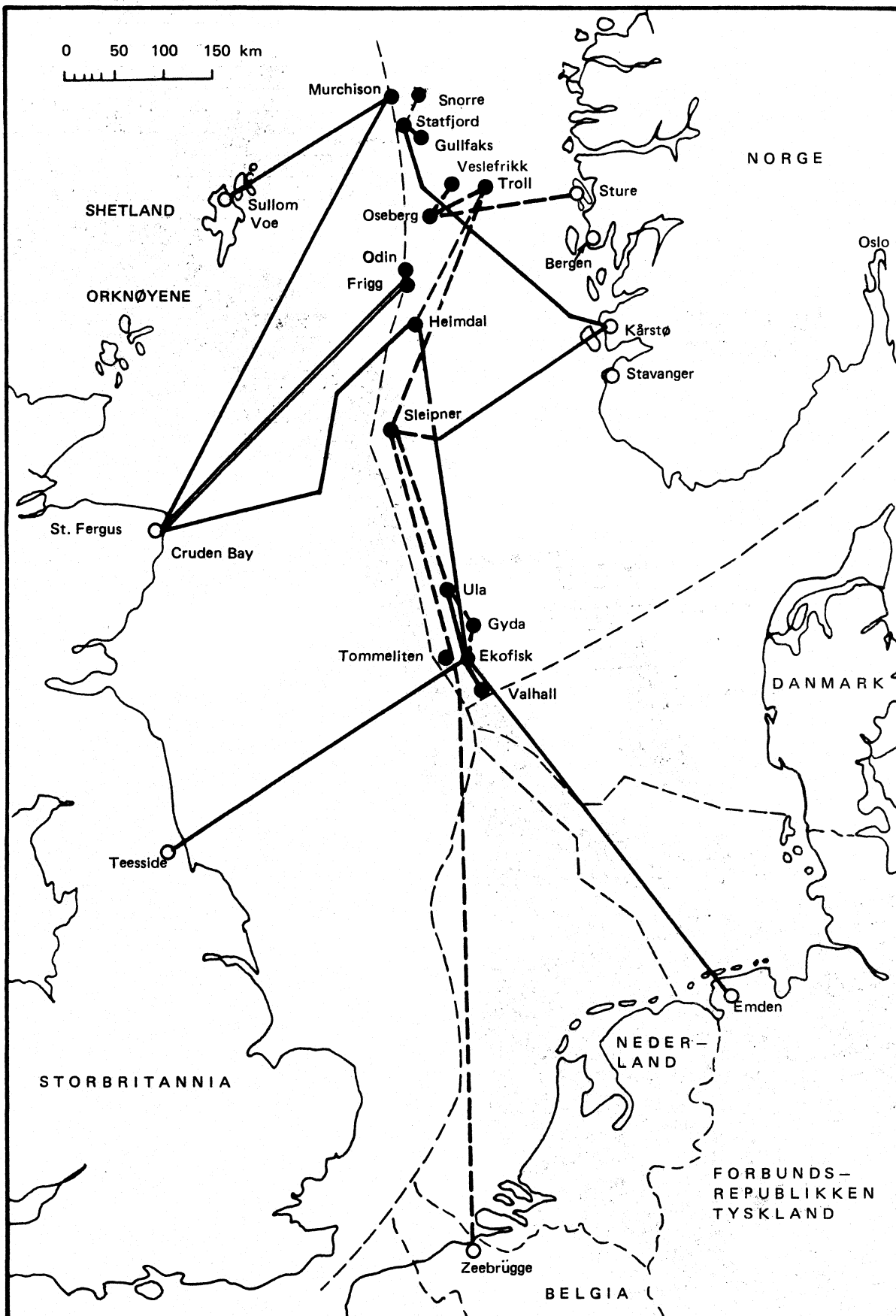
The estimate for 1989 is 3.9 billion kroner. This is an increase from 3.7 billion kroner in the previous survey.

In 1990, the oil companies expect to invest 4.5 billion kroner in fields on stream. This is an increase of 600 million kroner compared with 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. juli 1988.
Areas in production or under development per 1 July 1988.
- Eksisterende rørledninger fra norsk område pr. 1. juli 1988.
Existing pipelines from Norwegian area per 1 July 1988.
- - - Rørledninger vedtatt utbygd Pipelines sanctioned developed.

Tabell 1. Felt i produksjon. 1. oktober 1989 Fields in production. 1 October 1989

	Ekofisk 1)	Frigg 2)	Statfjord 3)	Murchison 4)	Valhall
Produksjonsstart On stream .	1971	1977	1979	1980	1982
Oppdaget Year of discovery .	1968	1969	1973	1975	1975
Operatør Operator	Phillips	Elf	Statoil	Mobil	Amoco
Vannndybde, meter					
Water depth, metres	70	100	145	156	69
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 5) Initially recoverable reserves 5)					
Olje. Mill.Sm3					
Oil. Million Sm3	352,5	0,4	375,0	12,0	41,0
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes	23,2	-	15,4	0,4	2,8
Gass. 1 000 mill.Sm3					
Gas. 1 000 Million Sm3	233,9	105,0	49,0	0,3	11,9
Resterende reserver 5) Remaining reserves 5)					
Olje. Mill.Sm3					
Oil. Million Sm3	144,2	-	218,4	3,4	28,9
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes	12,7	-	13,5	-	2,2
Gass. Milliard Sm3					
Gas. Billion Sm3	117,5	16,2	42,8	-	9,8
Borede produksjonsbrønner 5) Production wells drilled 5) .	207	26	93	..	34
Av dette i drift					
Of which producing	124	21	57	..	23
Produksjonsutstyr Production facilities					
Antall Number	15	7	3	1	3
Type Type	14 stål, 1 betong- plattform 14 steel, 1 concrete platform	4 stål, 3 betong- plattformer 4 steel, 3 concrete platforms	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 ownership of the Cen- tral government. Per cent ...	-	-	-	-	-

1) Ekofisk omfatter følgende felt, årstall 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 prosent oppgitt. 4) Norsk andel 22,2 prosent oppgitt. 5) Pr. 31.12.1988.

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 1988.

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. oktober 1989 Fields in production. 1 October 1989

	Nord-Øst Frigg	Odin	Heimdal	Ula
Produksjonsstart On stream .	1983	1984	1986	1986
Oppdaget Year of discovery .	1974	1974	1972	1976
Operatør Operator	Elf	Esso	Elf	BP
Vanndybde, meter				
Water depth, metres	100	103	116	72
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 1) Initially recoverable reserves 1)				
Olje. Mill.Sm3				
Oil. Million Sm3	0,1	0,1	4,5	33,0
NGL. Mill. tonn				
NGL. Million tonnes	-	-	-	1,4
Gass. Milliard Sm3				
Gas. Billion Sm3	11,0	33,3	33,2	1,6
Resterende reserver 1)				
Remaining reserves 1)				
Olje. Mill.Sm3				
Oil. Million Sm3	-	-	3,8	27,9
NGL. Mill. tonn				
NGL. Million tonnes	-	-	-	1,1
Gass. Milliard Sm3				
Gas. Billion Sm3	4,8	20,7	27,6	1,3
Borede produksjonsbrønner 1)				
Production wells drilled 1) .	7	11	11	10
Av dette i drift				
Of which producing	6	11	9	6
Produksjonsutstyr				
Production facilities				
Antall Number	-	2	1	3
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	3 stål- plattformer 3 steel platforms
Transportløsning				
Transport solution	Gass i rør til Frigg Gas pipeline to Frigg	Gass i rør til Frigg Gas pipeline to Frigg	Gass i rør til Ekofisk Gas pipeline to Ekofisk	Olje i rør til Ekofisk Oil pipeline to Ekofisk
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent				
Direct ownership of the Cen- tral government. Per cent ...	-	-	20	-

1) Pr. 31.12.1988.

1) As of 31 December 1988.

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. oktober 1989 Fields in production. 1 October 1989

	Gullfaks	Øst-Frigg	Tommeliten	Oseberg
Produksjonsstart On stream .	1987	1988	1988	1988
Oppdaget Year of discovery .	1978	1971	1977	1979
Operatør Operator	Statoil	Elf	Statoil	Norsk Hydro
Vanndybde, meter				
Water depth, metres	142-217	100	70	110
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 1) Initially recoverable reserves 1)				
Olje. Mill.Sm3				
Oil. Million Sm3	210,3	-	6,4	200,0
NGL. Mill. tonn				
NGL. Million tonnes	2,1	-	0,9	-
Gass. Milliard Sm3				
Gas. Billion Sm3	13,8	13,0	16,8	71,0
Resterende reserver 1) Remaining reserves 1)				
Olje. Mill.Sm3				
Oil. Million Sm3	206,4	-	6,4	200,0
NGL. Mill. tonn				
NGL. Million tonnes	2,0	-	0,9	-
Gass. Milliard Sm3				
Gas. Billion Sm3	13,8	13,0	16,8	71
Borede produksjonsbrønner 1) Production wells drilled 1) .	26	5	7	15
Av dette i drift				
Of which producing	18	5	6	1
Produksjonsutstyr Production facilities				
Antall Number	3	-	-	3
Type Type	3 betong- plattformer 3 concrete platforms	Havbunns- installasjoner Subsea installation	Havbunns- installasjoner Subsea installation	2 stål, 1 betong- plattform 2 steel, 1 concrete platform
Transportløsning Transport solution	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	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
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent Direct ownership of the Cen- tral government. Per cent ...	73	2,1	42,384	49,24

1) Pr. 31.12.1988.

1) As of 31 December 1988.

Tabell 2. Felt under utbygging. 1. oktober 1989 Fields under development. 1 October 1989

	Sleipner Øst	Troll Øst	Veslefrikk	Gyda
Produksjonsstart On stream ..	1993	1996	1989	1991
Oppdaget Year of discovery ..	1981	1983	1981	1980
Operatør Operator	Statoil	Shell	Statoil	BP
Vannndybde, meter				
Water depth, metres	82	300-340	150-200	65
Utvinnbare reserver				
Recoverable reserves				
Olje. Mill. Sm3				
Oil. Million Sm3	17	..	36,4	30,5
NGL. Mill. tonn				
NGL. Million tonnes	10	..	-	2,5
Gass. Milliard Sm3				
Gas. Billion Sm3	51	825,0	3,0	3,0
Borede produksjonsbrønner				
Production wells drilled	-	-	4	1
Planlagt produksjon				
Production planned				
Olje. Tusen tonn/år				
Oil. Thousand tonnes/year...	..	..	30	28
Gass. Mill. Sm3/år				
Gas. Million Sm3/year	7	17	6	6
Produksjonsutstyr				
Production facilities				
Antall Number	1	1	1	1
Type Type	1 betong-plattform 1 concrete platform	1 betong-plattform 1 concrete platform	Flytende plattform med bunnfast brønnhode-plattform i stål Floating platform with steel jacket	Stålplattform Steel platform
Transportløsning				
Transport solution	Kondensat i rør til Teesside via Ula og Ekofisk. Gass i rør til Emden via Ekofisk og til Zeebrugge Condensate pipeline to Teesside via Ula and Ekofisk. Gas pipeline to Emden via Ekofisk and to Zeebrugge	Kondensat i rør til Oseberg. Gass i rør til Emden via Heimdal og Ekofisk og til Zeebrugge via Sleipner Condensate pipeline to Oseberg. Gas pipeline to Emden via Heimdal and Ekofisk and to Zeebrugge via Sleipner	Olje via Oseberg til Sture. Gass via Statpipe Oil pipeline via Oseberg to Sture. Gas via Statpipe	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 ownership of the Central government. Per cent	29,6	62,696	37	30

K i l d e: Se tabell 1. Source: See table 1.

Tabell 2 (forts.). Felt under utbygging. 1. oktober 1989 Fields under development. 1 October 1989

	Snorre	Draugen	Hod
Produksjonsstart On stream ..	1992	1993	1990
Oppdaget Year of discovery ..	1982	1984	
Operatør Operator	Saga	Shell	Amoco
Vanndybde, meter			
Water depth, metres	300-350	ca. 270	70
Utvinnbare reserver			
Recoverable reserves			
Olje. Mill.Sm3			
Oil. Million Sm3	106-108	68,0	4-7
NGL. Mill. tonn			
NGL. Million tonnes	..	-	-
Gass. Milliard Sm3			
Gas. Billion Sm3	6-7	3,0	1-5
Borede produksjonsbrønner			
Production wells drilled	-	-	-
Planlagt produksjon			
Planned production			
Olje. Tusen tonn/år			
Oil. Thousand tonnes/year...	83	5,2	-
Gass. Mill.Sm3/år			
Gas. Million Sm3/year	..	-	-
Produksjonsutstyr			
Production facilities			
Antall Number	1		
Type Type	Strekstags- plattform i stål Tension Leg Platform (TLP)	Bunnfast platt- form i betong Concrete platform	Ubemannet plattform Unmanned platform
Transportløsning			
Transport solution	Olje i rør til Statfjord. Gass til Statfjord Oil pipeline to Statfjord. Gas pipeline to Statfjord	Bøyelasting av olje Loading buoys for oil	Olje og gass i rør til Valhall Oil and gas pipeline to Valhall
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent			
Direct ownership of the Cen- tral government. Per cent	46,8	65,000	-

Tabell 3. Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. oktober 1989
Licensees on fields in production and under development. 1 October 1989

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

1) Gjelder utvinningstillatelse 2/4 dvs. feltene Cod, Edda, Eldfisk, Ekofisk og Vest Ekofisk. Albuskjell er delt 50-50 mellom Shell og rettighetshaverne på blokk 2/4 (Phillipsgruppen). Tor er fordelt med 73,75 prosent på Phillipsgruppen og 26,25 prosent på Amocogruppen (Amoco 28,33, Amerada 28,33, Enterprise Oil 28,33, Norwegian Oil 15,0). 2) Norsk andel. 3) Gjelder blokk 25/1, på blokk 30/10 har Esso 100.
1) Cover the license 2/4 with the fields Cod, Edda, Eldisk, Ekofisk and Vest Ekofisk. Albuskjell is divided 50-50 between Shell and the licensees of block 2/4 (the Phillips Group). Tor is divided 73.75 - 26.25 between the Phillips Group and the Amoco/Noco Group (The Amoco/Noco Group consists of Amoco 28.33, Amerada 28.33, Enterprise Oil 28.33 and Norwegian Oil 15 %). 2) Norwegian share. 3) Covers the block 25/1, Esso holds the entire block 30/10.

Tabell 3 (forts.). Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. oktober 1989
 Licensees on fields in production and under development. 1 October 1989

	Heimdal	Ula	Gullfaks Øst-Frigg 1)		Tomme- liten	Oseberg	Sleipner- Øst
Statoil	40,000	12,5	85,0	5,00	70,64	65,04	49,6
Norsk Hydro	6,228	-	9,0	32,87	-	13,75	10,0
Elf Aquitaine	21,514	-	-	-	-	5,60	9,0
Saga	3,471	-	6,0	-	-	8,61	-
Total Marine	4,820	-	-	20,71	-	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	-	-	-	-	-	-	-

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. oktober 1989
Licensees on fields in production and under development. 1 October 1989

	Troll Øst	Vesle- frikk	Gyda	Snorre	Draugen	Hod
Statoil	74,576	55,00	50,000	51,00	65	-
Norsk Hydro	7,688	9,00	-	8,30	-	-
Elf Aquitaine	2,353	-	-	5,50	-	-
Saga	4,080	-	-	11,30	-	-
Total Marine	1,000	-	-	-	-	-
Conoco	2,015	-	9,375	-	-	-
Esso	-	-	-	10,30	-	-
Mobil	-	-	-	-	-	-
Amerada Hess	-	-	-	1,50	-	25
Amoco	-	-	-	-	-	25
Shell	8,288	-	-	-	21	-
Enterprise Oil	-	-	-	1,50	-	25
Agip	-	-	-	-	-	-
British Petroleum	-	-	26,625	-	14	-
Fina	-	-	-	-	-	-
Pelican & Co	-	-	4,000	-	-	-
Svenska Petroleum	-	4,50	-	-	-	-
Cofranord	-	-	-	-	-	-
Coparex	-	-	-	-	-	-
Deminex	-	13,50	-	10,00	-	-
Eurafrep	-	-	-	-	-	-
Marathon	-	-	-	-	-	-
Norwegian Oil Consortium ...	-	-	-	-	-	25
Phillips Petroleum	-	-	-	-	-	-
Ugland Construction Company	-	-	-	-	-	-
Unocal	-	18,00	-	-	-	-
Det norske oljeselskap (DNO)	-	-	-	0,70	-	-
Moeco Ltd	-	-	5,000	-	-	-
AEDC Ltd	-	-	5,000	-	-	-

Tabell 4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1985 - 1990. Mill.kr Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1985 - 1990. Million kroner

	1985	1986	1987	1988	Anslag 1) Estimates 1)	
					1989	1990
I alt Total	32 951	33 501	34 727	29 678	32 096	36 642
Utvinning av råolje og naturgass i alt						
Total oil and natural gas production	31 615	33 035	34 011	29 339	31 226	34 639
Leting Exploration	7 834	6 735	4 951	4 161	4 098	6 435
Feltutbygging Field development	19 158	21 831	21 022	19 683	22 344	23 317
Varer Commodities	10 328	12 338	10 346	8 055	12 001	13 392
Tjenester Services	8 122	8 192	9 354	10 377	8 984	7 849
Produksjonsboring Production drilling	718	1 301	1 321	1 251	1 358	2 075
Felt i drift Fields in production	1 734	2 310	5 744	3 737	3 881	4 500
Varer Commodities	517	499	1 184	709	566	562
Tjenester Services	119	670	3 463	835	816	962
Produksjonsboring Production drilling	1 098	1 141	1 124	2 193	2 499	2 976
Landvirksomhet 2) Onshore activities 2)	2 889	2 160	2 294	1 759		
Rørtransport Pipeline transport	1 336	466	716	339	870	1 903

1) Registrert 3. kvartal 1989. 2) Omfatter kontorer, baser og terminalanlegg på land.

1) Registered 3rd quarter 1989. 2) Includes offices, bases and terminals onshore.

Tabell 5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980 - 1989. Mill.kr Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980 - 1989. 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	...	708	1 177	...	...

Tabell 6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. Mill. kr. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 3 1987 - Q 2 1989. Million kroner

	1987		1988		1989			
	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	1 404	1 756	1 055	879	952	1 275	709	1 178
UNDERSØKELSESBORING EXPLORATION DRILLING	673	977	562	606	570	842	454	828
Borefartøyer Drilling rigs	222	274	196	176	163	234	134	243
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs ..	168	225	167	153	130	211	120	212
Andre borekostnader Other drilling costs ..	54	48	29	23	32	23	14	25
Transportkostnader Transportation costs	80	120	74	81	51	110	54	98
Helikopter og fly Helicopters and airplanes	31	49	34	34	27	44	17	29
Båter Vessels	49	71	40	47	24	66	37	69
Varer Commodities	127	235	94	102	100	158	100	176
Foringsrør, brønnehoder, borekroner mv. Liner, wellheads, drill bits etc.	40	74	41	43	31	69	46	91
Sement Cement	7	8	11	9	14	13	6	11
Boreslam Drilling mud	21	17	23	16	20	26	19	38
Drivstoff Fuel	28	34	24	13	13	19	14	18
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	17	30	30	7	-2	11	8	17
Mindre forbruksmateriell Smaller equipment	16	71	-35	13	23	21	7	0
Tekniske tjenester Technical services	244	349	198	248	256	340	157	311
Klargjøring og rydding Clearing	20	71	5	17	26	24	13	23
Sementtjenester Cement services	8	11	10	10	2	6	3	13
Boreslamtjenester Drilling mud services ...	-4	15	13	9	9	14	26	49
Logging Logging	17	65	45	20	-24	50	18	29
Testing Testing	23	36	15	23	11	44	18	19
Dykking Diving	11	8	7	6	8	9	5	22
Basekostnader Costs of onshore bases	28	27	21	27	-1	41	13	22
Andre tekniske tjenester Other technical services	141	116	82	135	225	152	71	184
GENERELLE UNDERSØKELSER GENERAL EXPLORATION ..	218	199	58	137	158	184	77	99
Geologi/geofysikk Geology/geophysics	57	80	39	77	68	74	54	57
Seismikk Seismic	63	61	1	36	62	75	11	34
Spesielle studier Special studies	98	59	19	24	28	34	19	9
FELTEVALUERING/FELTUTVIKLING FIELD EVALUATION/FIELD DEVELOPMENT	335	414	264	-10	104	101	17	74
ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER ADMINISTRATION AND OTHER COSTS	179	166	172	146	120	148	100	177
Lisensadministrasjon Licence administration	72	60	43	68	25	73	47	75
Annen administrasjon Other administration .	69	107	50	61	44	60	27	68
Arealavgift Area fee	37	-1	79	17	52	15	86	34

Tabell 7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 3. kvartal 1988 - 2. kvartal 1989 i alt. Mill.kr. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 3 1988 - Q 2 1989. Million kroner

	I alt Total	Sør for 62 o South of 62 o	Nord for 62 o North of 62 o	
			I alt Total	Halten- banken Tromsø- flaket
Letekostnader i alt Exploration costs, total	4 113	2 734	1 379	688 692
Undersøkelsesboring Exploration drilling	2 694	1 885	809	366 443
Generelle undersøkelser General exploration	517	324	193	86 107
Feltevaluering/feltutbygging Field evaluation/field development ...	296	125	171	138 33
Administrasjon og andre kostnader Administration and other costs	605	399	206	97 109

Tabell 8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984 - 1990
Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984 - 1990

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 investment year. 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	...	...
1990	4 545	6 435	...	...	...	...	...	...
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

Tabell 9. Antatte og påløpte letetekostnader. Kvartal. 1985 - 1989. Mill. kr Estimated and accrued
exploration costs. Quarterly. 1985 - 1989. Million kroner

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

Tabell 10. Påbegynte borehull 1) på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1989 Wells started 1) on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1989

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	...	5	-	4	3	3	8	...	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

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

Tabell 11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1975 - 1989 Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1975 - 1989

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	...	525	520	694	...

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

Tabell 12. Boremeter 1) på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1989 Drilling metres 1) on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1989

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	...	16 369	22 945	23 224	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

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

Tabell 13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningskip. Kvartal. 1981 - 1989.
1 000 USD/dag Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly.
1981 - 1989. 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.					

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

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

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

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

Tabell 15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart.
3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. Mill. kr Accrued investment costs for field development
and fields in production, by cost category. Q 3 1987 - Q 2 1989. Million kroner

	1987		1988				1989	
	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
FELTUTBYGGING I ALT FIELD DEVELOPMENT, TOTAL	5 190	7 540	3 405	5 047	4 788	6 445	4 651	4 809
VARER COMMODITIES	2 268	3 413	784	1 918	2 128	3 225	2 329	2 461
Bærestrukturer Platform structures	645	895	244	701	509	637	188	334
Dekk Decks	534	1 903	358	418	523	1 175	392	695
Moduler Modules	729	295	-84	482	493	931	540	573
Lastebøyer Loading buoys	27	10	0	-7	-	-	158	121
Rør Pipes	-1	72	14	2	28	29	83	38
Installasjoner for plassering på hav- bunnen Subsea installations	289	202	192	255	428	179	665	268
Andre varer Other commodities	44	36	61	67	147	274	303	433
TJENESTER SERVICES	2 505	3 682	2 380	2 876	2 257	2 864	2 021	2 206
Prosjektering og prosjekttjenester Engineering consultancy	570	730	427	835	813	1 185	892	1 246
Maritime tjenester ved land Maritime services onshore	5	11	15	91	10	26	-4	57
Oppkopling ved land Hook up inshore	297	429	386	235	106	96	-30	4
Maritime tjenester til havs Maritime services offshore	140	127	67	141	93	134	49	37
Oppkopling til havs Hook up offshore ...	150	649	283	467	362	325	128	91
Legging av rør Pipeline construction ...	289	328	2	77	48	46	92	126
Helikopter og flytransport Helicopter and airplane transport	29	45	40	12	24	18	3	1
Båter Vessels	10	18	18	20	12	6	3	-
Forpleining Catering	61	98	24	32	21	19	-4	8
Forsikringspremier Insurances	0	8	4	7	6	7	4	4
Andre tjenester Other services	209	404	180	163	103	177	425	141
Egne arbeider Own work	745	836	934	795	658	824	465	491
PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING	416	444	241	253	402	355	300	143
FELT I DRIFT I ALT TOTAL FIELDS IN PRODUCTION	1 503	958	681	993	1 152	887	632	920
Varer Commodities	317	193	135	148	233	193	96	88
Tjenester Services	996	519	211	192	254	178	98	145
Produksjonsboring Production drilling ..	189	247	335	653	665	516	438	687

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

År Year	Totale varekostnader Total commodity costs		Påløpt i utlandet Accrued abroad	
	Mill.kr	Million kroner	l	Prosent Per cent
1984	8 156		1 261	15,5
1985	10 328		1 902	18,4
1986	12 338		2 599	21,1
1987	10 346		1 729	16,7
1988	8 056		1 157	14,4
1989 1. halvår 1st half year	4 790		1 096	22,9

Tabell 17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. Mill. kr. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 3 1987 - Q 2 1989. Million kroner

	1987		1988		1989			
	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	606	722	576	907	1 067	871	738	830
BOREFARTØYER DRILLING RIGS	262	140	146	186	246	217	129	157
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	236	97	93	142	159	193	104	137
Andre kostnader Other costs	26	43	53	44	86	24	25	20
TRANSPORTKOSTNADER TRANSPORTATION COSTS	30	57	49	80	80	57	47	52
Helikopter og fly Helicopters and air-planes	13	22	22	37	36	31	26	29
Båter Vessels	17	36	27	43	44	25	21	22
VARER COMMODITIES	208	223	149	263	345	293	200	292
Foringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Lines, wellheads, drill bits etc.	138	103	76	128	172	154	134	181
Sement Cement	8	11	7	19	10	17	10	15
Boreslam Drilling mud	28	34	24	26	32	36	33	38
Drivstoff Fuel	6	13	8	9	8	13	6	11
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	18	47	16	19	33	27	21	35
Mindre forbruksmateriell Smaller equipm.	10	14	17	62	90	46	-4	12
TJENESTER SERVICES	106	302	232	378	397	305	363	330
Klargjøring og rydding Clearing	5	0	-11	1	0	1	0	0
Sementtjenester Cement services	5	15	22	12	14	21	15	11
Boreslamtjenester Drilling mud services	14	20	16	21	31	28	20	27
Logging Logging	16	17	20	30	21	17	33	13
Testing Testing	3	13	6	7	14	10	6	24
Dykking Diving	4	6	5	2	1	2	1	2
Basekostnader Costs of onshore bases ...	17	11	14	3	20	7	14	12
Andre tekniske tjenester Other technical services	42	220	160	302	295	218	274	241

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

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

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

1) Includes mainly shipyards and engineering workshops producing for the oil 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	Eko- fisk	Frigg 3),4),5)	Statfj- ord 5)	Murchi- son 5)	Val- hall	Heim- dal 3)	Ose- berg 6)	Ula	Gull- faks	Tomme- liten
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	738	35	-
1987	49 516	7 515	45	30 100	298	3 009	398	676	3 925	3 549	-
1988*	56 650	9 533	38	29 628	425	3 289	429	986	4 398	7 723	200
1988 Jan-sep											
Jan-Sep	41 219	6 952	28	22 000	277	2 438	318	430	3 343	5 432	-
1989 Jan-sep ..	55 511	8 037	29	21 270	292	2 748	265	8 578	3 315	10 420	556
1987											
Jan. Jan.	4 482	713	6	2 861	24	256	43	70	374	134	-
Feb. Feb.	3 835	648	4	2 269	23	250	39	106	333	163	-
Mars March ...	4 158	673	4	2 587	25	272	44	34	300	219	-
April April ..	4 287	701	5	2 600	17	255	43	71	369	226	-
Mai May	4 352	661	4	2 648	27	272	44	53	377	265	-
Juni June	3 590	598	3	2 073	25	266	25	69	247	285	-
Juli July	4 268	697	1	2 391	28	293	42	66	388	362	-
Aug. Aug.	3 224	185	1	2 299	27	82	17	69	109	435	-
Sep. Sep.	4 327	624	3	2 511	25	292	41	35	336	461	-
Okt. Oct.	4 607	715	4	2 667	24	302	42	-	396	456	-
Nov. Nov.	4 339	649	4	2 579	23	288	45	34	364	353	-
Des. Dec.	4 272	630	5	2 708	23	274	44	69	332	187	-
1988											
Jan.	4 748	740	5	2 682	22	282	38	105	397	477	-
Feb.	4 430	694	3	2 501	21	264	33	70	364	480	-
Mars	4 865	770	4	2 635	22	278	34	70	395	657	-
April	4 802	770	4	2 566	22	270	35	105	385	646	-
Mai	4 614	783	4	2 572	22	275	34	70	371	484	-
Juni	3 610	666	3	2 027	21	248	33	11	276	325	-
Juli	4 857	865	1	2 502	42	273	39	-	401	735	-
Aug.	4 439	824	2	2 057	54	280	37	-	385	801	-
Sep.	4 853	840	2	2 457	52	269	34	-	371	828	-
Okt.	5 149	857	3	2 568	52	279	36	-	366	937	50
Nov.	5 010	850	3	2 436	49	276	37	-	379	911	70
Des.	5 272	874	4	2 624	48	295	38	555	310	444	80
1989											
Jan.	5 969	922	4	2 475	46	303	39	620	399	1 090	71
Feb.	5 094	829	4	1 753	40	275	36	804	320	961	72
Mars	6 438	879	4	2 669	39	304	35	798	390	1 250	71
April	6 495	885	3	2 575	21	303	30	1 023	357	1 253	44
Mai	6 445	921	4	2 526	1	313	31	997	396	1 226	29
Juni	5 776	926	4	2 211	38	246	10	1 046	302	945	47
Juli	6 593	966	0	2 479	36	332	20	1 089	385	1 211	76
Aug.	6 716	945	2	2 527	34	343	29	1 095	380	1 284	76
Sep.	5 983	764	3	2 055	36	328	35	1 105	386	1 200	71

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

År 1)/måned Year 1)/month	I alt Total	Eko- fisk	Frigg 2),3)	Statfj- ord 3)	Murchi- son 3)	Val- hall	Heim- dal	Ula	Gull- faks	Tomme- liten	Oseberg
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	50	-	-	-
1987	29 868	8 471	12 105	4 494	48	539	3 641	345	225	-	-
1988*	29 817	9 405	10 766	3 864	27	626	3 677	448	728	274	0
1988 Jan-sep											
Jan-sep	21 720	6 898	7 982	2 830	19	456	2 700	340	496	-	-
1989 Jan-sep ..	23 360	7 647	7 705	2 678	23	541	2 573	332	966	842	53
1987											
Jan. Jan.	2 892	822	1 340	332	2	43	320	33	-	-	-
Feb. Feb.	2 536	669	1 193	298	3	43	295	35	-	-	-
Mars March ...	2 785	735	1 325	320	3	47	322	31	3	-	-
April April ..	2 556	697	1 101	353	1	44	315	39	6	-	-
Mai May	2 427	720	1 016	270	3	47	327	38	6	-	-
Juni June	2 177	727	761	300	2	49	306	25	6	-	-
Juli July	2 119	700	650	330	3	58	317	39	22	-	-
Aug. Aug.	1 262	216	715	151	3	15	115	11	37	-	-
Sep. Sep.	2 207	575	859	336	2	47	312	32	45	-	-
Okt. Oct.	2 668	907	913	385	3	57	318	41	46	-	-
Nov. Nov.	2 820	857	1 149	376	2	55	307	37	36	-	-
Des. Dec.	2 910	883	1 079	446	2	53	326	34	86	-	-
1988											
Jan.	2 823	781	1 175	405	2	52	324	41	43	-	-
Feb.	2 657	786	1 109	351	2	51	276	38	45	-	-
Mars	2 795	843	1 182	319	2	53	295	40	59	-	-
April	2 647	760	1 146	300	2	50	299	39	52	-	-
Mai	2 341	736	883	304	2	53	285	38	41	-	-
Juni	2 218	703	798	310	2	45	302	28	31	-	-
Juli	2 088	743	571	296	1	48	322	41	66	-	-
Aug.	2 060	777	546	265	3	53	306	38	72	-	-
Sep.	2 090	767	573	280	3	51	292	37	87	-	-
Okt.	2 438	832	734	304	3	54	316	37	94	65	-
Nov.	2 757	800	1 019	313	3	56	337	39	92	97	-
Des.	2 903	876	1 031	418	3	61	324	32	46	112	0
1989											
Jan.	3 015	916	1 094	361	3	61	329	41	110	99	0
Feb.	2 746	878	1 012	271	4	56	297	32	90	104	2
Mars	2 919	799	1 109	353	4	60	320	39	122	109	4
April	2 804	872	1 089	258	1	59	301	36	117	63	7
Mai	2 451	745	837	323	-	62	284	39	113	39	8
Juni	2 362	825	681	343	3	42	276	28	85	70	8
Juli	2 371	847	638	302	3	63	242	39	111	119	8
Aug.	2 364	857	606	295	2	72	247	39	117	121	8
Sep.	2 329	907	639	173	3	66	277	39	100	118	8

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 21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1989. 1 000 metriske tonn
Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1989. 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	...	15 559	16 038	-	-

Tabell 22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1989. Mill. kr
Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980 - 1989. 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	...	12 992	15 202	-	-

Tabell 23. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1989. Kr/tonn
Average prices on export of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1989. 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	...	835	948	-	-

Tabell 24. Skipninger 1) av norskprodusert råolje, etter mottakerland 2). 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced crude oil, by receiving country 2). Q 3 1987 - Q 2 1989. 1 000 tonnes

	1987		1988				1989	
	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv.	4. kv.	1. kv.	2. kv.
Skipninger i alt Total shipments	11 027	12 743	5 929	5 683	5 921	5 949	16 756	17 876
Belgia Belgium	189	268	448	-	205	330	407	324
Canada Canada	146	143	4	-	-	-	798	614
Danmark Denmark	180	209	62	137	-	-	273	232
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	736	949	198	246	348	137	495	612
Frankrike France	807	1 466	330	169	217	261	2 176	2 640
Israel Israel	111	241	-	-	-	-	125	-
Italia Italy	197	159	228	69	130	203	-	68
Nederland Netherlands	2 138	1 838	466	596	364	384	1 927	1 653
Norge Norway	1 549	1 742	1 915	1 995	1 917	1 264	1 491	2 397
Polen Poland	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal Portugal	-	-	-	128	68	-	140	-
Spania Spain	-	-	81	-	-	277	206	-
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	3 126	3 821	1 384	1 396	1 472	1 992	4 592	5 325
Sverige Sweden	1 322	1 006	250	352	319	225	1 512	1 629
Sveits Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-
USA USA	526	730	563	596	880	876	2 353	2 382
Østerrike Austria	-	106	-	-	-	-	137	-
Andre Other	-	64	-	-	-	-	126	-

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

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

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

Tabell 25. Skipninger 1) av norskprodusert våtgass 2), etter mottakerland 2). 3. kvartal 1987 - 2. kvartal 1989. 1 000 metriske tonn Shipments 1) of Norwegian produced NGL 2), by receiving country 2). Q 3 1987 - Q 2 1989. 1 000 tonnes

	1987		1988				1989	
	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv. Q 2	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.
Skipninger i alt Total shipments	395	453	386	364	421	435	634	566
Belgia Belgium	16	6	2	7	17	22	53	37
Danmark Denmark	-	-	-	-	2	1	-	-
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	15	26	-	-	-	7	27	7
Frankrike France	2	44	8	1	14	19	20	35
Italia Italy	-	4	1	-	3	7	-	-
Nederland Netherlands	37	43	33	44	39	52	101	66
Norge Norway	176	223	253	245	248	217	224	193
Portugal Portugal	-	2	11	2	4	18	4	7
Spania Spain	-	-	3	-	-	-	-	-
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	72	73	67	61	92	74	156	130
Sverige Sweden	78	31	-	4	2	12	50	91
USA USA	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre Other	-	2	7	-	-	7	-	-

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 - 1989. Mill. Sm³
Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1989. Million Sm³

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	25 119	7 191	6 142	5 205	6 581
1981	25 197	7 115	6 178	4 968	6 936
1982	24 457	7 580	5 930	4 361	6 586
1983	24 528	6 828	5 533	4 819	7 347
1984	26 240	7 887	6 547	4 684	7 122
1985	25 429	7 797	6 408	4 775	6 448
1986	25 653	7 437	5 107	5 810	7 300
1987	27 824	7 931	6 858	5 128	7 907
1988	27 776	7 826	6 790	5 810	7 350
1989	...	7 868	6 556	-	-

Tabell 27. Eksportverdi av norskprodusert naturgass 1). Kvartal. 1980 - 1989. Mill. kr
Value of Norwegian natural gas exports 1). Quarterly. 1980 - 1989. 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	...	3 915	3 150	-	-

1) FOB norsk kontinentalsokkelgrense.

1) FOB border of the Norwegian continental shelf.

Tabell 28. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert naturgass 1). Kvartal. 1980 - 1989.
Kr/Sm³ Average prices on export of Norwegian produced natural gas 1). Quarterly. 1980 - 1989.
Kroner/sm³

	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	...	0,50	0,48	-	-

1) Se note 1, tabell 27.

1) See note 1, table 27.

Tabell 29. Priser på råolje etter felt. 1983 - 1989. USD/fat Crude oil prices by field.
1983 - 1989. USD/barrel

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

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 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 Tyskland The Fed- eral Re- public of Germany	USA 2) USA 2)	Frank- rike France	Japan Japan	Neder- land The Nether- lands	Norge Norway
1980	138,94	122,27	118,52	110,78	149,05	216,48	118,11	..
1981	150,87	143,90	147,90	126,96	211,13	243,96	145,47	..
1982	185,64	143,89	161,88	128,70	196,30	240,20	163,54	..
1983	174,44	148,36	148,18	116,26	175,89	216,63	150,72	134,69
1984	177,72	146,59	141,51	104,02	177,59	205,65	154,39	128,48
1985	178,57	144,91	148,36	80,40	172,67	211,46	151,52	140,84
1986	171,18	132,88	144,83	63,11	148,51	165,71	146,64	141,21
1987	117,10	93,84	98,63	53,89	108,09	141,98	98,72	91,35
1988	101,68	91,03	87,10	50,71	106,65	134,69	94,87	92,36
1986 1. kv. Q 1	190,50	155,72	166,03	70,20	164,80	219,28	167,77	162,21
2. kv. Q 2	191,05	140,42	160,28	72,47	163,46	178,03	172,54	153,45
3. kv. Q 3	170,53	128,06	143,66	61,11	148,64	148,99	145,66	127,06
4. kv. Q 4	122,98	102,06	109,36	51,00	116,16	116,26	100,65	122,70
1987 1. kv.	109,49	88,15	93,65	53,33	98,81	133,01	86,71	103,26
2. kv.	128,30	90,06	96,24	56,36	104,63	141,87	103,38	106,94
3. kv.	128,84	97,38	102,02	58,86	110,79	142,03	115,54	92,80
4. kv.	111,56	100,60	103,61	49,70	116,40	151,47	106,76	82,41
1988 1. kv.	110,26	100,36	102,12	49,41	115,52	148,68	106,03	93,08
2. kv.	108,42	99,36	93,55	52,48	109,16	149,17	109,39	96,13
3. kv.	100,99	86,05	77,85	51,71	100,17	138,71	94,90	94,85
4. kv.	87,89	80,19	73,50	49,71	93,82	103,00	77,98	86,04
1989 1. kv.	...	...	...	...	...	130,30	...	80,71

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

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

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

Tabell 31. Fraktindekser 1) for råolje etter skipsstørrelse. 1974 - 1989 Shipping freight indices 1) for crude carriers by size. 1974 - 1989

År og måned Year and month	151 000 dvt. og over for råolje Very large/ ultra large crude carriers	71 000 - 150 999 dvt. for råolje Medium sized crude carriers	36 000 - 70 999 dvt. for råolje Small crude/ product carriers	Opptil 35 999 dvt. for råolje Handy size dirty	Opptil 50 000 dvt. for raffinert 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 Januar January	33	..	..	..	..
Februar February	30	..	..	..	..
Mars March	27	..	..	..	..
April April	32	..	..	..	..
Mai May	37	..	..	..	..
Juni June	39	..	..	..	..
Juli July	54	..	..	..	..
August August	69	..	..	..	..
September September	41	69	93	127	169
Oktober October	47	77	105	140	179
November November	48	83	101	150	176
Desember December	42	78	109	184	170
1988 Januar	34	76	123	169	167
Februar	33	78	124	..	155
Mars	34	68	109	147	149
April	37	72	111	149	148
Mai	38	68	101	130	152
Juni	34	70	98	143	143
Juli	41	78	101	148	163
August	41	66	99	142	163
September	47	73	101	144	141
Oktober	53	78	105	155	146
November	62	106	134	176	177
Desember	71	128	181	236	234
1989 Januar	48	98	143	221	221
Februar	36	97	132	207	229
Mars	35	89	139	224	213
April	40	88	146	197	196
Mai	45	110	137	195	179
Juni	52	101	134	191	181
Juli	47	97	129	188	170

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.

STATISTISK BEHANDLING AV OLJEVIRKSOMHETEN

1. Nasjonal avgrensning

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

Byrådet gjør ikke bruk av noen egen næring under betegnelsen "oljevirksomhet" e.l. Byrådet 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 kontraktsbasis.

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 Byrået. 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 fratrekk.

Periodisering:

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

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

4.2. Eksport

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

Eksportverdien av råoljen beregnes ved hjelp av normpriser fratrukket frakt- og terminalkostnader. For gass er fakturapriser først tilgjengelig seinere og verdien blir anslått av Byrået 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 inngang til rørledning (event. skip), med korreksjon for lagerendring av råolje på feltet. For naturgass registreres også den mengde som brukes som brensel på feltet, men denne er

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

Inntekt av leiearbeid

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

Beregnet produksjonsverdi for hjelpevirksomhet

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

Beregnet inntekt for grensefelt

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

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

Verdi av egne investeringsarbeider

Lønnskostnader til egne ansatte i samband med leting og feltutbygging.

4.4. Vareinnsats

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

4.5. Bearbeidingsverdi

Bruttoproduksjonsverdi fratrukket vareinnsats.

4.6. Bearbeidingsverdi til faktorpris

Bearbeidingsverdi til markedspris fratrukket produksjonsavgift.

THE STATISTICAL TREATMENT OF THE OIL ACTIVITY

1. National borderline

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

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

1.1. Nationality of drilling platforms

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

1.2. Pipelines

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

Terminals abroad are not included in the Norwegian statistics.

1.3. Borderline areas

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

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

2. Industrial classification

The 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: Sm^3 - standard kubikkmeter

For gass: Nm^3 - normal kubikkmeter

Scuft - standard kubikkfot

For omtrentlig omregning kan følgende faktorer nyttes:

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

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

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

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

UNITS OF MEASUREMENT

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

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

Units commonly used:

Crude oil: Barrel

Crude oil and

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

Natural gas: Nm^3 - metre cubed in normal conditions

Scuft - standard cubic foot

For approximate conversion the following factors are useful:

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

For conversion of Scuft into Sm^3 divide by 35.3.

Crude oil: For conversion of barrels into Sm^3 multiply by 0.159.

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

1 ton oil equivalents is equal to 1 ton oil or about 1 000 Sm^3 gas.

1 metric ton = 0,98421 long tons = 1,10231 short tons = 1 tonne.

PUBLIKASJONER SENDT UT FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ ETTER 1. JULI 1988. EMNEINNDDELTE OVERSIKT
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1988. Survey
arranged by subject matter

0. GENERELLE EMNER GENERAL SUBJECT MATTERS

Standard for handelsområder Etter kommuneinndelingen pr. 1. januar 1989. 1989-39s.
 (SNS; 3) 35 kr ISBN 82-537-2806-9

Statistisk årbok 1989 Statistical Yearbook of Norway. 1989-496s. (NOS B; 835) 75 kr
 ISBN 82-537-2780-1

1. NATURRESSURSER OG NATURMILJØ NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT

10. Ressurs- og miljøregnskap Resource and environment accounts

Miljøstatistikk 1988 Naturressurser og miljø Environmental Statistics Natural Resources
 and the Environment. 1988-291s. (SØS; 68) 70 kr ISBN 82-537-2664-3

Naturressurser og miljø 1988 Energi, petroleumsøkonomi, mineraler, fisk, skog, jordbruk,
 avfall, avløp og vannforsyning, luft Ressursregnskap og analyser. 1989-116s.
 (RAPP; 89/1) 75 kr ISBN 82-537-2765-8

Ressursregnskap for skog 1970-1985/Erik Næsset. 1988-68s. (RAPP; 88/11) 40 kr
 ISBN 82-537-2661-9

12. Energi Energy

Modeling Demand for Natural Gas A Review of Various Approaches Etterspørsel etter natur-
 gass En oversikt over ulike modellopplegg/Øystein Olsen and Kjell Roland. 1988-81s.
 (SØS; 67) 40 kr ISBN 82-537-2665-1

13. Luft Air

Luftforurensning og materialskader: Samfunnsøkonomiske kostnader/Solveig Glomsrød og Audun
 Rosland. 1989-70s. (RAPP; 88/31) 40 kr ISBN 82-537-2727-5

**19. Andre ressurs- og miljøemner Other subject matters related to
 resources and environment**

Modeller for beregning av nasjonale og regionale utslipp til luft/Odd Kristian Selboe.
 1988-139s. (RAPP; 88/17) 45 kr ISBN 82-537-2682-1

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

Verdsetting av skog Estimering av hjelpefunksjoner basert på data fra flybilder og
 økonomisk kartverk/Erik Næsset. 1988-133s. (RAPP; 88/19) 45 kr ISBN 82-537-2705-4

2. SOSIODEMOGRAFISKE EMNER SOCIODEMOGRAPHIC SUBJECT MATTERS

**20. Generelle sosiodemografiske emner General socio-
 demographic subject matters**

Levekårsundersøkelsen 1987 Survey of Level of Living. 1988-232s. (NOS B; 772) 55 kr
 ISBN 82-537-2642-2

Sosialt utsyn 1989 Social Survey 1989-230s. (SØS; 70) 125 kr ISBN 82-537-2776-3
 ISSN 0801-3845

21. Befolkning Population

Befolkningsstatistikk 1988 Hefte I Endringstal for kommunar 1986-1988 Population
 Statistics Volume I Population Changes in Municipalities. 1988-60s. (NOS B; 766) 40 kr
 ISBN 82-537-2633-3

Befolkningsstatistikk 1988 Hefte II Folkemengd 1. januar Population Statistics
 Volume II Population 1 January. 1988-150s. (NOS B; 789) 50 kr ISBN 82-537-2673-2

Befolkningsstatistikk 1987 Hefte III Oversikt Population Statistics Volume III Survey.
 1988-131s. (NOS B; 764) 45 kr ISBN 82-537-2631-7

Befolkningsstatistikk 1988 Hefte III Oversikt Population Statistics Volume III Survey.
 1989-136s. (NOS B; 809) 55 kr ISBN 82-537-2715-1

Befolkningsstatistikk 1989 Hefte I Endringstal for kommunar 1987-1989 Population
 Statistics Volume I Population Changes in Municipalities. 1989-57s. (NOS B; 830) 45 kr
 ISBN 82-537-2768-2

Befolkningsstatistikk 1989 Hefte II Folkemengd 1. januar Population Statistics Volume
 II Population 1 January. 1989-148s. (NOS B; 853) 55 kr ISBN 82-537-2815-8

Befolkningsstatistikk Oversikt 1981-1985 Population Statistics Survey. 1989-118s. (NOS B; 791) 40 kr ISBN 82-537-2675-9

Fruktbarhet og dødelighet i Norge 1771-1987. 1989-44s. (RAPP; 89/17) 60 kr ISBN 82-537-2840-9

Innvandringens betydning for befolkningsutvikling i Norge/Inger Texmon og Lars Østby. 1989-55s. (RAPP; 89/4) 70 kr ISBN 82-537-2723-2

Sociodemographic Differentials in the Number of Children A Study of Women Born 1935, 1945 and 1955/Øystein Kravdal. 1989-138s. (RAPP; 89/7) 75 kr ISBN 82-537-2766-6

22. H e l s e f o r h o l d o g h e l s e t j e n e s t e Health conditions and health services

Dødsårsaker 1987 Hovedtall Causes of Death Main Tables. 1989-151s. (NOS B; 813) 65 kr ISBN 82-537-2729-1

Helseinstitusjoner 1987 Health Institutions. 1988-91s. (NOS B; 808) 45 kr ISBN 82-537-2712-7

Helse og livsstil i figurer og tekst Utviklingstrekk 1975-1985/Liv Grøtvedt og Otto Carlson. 1988-44s. (RAPP; 88/23) 30 kr ISBN 82-537-2686-4

Helsetatistikk 1986 Health Statistics. 1988-125s. (NOS B; 767) 45 kr ISBN 82-537-2634-1

Helsetatistikk 1987 Health Statistics. 1989-124s. (NOS B; 832) 55 kr ISBN 82-537-2772-0

Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1987. 1988-67s. (RAPP; 88/29) 40 kr ISBN 82-537-2698-8

Regional dødelighet 1981-1985 Regional Mortality. 1988-58s. (NOS B; 790) 40 kr ISBN 82-537-2640-0

23. U t d a n n i n g o g s k o l e v e s e n 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. oktober 1987 Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools. 1988-89s. (NOS B; 768) 40 kr ISBN 82-537-2637-6

Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. september 1988 Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools. 1989-88s. (NOS B; 810) 45 kr ISBN 82-537-2721-6

Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1986 Educational Statistics Upper Secondary Schools. 1988-152s. (NOS B; 801) 50 kr ISBN 82-537-2696-1

Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1987 Educational Statistics Upper Secondary Schools. 1989-148s. (NOS B; 861) 60 kr ISBN 82-537-2829-8

24. K u l t u r e l l e f o r h o l d , g e n e r e l l t i d s b r u k , f e r i e o g f r i t i d Culture, time use, holidays and leisure

Ferieundersøkelsen 1986 Holiday Survey. 1988-162s. (NOS B; 742) 45 kr ISBN 82-537-2588-4

Hvem reiser ikke på ferie? En analyse av ikke-reisende i Norge, Sverige, Danmark og Finland Who Spends their Holiday at Home? An Analysis on Non-Travelers in Norway, Sweden, Denmark and Finland/Ragni Hege Kitterød. 1988-47s. (RAPP; 88/8) 40 kr ISBN 82-537-2597-3

Radiolytting og fjernsynsseing blant barn og ungdom Høsten 1988 Programdagene 1.-7. oktober/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1988-55s. (RAPP; 88/28) 40 kr ISBN 82-537-2703-8

Radiolytting og fjernsynsseing Høsten 1988 Fylkesoversikt for programdagene 1.-7. oktober/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1988-130s. (RAPP; 88/26) 50 kr ISBN 82-537-2699-6

Radiolytting og fjernsynsseing Høsten 1988 Landsoversikt for programdagene 1.-7. oktober/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1988-85s. (RAPP; 88/27) 40 kr ISBN 82-537-2700-3

Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1988 Landsoversikt for programdagene 30. januar - 5. februar/Gustav Haraldsen. 1988-91s. (RAPP; 88/9) 40 kr ISBN 82-537-2653-8

Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1989 Landsoversikt for programdagene 4. - 10. februar/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1989-69s. (RAPP; 89/8) 70 kr ISBN 82-537-2769-0

Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1988 Fylkesoversikt for programdagene 30. januar - 5. februar/Gustav Haraldsen. 1988-168s. (RAPP; 88/10) 50 kr ISBN 82-537-2654-6

Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1989 Fylkesoversikt for programdagene 4. - 10. februar/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1989-130 s. (RAPP; 89/9) 85 kr ISBN 82-537-2770-4

Undersøkelse om bruk av folkebibliotek 1988. 1989-83s. (RAPP; 89/18) 60 kr ISBN 82-537-2832-8

25. S o s i a l e f o r h o l d o g s o s i a l v e s e n Social conditions and social services

Barnehager og fritidshjem 1987 Kindergartens and Leisure Time Centres. 1988-60s. (NOS B; 804) 40 kr ISBN 82-537-2708-9

Barnehager og fritidshjem 1988 Kindergartens and Leisure Time Centres. 1989-66s. (NOS B; 854) 45 kr ISBN 82-537-2817-4

De eldres inntekter Nivå og ulikhet Income of Aged People Level and Inequality. 1989-156s. (RAPP; 89/12) 95 kr ISBN 82-537-2785-2

Individuelle faktorer ved rekruttering til uførepensjonsordningen - En empirisk studie 1977-1983/Ellen J. Amundsen. 1988-96s. (RAPP; 88/16) 45 kr ISBN 82-537-2728-3

Sosialstatistikk 1987 Social Statistics. 1989-121s. (NOS B; 848) 55 kr ISBN 82-537-2804-2

26. R e t t s f o r h o l d o g r e t t s v e s e n The law and legal institutions

Kriminalitet og rettsvesen. 1988-52s. 40 kr ISBN 82-537-2636-8

Sivilrettsstatistikk 1987 Civil Judicial Statistics. 1989-46s. (NOS B; 818) 35 kr ISBN 82-537-2736-4

3. S O S I Ø K O N O M I S K E E M N E R SOCIOECONOMIC SUBJECT MATTERS

30. G e n e r e l l e s o s i ø k o n o m i s k e e m n e r General socioeconomic subject matters

Ensliges inntekt og forbruk. 1989-107s. (RAPP; 89/14) 75 kr ISBN 82-537-2796-8

Kommentarer til standard for inndeling etter sosioøkonomisk status/Dag Album. 1988-49s. (RAPP; 88/18) 40 kr ISBN 82-537-2679-1

31. F o l k e t e l l i n g e r Population censuses

Barnetall i ekteskap. 1988-39s. (RAPP; 88/21) 30 kr ISBN 82-537-2689-9

32. A r b e i d s k r a f t Labour

Arbeidsmarkedstatistikk 1987-1988 Labour Market Statistics. 1989-186s. (NOS B; 843) 60 kr ISBN 82-537-2819-0

Merarbeid Om arbeid utover ordinær arbeidstid/Anne Lise Ellingsæter. 1988-32s. (RAPP; 88/25) 30 kr ISBN 82-537-2692-9

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

Regionale nærings- og arbeidsmarkedsperspektiver/Tor Skoglund og Knut Ø. Sørensen. 1988-66s. (RAPP; 88/30) 40 kr ISBN 82-537-2701-1

33. L ø n n Wages and salaries

Lønninger og inntekter 1986 Wages, Salaries and Income. 1989-96s. (NOS B; 838) 55 kr ISBN 82-537-2786-0

Lønnsstatistikk 1987 Wage Statistics. 1988-116s. (NOS B; 786) 45 kr ISBN 82-537-2668-6

Lønnsstatistikk 1988 Wage Statistics. 1989-108s. (NOS B; 852) 55 kr ISBN 82-537-2812-3

Lønnsstatistikk for ansatte i bankvirksomhet 1. september 1988 Wage Statistics for Bank Employees. 1989-45s. (NOS B; 815) 35 kr ISBN 82-537-2731-3

Lønnsstatistikk for ansatte i forretningsmessig tjenesteyting og i interesseorganisasjoner 1. september 1988 Wage Statistics for Employees in Business Services and in Business, Professional and Labour Associations. 1989-71s. (NOS B; 811) 45 kr ISBN 82-537-2722-4

Lønnsstatistikk for ansatte i forsikringsvirksomhet 1. september 1988 Wage Statistics for Employees in Insurance Activity. 1989-42s. (NOS B; 821) 35 kr ISBN 82-537-2740-2

Lønnsstatistikk for ansatte i helsevesen og sosial omsorg 1. oktober 1987 Wage Statistics of Employees in Health Services and Social Welfare. 1988-129s. (NOS B; 795) 45 kr ISBN 82-537-2680-5

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

Lønnsstatistikk for ansatte i hotell- og restaurantdrift April og oktober 1988 Wage Statistics for Employees in Hotels and Restaurants. 1989-55s. (NOS B; 841) 45 kr ISBN 82-537-2789-5

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

Lønnsstatistikk for ansatte i varehandel 1. september 1988 Wage Statistics for Employees in Wholesale and Retail Trade. 1989-132s. (NOS B; 826) 55 kr ISBN 82-537-2758-5

Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 3. kvartal 1988 Wage Statistics for Workers in Mining and Manufacturing. 1989-43s. (NOS B; 828) 35 kr ISBN 82-537-2761-5

Lønnsstatistikk for kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1987 Wage Statistics for Local Government Employees. 1988-94s. (NOS B; 792) 40 kr ISBN 82-537-2676-7

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 sjøfolk på skip i innenriks rutefart November 1988 Wage Statistics for Seamen on Ships in Scheduled Coasting Trade. 1989-34s. (NOS B; 829) 35 kr ISBN 82-537-2763-1

Lønnsstatistikk for statens embets- og tjenestemenn 1. oktober 1987 Wage Statistics for Central Government Employees. 1988-88s. (NOS B; 777) 40 kr ISBN 82-537-2648-1

Lønnsstatistikk for statens embets- og tjenestemenn 1. oktober 1988 Wage Statistics for Central Government Employees. 1989-88s. (NOS B; 839) 45 kr ISBN 82-537-2787-9

34. P e r s o n l i g i n n t e k t o g f o r m u e Personal income and property

Formuesstatistikk 1985 Property Statistics. 1988-101s. (NOS B; 793) 45 kr ISBN 82-537-2677-5

Inntektsstatistikk 1985 Income Statistics. 1988-140s. (NOS B; 784) 50 kr ISBN 82-537-2663-5

Inntektsulikhet i Norge 1973-1985/Rolf Aaberge og Tom Wennemo. 1988-94s. (RAPP; 88/15) 45 kr ISBN 82-537-2671-6

Skattestatistikk 1986 Oversikt over skattelikningen Tax Statistics Survey of Tax Assessment. 1988-157s. (NOS B; 800) 50 kr ISBN 82-537-2695-3

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

4. NÆRINGSØKONOMISKE EMNER INDUSTRIAL SUBJECT MATTERS

40. G e n e r e l l e n æ r i n g s ø k o n o m i s k e e m n e r General industrial subject matters

Den norske informasjonssektoren - Hvor stor del av totaløkonomien har med informasjon å gjøre?/Jan Brunsgaard og Erling Joar Fløttum. 1989-73s. (RAPP; 88/32) 40 kr ISBN 82-537-2707-0

41. J o r d b r u k , s k o g b r u k , j a k t , f i s k e o g f a n g s t Agriculture, forestry, hunting, fishing, sealing and whaling

Drifts- og yrkesstrukturen i jordbruket i 1985/86/Berit Bjørlo, Audun Loen og Elin Ouren. 1988-56s. (RAPP; 88/14) 40 kr ISBN 82-537-2669-4

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

- Jaktstatistikk 1987 Hunting Statistics. 1988-58s. (NOS B; 799) 40 kr
ISBN 82-537-2694-5
- Jaktstatistikk 1988 Hunting Statistics. 1989-58s. (NOS B; 862) 45 kr
ISBN 82-537-2830-1
- Jordbruksstatistikk 1986 Agricultural Statistics. 1988-129s. (NOS B; 775) 45 kr
ISBN 82-537-2645-7
- Jordbruksstatistikk 1987 Agricultural Statistics. 1989-134s. (NOS B; 827) 55 kr
ISBN 82-537-2759-3
- 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
- Skogstatistikk 1987 Forestry Statistics. 1989-105s. (NOS B; 834) 55 kr
ISBN 82-537-2775-5
- Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1983-1986. 1989-38s. (RAPP; 89/13) 60 kr
ISBN 82-537-2783-6
- Veterinærstatistikk 1987 Veterinary Statistics. 1989-86s. (NOS B; 805) 40 kr
ISBN 82-537-2709-7
42. Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning Oil extraction, mining and quarrying, manufacturing, electricity and gas supply
- Elektrisitetsstatistikk 1986 Electricity Statistics. 1988-93s. (NOS B; 778) 40 kr
ISBN 82-537-2651-1
- Elektrisitetsstatistikk 1987 Electricity Statistics. 1989-92s. (NOS B; 833) 45 kr
ISBN 82-537-2773-9
- Energistatistikk 1987 Energy Statistics. 1988-95s. (NOS B; 798) 40 kr
ISBN 82-537-2693-7
- Energistatistikk 1988 Energy Statistics. 1989-90s. (NOS B; 863) 45 kr
ISBN 82-537-2833-6
- Industristatistikk 1986 Hefte I Næringstall Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures. 1988-174s. (NOS B; 755) 50 kr ISBN 82-537-2617-1
- Industristatistikk 1987 Hefte I Næringstall Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures. 1989-173s. (NOS B; 836) 60 kr ISBN 82-537-2782-8
- Industristatistikk 1988 Hefte II Varettall Manufacturing Statistics Commodity Figures. 1988-173s. (NOS B; 781) 50 kr ISBN 82-537-2659-7
- Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 1988 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity Statistics and Analysis. 1988-70s. (NOS B; 794) 40 kr ISBN 82-537-2678-3
- Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1988 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity Statistics and Analysis. 1988-72s. (NOS B; 802) 40 kr ISBN 82-537-2704-6
- Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1988 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity Statistics and Analysis. 1989-81s. (NOS B; 817) 45 kr ISBN 82-537-2734-8
- Olje- og gassvirksomhet 1. kvartal 1989 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity Statistics and Analysis. 1989-138s. (NOS B; 837) 55 kr ISBN 82-537-2784-4
- 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
- Regnskapsstatistikk 1986 Oljeutvinning, bergverksdrift og industri Statistics of Accounts Oil Extraction, Mining and Manufacturing. 1988-170s. (NOS B; 757) 50 kr
ISBN 82-537-2620-1
43. Bygge- og anleggsvirksomhet Building and construction
- Byggearealstatistikk 1988 Building Statistics. 1989-76s. (NOS B; 831) 45 kr
ISBN 82-537-2771-2
- Byggearealstatistikk 1. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 780) 40 kr
ISBN 82-537-2657-0
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 796) 40 kr
ISBN 82-537-2684-8
- Byggearealstatistikk 3. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 803) 40 kr
ISBN 82-537-2706-2

- Byggearealstatistikk 4. kvartal 1988 Building Statistics. 1989-55s. (NOS B; 822) 40 kr
ISBN 82-537-2742-9
- Byggearealstatistikk 1. kvartal 1989 Building Statistics. 1989-55s. (NOS B; 847) 50 kr
ISBN 82-537-2803-4
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1989 Building Statistics. 1989-55s. (NOS B; 859) 50 kr
ISBN 82-537-2826-3
- Bygge- og anleggsstatistikk 1987 Construction Statistics. 1989-78s. (NOS B; 814) 45 kr
ISBN 82-537-2730-5
- Rehabilitering av bygninger 1986/Arild Thomassen. 1989-41s. (RAPP; 89/10) 70 kr
ISBN 82-537-2791-7

44. U t e n r i k s h a n d e l External trade

- Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1988
Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1988 and External Trade 1988 Volume I.
1988-118s. (NOS B; 788) ISBN 82-537-2672-4
- Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1989
Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1989 and External Trade 1989 Volume I.
1989-118s. (NOS B; 819) ISBN 82-537-2737-2
- 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 1989 Tillegg til Månedssstatistikk over
utenrikshandelen 1989 og Utenrikshandel 1989 Hefte I. 1989-151s. (NOS B; 820)
ISBN 82-537-2739-9
- Utenrikshandel 1987 Hefte I External Trade Volume I. 1988-358s. (NOS B; 783) 70 kr
ISBN 82-537-2662-7
- Utenrikshandel 1987 Hefte II External Trade Volume II. 1988-353s. (NOS B; 797) 70 kr
ISBN 82-537-2690-2
- Utenrikshandel 1988 Hefte I External Trade Volume I. 1989-368s. (NOS B; 849) 95 kr
ISBN 82-537-2807-7

45. V a r e h a n d e l Internal trade

- Regnskapsstatistikk 1986 Detaljhandel Statistics of Accounts. 1988-84s. (NOS B; 770)
40 kr ISBN 82-537-2640-6
- Varehandelsstatistikk 1986 Wholesale and Retail Trade Statistics. 1988-81s.
(NOS B; 782) 40 kr ISBN 82-537-2660-0
- Varehandelsstatistikk 1987 Wholesale and Retail Trade Statistics. 1989-82s.
(NOS B; 857) 45 kr ISBN 82-537-2823-9

46. S a m f e r d s e l o g r e i s e l i v Transport, communication and tourism

- Reiselivsstatistikk 1987 Statistics on Travel. 1988-123s. (NOS B; 807) 55 kr
ISBN 82-537-2713-5
- Samferdselsstatistikk 1987 Transport and Communication Statistics. 1989-188s.
(NOS B; 806) 60 kr ISBN 82-537-2711-9
- Sjøfart 1987 Maritime Statistics. 1988-141s. (NOS B; 785) 45 kr
ISBN 82-537-2667-8
- Sjøfart 1988 Maritime Statistics. 1989-145s. (NOS B; 856) 55 kr
ISBN 82-537-2822-0
- Veitrafikkulykker 1987 Road Traffic Accidents. 1988-136s. (NOS B; 787) 45 kr
ISBN 82-537-2670-8
- Veitrafikkulykker 1988 Road Traffic Accidents. 1989-145s. (NOS B; 851) 55 kr
ISBN 82-537-2811-5

47. T j e n e s t e y t i n g Services

- Arkitektvirksomhet og byggeteknisk konsulentvirksomhet 1987 Architectural and Other
Technical Services Connected with Construction. 1989-43s. (NOS B; 823) 35 kr
ISBN 82-537-2743-7
- Bilverkstader mv. 1987 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for
personleg bruk Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparatus and
Commodities for Personal Use. 1989-43s. (NOS B; 824) 35 kr ISBN 82-537-2744-5

Tjenesteyting 1987 Forretningsmessig tjenesteyting, utleie av maskiner og utstyr, renovasjon og reingjøring, vaskeri- og renserivirksomhet Services Business Services, Machinery and Equipment Rental and Leasing, Sanitary and Similar Services, Laundries, Laundry Services and Cleaning and Dyeing Plants. 1989-74s. (NOS B; 825) 45 kr
ISBN 82-537-2745-3

5. SAMFUNNSØKONOMISKE EMNER GENERAL ECONOMIC SUBJECT MATTERS

50. Nasjonalregnskap og andre generelle samfunnsøkonomiske emner 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

51. O f f e n t l i g f o r v a l t n i n g Public administration

Aktuelle skattetall 1988 Current Tax Data. 1988-42s. (RAPP; 88/24) 30 kr
ISBN 82-537-2688-0

Aktuelle skattetall 1989 Current Tax Data. 1989-44s. (RAPP; 89/19) 60 kr
ISBN 82-537-2844-1

De offentlige sektors finanser 1983-1988 Public Sector Finances. 1989-125s. (NOS B; 860)
60 kr ISBN 82-537-2827-1

Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1970-1988.
1988-64s. (RAPP; 88/13) 40 kr ISBN 82-537-2656-2

Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1970-1988.
Revidert utgave. 1988-64s. (RAPP; 88/20) 40 kr ISBN 82-537-2685-6

Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1989.
1989-63s. (RAPP; 89/16) 45 kr ISBN 82-537-2813-1

Strukturaltall for kommunenes økonomi 1987 Structural Data from the Municipal Accounts.
1989-162s. (NOS B; 816) 60 kr ISBN 82-537-2737-2

52. F i n a n s i n s t i t u s j o n e r , p e n g e r o g k r e d i t t Financial institutions, money and credit

Kredittmarkedstatistikk Private kredittforetak og finansieringsselskaper 1986 Credit
Market Statistics Private Credit Enterprises and Private Financial Companies. 1988-109s.
(NOS B; 773) 45 kr ISBN 82-537-2643-0

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 Lån, obligasjoner, aksjer mv. 1987 Credit Market Statistics
Loans, Bonds, Shares etc. 1989-100s. (NOS B; 845) 45 kr ISBN 82-537-2799-2

59. A n d r e s a m f u n n s ø k o n o m i s k e e m n e r Other general economic subject matters

Four Papers on the Theory of Unemployment/Fritz C. Holte. 1988-149s. (RAPP; 87/11) 50 kr
ISBN 82-537-2508-6

KVARTS-86 A Quarterly Macroeconomic Model Formal Structure and Empirical Characteristics/
Einar Bowitz and Torbjørn Eika. 1989-104s. (RAPP; 89/2) 45 kr ISBN 82-537-2714-3

Lønnsrelasjoner i en kvartalsmodell for norsk økonomi En KVARTS-rapport/Einar Bowitz.
1989-87s. (RAPP; 89/3) 70 kr ISBN 82-537-2738-0

6. SAMFUNNSORGANISATORISKE EMNER SUBJECT MATTERS RELATED TO SOCIAL ORGANISATION

62. P o l i t i s k e e m n e r Politics

Fylkestingsvalget 1987 County Council Elections. 1988-135s. (NOS B; 771) 45 kr
ISBN 82-537-2641-4

Kommunestyrevalget 1987 Municipal Council Elections. 1988-171s. (NOS B; 765) 50 kr
ISBN 82-537-2632-5

Velgere, partier og politisk avstand. 1989-329s. (SØS; 69) 125 kr ISBN 82-537-2762-3

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

Statistisk sentralbyrå Langtidsprogram 1987-1990. 1988-55s. (RAPP; 88/12) 40 kr
ISBN 82-537-2655-4

UTKOMMET I SERIEN STANDARDER FOR NORSK STATISTIKK (SNS) FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS) from the Central Bureau of Statistics

- Nr. 1 Kontoplanen i nasjonalregnskapet
- " 2 Standard for næringsgruppering
- " 3 Standard for handelsområder
- " 4 Standard for kommuneklassifisering
- " 5 Standard for inndeling etter sosioøkonomisk status
- " 6 Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker
- " 7 Standard for utdanningsgruppering i offentlig norsk statistikk

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.