

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK



OLJE- OG GASS- VIRKSOMHET

1. KVARTAL 1987
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY 1ST QUARTER 1987
STATISTICS AND ANALYSIS



STATISTISK SENTRALBYRÅ
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK B 682



OLJE- OG GASSVIRKSOMHET

1. KVARTAL 1987
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY
1st QUARTER 1987
STATISTICS AND ANALYSIS

STATISTISK SENTRALBYRÅ
OSLO - KONGSVINGER 1987

ISBN 82-537-2478-0
ISSN 0333-2101

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.

Kvartalspublikasjonen erstatter årspublikasjonen Oljevirkosomhet som kom ut siste gang for 1984. 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 en situasjonsrapport og kommentarer i en egen tekstdel.

Publikasjonen er utarbeidd av konsulent Espen Søbye. Arbeidet med dette heftet ble avsluttet 1. april.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 13. april 1987

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 include information about production, prices etc.

The quarterly publication replaces the yearly publication Oil Activity which was last published for 1984. 30-35 tables will be brought up to date 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 was prepared by Mr. Espen Søybe. The cut-off date for information used in the publication was 1st April.

Central Bureau of Statistics of Norway, 13 April 1987

Gisle Skancke

Frank Foy

INNHOLD

	Side
Figurregister	7
Tabellregister	7
Tekstdel	
Statistisk behandling av oljevirkosomheten	
1. Nasjonal avgrensning	11
2. Næringsklassifisering	11
3. Statistiske enheter	12
4. Kjennermerker	13
Engelsk tekst	15
Oljevirkosomheten 1. kvartal 1987	
1. Innledning	19
2. Investeringer	19
3. Produksjon	27
4. Markedsutviklingen	28
5. Nye økonomiske rammevilkår for olje- og gassvirkosomheten	30
Engelsk sammendrag	33
Tabellidel	38
Vedlegg	
1. Måleenheter	61
Publikasjoner sendt ut fra Statistisk Sentralbyrå etter 1. januar 1986	63
Standarder for norsk statistikk (SNS)	70

Standardtegn i tabeller

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

Forsideillustrasjon: Statoil.

CONTENTS

	Page
Index of figures	9
Index of tables	9
Text	
The statistical treatment of the oil activity	
1. National borderline	15
2. Industrial classification	15
3. Statistical units	16
4. Characteristics	17
Oil activity 1st quarter 1987	
1. Introduction	19
2. Investments	19
3. Production	27
4. Market situation	28
5. New tax legislation for the oil activity	30
Summary in English	33
Tables	38
Annexes	
1. Units of measurement	62
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 January 1986	63
Standards for Norwegian Statistics (SNS)	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	35
2. Norske felt og rørledninger sør for 62 n.br.	36

TABELLREGISTER

	Side
FELTOVERSIKTER	
1. Felt i produksjon. 1. mars 1987	38
2. Felt under utbygging. 1. mars 1987	40
INVESTERINGER I ALT	
3. Utførte og antatte realinvesteringer. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1983 - 1987. Mill.kr	42
4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1983 - 1987. Mill.kr	42
LETEVIRKSOMHET	
5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980 - 1986. Mill.kr	42
6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 1. kv. 1985 - 4. kv. 1986. Mill.kr	43
7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 1. kv. 1986 - 4. kv. 1986. Mill.kr	43
8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984 - 1987	44
9. Antatte og påløpte letekostnader. Kvartal. 1984 - 1987. Mill.kr	44
10. Påbegynte borehull på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1986	45
11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1986	45
12. Boremeter på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1986	45
13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningskip. Kvartal. 1980 - 1986. 1 000 USD pr. dag	46
FELTUTBYGGING	
14. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Kvartal. 1980 - 1986. Mill.kr	46
15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart. 1. kv. 1985 - 4. kv. 1986. Mill.kr	47
16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984 - 1986	47
17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 1. kv. 1985 - 4. kv. 1986. Mill.kr	48
18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Mekaniske Verksteders Landsforening (MVL). Kvartal. 1980 - 1986. Kr/time	48
PRODUKSJON	
19. Produksjon av råolje etter felt. 1 000 metriske tonn	49
20. Produksjon av naturgass etter felt. Mill. Sm ³	50
EKSSPORT	
21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1986. 1 000 metriske tonn	51
22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1986. Mill.kr	51
23. Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 1. kv. 1985 - 4. kv. 1986. 1 000 tonn	52
24. Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 1. kv. 1985 - 4. kv. 1986. 1 000 metriske tonn	52
25. Eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980 - 1986. Mill. Sm ³	53
26. Eksportverdi av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980 - 1986. Mill.kr.....	53

PRISER

27. Gjennomsnittlig eksportverdi av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980 - 1986. Kr/Sm ³ ...	53
28. Priser på råolje etter felt. 1980 - 1987. USD pr. fat	54

FUNN OG RESERVER

29. Areal belagt med utvinningstillatelser pr. 31. desember 1986	55
30. Funn på norsk kontinentalsokkel. 1986	55
31. Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd pr. 31. desember 1986	56

HOVEDTALL FOR UTVINNINGSEKTOREN

32. Verdi av norskprodusert råolje og naturgass. 1973 - 1986. Mill.kr	57
33. Statens inntekter fra oljevirkomheten. 1980 - 1986. Mill.kr	57

SYSSELSETTING OG LØNN

34. Sysselsetting ved oljevirkomheten etter bedriftstype. 1983 - 1986	58
35. Gjennomsnittlig månedsfortjeneste for ansatte på borefartøyer og verkstedplattformer i enkelte stillinger. November. 1983 - 1986	59

Sist Neste
publi- publi-
sert sert
ring

TABELLER IKKE MED I DETTE HEFTET

Varebalanse for råolje og naturgass. 1981 - 1985	4/86	3/87
Nasjonalregnskapstall for sektorene Utvinning av råolje og naturgass, Oljeboring og Rørtransport. 1981 - 1985. Mill.kr	4/86	2/87
Nasjonalregnskapstall for alle næringer. "Oljenæringens" prosentandel. 1980 - 1985	4/86	2/87
Hovedtall for Utvinning av råolje og naturgass. 1983 - 1985	4/86	3/87
Vareinnsats for felt i drift og ikke-operatørvirkomhet. 1984 - 1985. Mill.kr	4/86	3/87
Hovedtall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel. Resultatregnskap. 1980 - 1985	4/86	4/87
Hovedtall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel. Balanse 31. desember. 1980 - 1985	4/86	4/87
Utvalgte hovedtall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel. 1985. Mill.kr	4/86	4/87
Resultatregnskap for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel. 1984 og 1985	4/86	4/87
Balanse for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel. 1984 og 1985	4/86	4/87
Fordringer og gjeld i utlandet for utvalgte grupper engasjert i oljevirkomhet. 1980 - 1985. Mill.kr	4/86	4/87
Utlån fra norske kredittinstitusjoner til utvalgte grupper engasjert i oljevirkomhet. 31. desember. 1982 - 1985. Mill.kr	4/86	4/87
Ansatte på norskregistrerte bore- og entrepenørfartøyer, etter hjemland. 1. januar. 1982 - 1986	4/86	2/87
Ansatte nordmenn på norskregistrerte bore- og entrepenørfartøyer, etter hjemland. 1. januar. 1983 - 1986	4/86	2/87
Meldte skader fra oljevirkomheten. Produksjonsanlegg mv. 1981 - 1985	4/86	2/87

INDEX OF FIGURES

	Page
1. Allotted blocks on the Norwegian continental shelf	35
2. Norwegian fields and pipelines south of latitude 62 N	36

INDEX OF TABLES

	Page
SURVEY OF FIELDS	
1. Fields in production. 1 March 1987	38
2. Fields under development. 1 March 1987	40
TOTAL INVESTMENTS	
3. Actually made and estimated gross fixed capital formation. Crude petroleum and natural gas production and Pipeline transport. 1983 - 1987. Million kroner	42
4. Accrued and estimated investment costs. Crude petroleum and natural gas production and Pipeline transport. 1983 - 1987. Million kroner	42
EXPLORATION	
5. Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980 - 1986. Million kroner	42
6. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q1 1985 - Q4 1986. Million kroner	43
7. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q1 1986 - Q4 1986. Million kroner	43
8. Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984 - 1987	44
9. Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1984 - 1987. Million kroner	44
10. Wells started on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1986	45
11. Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1986	45
12. Drilling metres on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1986	45
13. Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly. 1980 - 1986. 1000 USD per day	46
FIELD DEVELOPMENT	
14. Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1980 - 1986. Million kroner .	46
15. Accrued investment costs for field development and fields in production, by cost category Q1 1985 - Q4 1986. Million kroner	47
16. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q1 1985 - Q4 1986. Million kroner	47
17. Field development. Commodity costs accrued abroad. 1984 - 1986	48
18. Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (MVL). Quarterly. 1980 - 1986. Kroner/hour	48
PRODUCTION	
19. Crude oil production by field. 1 000 tonne	49
20. Natural gas production by field. Million Sm ³	50
EXPORTS	
21. Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1986. 1 000 tonne	51
22. Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980 - 1986. Million kroner	51
23. Shipments of Norwegian produced crude oil. Q1 1985 - Q4 1986. 1 000 ton	52
24. Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. Q1 1985 - Q4 1986. 1 000 tonne	52
25. Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1986. Million Sm ³	53
26. Value of Norwegian natural gas exports. Quarterly. 1980 - 1986. Million kroner	53

PRICES

27. Average export value of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1986. Kroner/Sm ³	53
28. Crude oil prices by field. 1980 - 1986. USD per barrel ...	54

SIGNIFICANT DISCOVERIES AND RESERVES

29. Areas with production licenses per 31 December 1986	55
30. Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development per 31 December 1986	55
31. Significant discoveries on the Norwegian continental shelf. 1986	56

PRINCIPAL FIGURES FOR THE GROUP CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS PRODUCTION

32. Sales value of Norwegian produced crude petroleum and natural gas. 1973 - 1986. Million kroner	57
33. Central Government income from oil activities. 1980 - 1986. Million kroner	57

EMPLOYMENT AND WAGES

34. Employment in oil activities by type of establishment. 1983 - 1986	58
35. Average monthly earnings of employees on drilling rigs and workshop platforms in certain occupations. November. 1983 - 1986	59

Last publi- shed	Next publi- shing
------------------------	-------------------------

TABLES NOT PUBLISHED IN THIS ISSUE

Balance sheet for Crude petroleum and natural gas. 1981 - 1985	4/86	3/87
National account figures for the groups Crude petroleum and natural gas production, Oil well drilling and Pipeline transport. 1980 - 1985. Million kroner	4/86	2/87
National accounts figures for all industries. Percentage of the "oil industries". 1980 - 1985	4/86	2/87
Principal figures for Crude petroleum and natural gas production 1983 - 1985	4/86	3/87
Intermediate consumption for fields in production and non-operator activity. 1984 - 1985	4/86	3/87
Principal figures for licencees on the Norwegian continental shelf. Profit and loss account. 1980 - 1985. Million kroner	4/86	4/87
Principal figures for licensees on the Norwegian continental shelf. Balance sheet. 31 December. 1980 - 1985	4/86	4/87
Selected principal figures for licensees on the Norwegian continental. 1985. Million kroner	4/86	4/87
Profit and loss account for licensees on the Norwegian continental shelf. 1984 and 1985	4/86	4/87
Balance sheet for licensees on the Norwegian continental shelf. 1984 and 1985	4/86	4/87
Foreign assets and liabilities for selected groups engaged in oil activities. 1980 - 1985. Million kroner	4/86	4/87
Loans from Norwegian credit institutions to selected groups engaged in oil activities. 31 December. 1982 - 1985. Million kroner	4/86	4/87
Persons engaged on Norwegian drilling and entrepreneur vessels, by native country. 1 January. 1982 - 1986	4/86	2/87
Norwegians engaged on Norwegian drilling and entrepreneur vessels, by county of residence. 1983 - 1986	4/86	2/87
Injuries reported from the oil activities. Production installations. 1981 - 1985	4/86	2/87

STATISTISK BEHANDLING AV OLJEVIKRSOMHETEN

1. NASJONAL AVGRENSING

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

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

1.1. Boreplattformers nasjonalitet

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

1.2. Rørledninger

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

Terminalanlegg i utlandet regnes ikke med i norsk statistikk.

1.3. Grensefelt

På norsk og britisk kontinentalsokkel er det 3 grensefelt i produksjon: Frigg, Statfjord og Murchison. De to første opereres av norskregistrerte selskaper, mens Murchison opereres fra britisk side. I norsk statistikk føres investeringer og produksjon for disse feltene i samsvar med norsk eierandel til olje- og gassreservene. Vareinnsats og lønnskostnader for Frigg og Statfjord

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

2. NÆRINGSKLASSIFISERING

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

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

- | | |
|--------------|---|
| SN-nr.22 | UTVINNING AV RÅOLJE OG NATURGASS
Prosjektering og boring for egen regning etter råolje og naturgass.
Utvinning av råolje og naturgass. |
| SN-nr. 5023 | OLJEBORING
Boring etter råolje og naturgass, legging av rør og annen anleggsvirksomhet knyttet til olje- og gassutvinning utført som særskilt virksomhet på kontraktbasis. |
| SN-nr. 61215 | ENGROSHANDEL MED RÅOLJE OG NATURGASS
Denne næringsgruppen omfatter fra og med 1981-statistikken bare salg av avgiftsolje for staten. |
| SN-nr. 714 | RØRTRANSPORT
Drift av rørledninger for transport av råolje, raffinert olje og naturgass. |

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

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

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

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

- Leting

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

- Utbygging

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

- Drift

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

- Hjelpevirksomhet

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

3. STATISTISKE ENHETER

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

3.1. Foretak

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

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

3.2. Bedrift

En bedrift er definert som en lokalt avgrenset funksjonell enhet hvor det hovedsakelig drives aktiviteter som faller innenfor en bestemt næringsgruppe. I oljevirksomheten har det imidlertid oppstått enheter som krever særskilt behandling i 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 kontor eller forsyningsbaser som yter administrative og tekniske tjenester til operatørvirksomheten og egne interesser i andre utvinningstillatelser. Disse hjelpeavdelingene er næringsklassifisert i SN-nr. 22.

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

4. KJENNEMERKER

4.1. Investering

Omfang:

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

Periodisering:

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

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

4.2. Eksport

All leveranse av råolje og naturgass fra norsk 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. Verdien 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 leiarbeid. 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 AND GAS 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 the United Kingdom. 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 the United Kingdom, is entered as export of services from Norway to the United Kingdom. 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 the United Kingdom. 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 onstream 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 the United Kingdom. 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 the United Kingdom. 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 the United Kingdom. Export of natural gas to Emden and St. Fergus is recorded as export to the Federal Republic of Germany and to the United Kingdom 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

oil/gas production. Consumption of 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 the United Kingdom is entered as production income in the Norwegian statistics and treated as export of services from Norway to the United Kingdom.

- 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.

OLJE-OG GASSVIRKSOMHET 1. KVARTAL 1987

1. INNLEDNING

De høye investeringene i olje- og gassvirksomhet siden begynnelsen på 1980-tallet har først og fremst sammenheng med store feltutbyggingsprosjekter. Mens Ekofiskfeltet med satellitter ble bygget ut i 1970-åra, vil 1980-åra være preget av utbyggingen av de tre store oljefeltene Statfjord, Gullfaks og Oseberg.

Disse feltutbyggingsprosjektene kjennetegnes av condeep-plattformen med betongunderstell og ståldekk. Fordelen med den er at den kan plasseres på store havdyp (217 meter på Gullfaks C) og at dekk og understell kan sammenkoples i smult farvann ved land, i motsetning til stålplattformer som må koples sammen på feltet med den risiko og de merutgifter det medfører.

Fra 1982 til 1987 har 5 condeep-plattformer vært under prosjektering og utbygging: Statfjord C, Gullfaks A, B og C og Oseberg A. Støpingen av det foreløpig siste betongunderstelet - til Gullfaks C-plattformen - pågår nå. Når det er ferdig, vil plattformene til de fire største oljefeltene være klare. Det ressursmessige grunnlaget i Nordsjøen for utbygginger av enkeltfelt i denne størrelsesorden finnes ikke lenger ut fra de oljefunn som er gjort til nå.

Med utbyggingen av Ekofisk, Statfjord, Gullfaks og Oseberg er det bygget opp prosesseringskapasitet, rørledningssystemer og infrastruktur som andre utbyggingsprosjekter kan anvende. Disse prosjektene ville kanskje ikke vært lønnsomme om de ikke kunne knytte seg til allerede utbygde felt. Tommeliten skal for eksempel utnytte ledig prosesseringskapasitet på Ekofisk (Edda), kondensat fra Troll Øst skal gå til Oseberg, Snorre og Statfjord-satellittene kan utnytte ledig kapasitet på Statfjord-feltet. For den videre feltutbyggingsaktiviteten i Nordsjøen vil dette medføre enklere og billigere løsninger som vil gi lavere investeringer i feltutbygging og lavere etterspørsel rettet mot verkstedindustrien.

Utbyggingen av gassfeltene Sleipner Øst og Troll Øst med hver sin condeep-plattform, endrer

ikke hovedtrekkene i dette bildet. Utbyggingskostnadene til disse feltene, som skal være i produksjon i henholdsvis 1993 og i 1996, er tilsammen lavere enn kostnadene til utbyggingen av enten Statfjord-, Gullfaks- eller Oseberg-feltet. Utbyggingen vil også foregå mer spredt i tid. Med vedtaket om utbygging av Sleipner Øst og Troll Øst er de største gassfunnene som er gjort til nå i Nordsjøen utnyttet.

En eventuell samordnet utbygging av funnene på Haltenbanken vil kunne komme til gi investeringer i samme størrelsesorden som Statfjord- eller Gullfaksfeltet (rørledningssystemer inkludert).

2. INVESTERINGER

2.1. Investeringer i alt i 1986

De påløpte investeringskostnadene i 1986 var 33,0 milliarder kroner. Dette er en nedjustering på 0,8 milliarder kroner i forhold til anslaget registrert i 4.kvartal 1986. Anslaget for feltutbygging er nedjustert med 0,3 milliarder kroner, anslaget for leting med 0,2 milliarder kroner og anslaget for felt i drift med 0,3 milliarder kroner. Tallet for landvirksomhet er uforandret.

De påløpte investeringskostnadene økte fra 1985 til 1986 med 1,5 milliarder kroner, dvs en stigning i løpende kroner for sektoren med omlag fem prosent. Økningen i investeringene i feltutbygging og felt i drift var større enn fallet i investeringene i leting og landvirksomhet. Økningen fra 1984 til 1985, også målt i løpende kroner, var på omlag 14 prosent.

For feltutbygging trakk økning i varekostnadene investeringene opp med 2,0 milliarder kroner fra 1985 til 1986. Tjenestenes andel av kostnadene var uforandret. Kostnadene til produksjonsboring økte med 0,6 milliarder kroner til 1,3 milliarder kroner i 1986.

2.2. Leting

Aktiviteten i 1986

Leting omfatter alle lisenser i letefasen, definert som perioden fra letetillatelsen er gitt og fram til en eventuell utbygging er godkjent av myndighetene. Alle kostnader som påløper i denne perioden regnes som letekostnader, også kostnader til administrasjon og feltutbyggingsstudier.

Etter konsesjonsrunde 10B (februar 1986) ble en lisens tildelt Norsk Hydro (juli 1986). Tilsammen opererer selskapene nå 137 lisenser. På noen lisenser er det gjort funn som er utbygd, eller som er under utbygging, mens det på andre ikke er økonomisk aktivitet. Det påløp kostnader på i alt 102 lisenser i 1986.

Det har vært en klar reduksjon i den fysiske leteaktiviteten fra 1985 til 1986. Det ble boret 36 lete- og avgrensningshull mot 50 året før. Av disse var 26 undersøkelseshull (dvs boringer på nye strukturer eller lisenser) i 1986 mot 29 i 1985. 19 av letehullene ble boret i Nordsjøen, 15 ble boret på Haltenbanken og 2 ble boret på Tromsøflaket. Det ble gjort 9 funn i 1986. Dette gir en funnfrekvens på 35 prosent mot 31 prosent i 1985.

5 av funnene ble gjort i Nordsjøen, 2 på Haltenbanken og 2 på Tromsøflaket.

Nedgangen i antall påbegynte hull fra 1985 til 1986 er på 28 prosent, mens nedgangen i antall borefartøydøgn fra 1985 til 1986 er på 19 prosent. Nedgangen i antall borede meter er på 14 prosent. Det ble boret i gjennomsnitt 38 meter pr. borefartøydøgn i 1986 mot 35 meter i 1985.

Kostnadene til leting er redusert med 14 prosent fra 1985 til 1986. Letekostnadene var 7,8 milliarder kroner i 1985 og 6,7 milliarder kroner i 1986. Det var i 1986 en viss vridning i kostnadenes sammensetning i forhold til i 1985. Kostnadene til feltevaluering/ feltutvikling steg med omlag 16 prosent fra 802 millioner kroner i 1985 til 934

millioner kroner i 1986. Dette skyldes at forholdsvis mange lisenser er inne i en fase hvor resultater av utførte boringer vurderes med hensyn på utbygging.

Posten leie av borefartøyer falt med 23 prosent fra 1985 til 1986, mens antall borefartøydøgn gikk ned med 19 prosent. Sett på bakgrunn av den sterke reduksjonen av riggratene gjennom 1986 kunne man ventet en større nedgang i kostnadene til leie av borefartøyer. Den gjennomsnittlige raten var i 1985 520 000 kroner pr. døgn mot 460 000 kroner pr. døgn i 1986. Denne gjennomsnittsraten for borefartøyer for 1986 ligger over noteringer for nye leiekontrakter for alle typer rigger i 1986. Årsaken til at fallet i riggratene i 1986 ikke har slått ut i lavere leiekostnader er at forholdsvis mange rigger var leiet inn for lang tid før riggleien falt.

Riggleien utgjorde 2098 millioner kroner eller omlag 27 prosent av de totale letekostnader i 1985 mot 1511 millioner kroner eller omlag 22 prosent av de totale letekostnader i 1986.

Kostnader etter geografisk område

Reduksjonen av letekostnadene fra 1985 til 1986 har i sin helhet skjedd på lisenser i Nordsjøen, dvs sør for den 62. breddegrad. Nord for den 62. breddegrad var letekostnadene 3,4 milliarder kroner både i 1985 og i 1986, men også her har det skjedd endringer både med hensyn til geografisk fordeling og kostnadenes sammensetning. På Haltenbanken steg kostnadene fra 1985 til 1986 med omlag 200 millioner kroner til 2,2 milliarder kroner, mens de falt med 200 millioner kroner på Tromsøflaket til 1,2 milliarder kroner. Kostnadene til undersøkelsesboring falt imidlertid både på Haltenbanken og på Tromsøflaket, mens kostnadene til generelle undersøkelser og til feltevaluering/ feltutbygging viste markert stigning fra 1985 til 1986. Særlig på Haltenbanken var det en sterk økning i disse kostnadene (se tabell 1*).

Tabell 1* Kostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 1985-1986. Mill. kr

	I alt		Sør for 62		I alt		Nord for 62	
	1985	1986	1985	1986	1985	1986	Haltenbanken 1985 1986	Tromsøflaket 1985 1986
I alt	7834	6735	4434	3316	3400	3419	1978 2232	1422 1187
Undersøkellesboring	5686	4621	2786	2006	2900	2615	1679 1660	1221 955
Generelle undersøkelser	551	515	406	277	145	237	80 145	65 93
Feltevaluering/utvikling	795	934	717	669	78	266	50 230	28 36
Administrasjon	802	665	524	363	278	302	170 197	108 104

Over halvparten av de totale leteknadene påløp i 1986 på lisenser nord for den 62. breddegrad. Denne geografiske forskyvningen av letevirksomheten vil fortsette å gi seg større utslag fordi planlagte lisenstildelinger framover stort sett vil bestå av lisenser lenger nord.

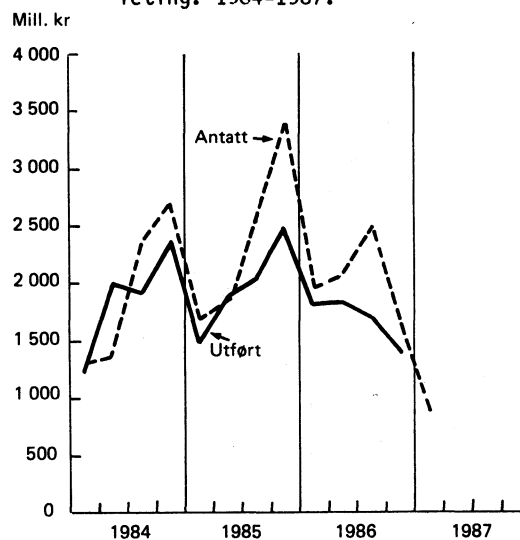
Fordelingen av kostnadene etter geografisk område framkommer ved at alle kostnader som påløper lisensen regnes som påløpt i det geografiske område lisensen ligger. Det gjelder også kostnader til administrasjon, feltevaluering/feltutbygging og generelle undersøkelser. Dette medfører at områdene nord for den 62. breddegrad også blir tillagt kostnader som påløper i operatørselskapenes avdelinger på land i Sør-Norge.

Kostnadsanslag for 1. kvartal 1987

Den kvartalsvise investeringsstatistikken registrerer ikke bare de påløpte investeringskostnadene, men også anslag for inneværende kvartal og for 12-18 måneder framover. Antatte kostnader for kvartalet, registrert i investeringskvartalet, har hatt en tendens til ligge over de utførte investeringene registrert i kvartalet etter

investeringskvartalet. Samtidig har de antatte investeringskostnadene som oftest gitt en riktig indikasjon på om de utførte investeringene vil øke eller avta i forhold til de utførte investeringene i forrige kvartal (se figur 1*).

Figur 1* Antatte¹ og utførte investeringer til leting. 1984-1987.



¹ Registrert i investeringskvartalet.

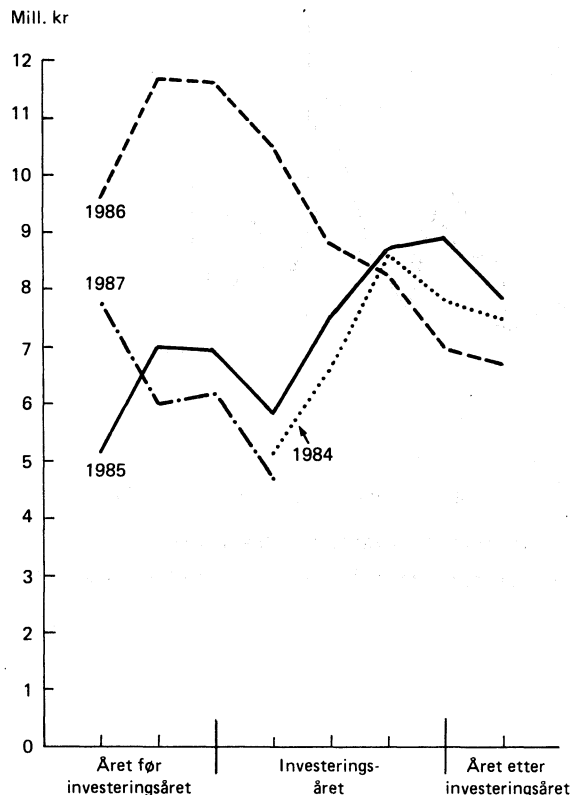
² Registrert kvartalet etter investeringskvartalet.

Utviklingen i kostnadene gjennom 1986 skiller seg fra utviklingen i 1985 og 1984 ved at kostnadene for 4. kvartal 1986 falt i forhold til kostnadene for 3. kvartal, mens de steg i både 1984 og i 1985.

De utførte investeringene for 4. kvartal 1986 registrert i 1. kvartal 1987 har bekreftet den nedgangen som anslaget fra kvartalet før indikerte. Anslaget registrert for 4. kvartal var 1688 millioner kroner mens de utførte investeringene ble 1395 millioner kroner.

Anslaget for 1. kvartal 1987 er 844 millioner kroner og varsler et fortsatt fall i letekostnadene. Det er imidlertid grunn til tro at dette anslaget kan være noe lavt. Leteaktiviteten målt i Antall påbegynte hull vil i 1. kvartal 1987 ligge på samme nivå som i 4. kvartal 1986 med omlag 6 påbegynte letehull, antall borefartøydøgn ventes bli 405. Dette aktivitetsnivået indikerer investeringer på samme nivå som i 4. kvartal 1986.

Figur 2* Antatte og utførte investeringer til leting registrert på forskjellige tidspunkt. 1984-1987



Kostnadsanslag for 1987

Kostnadsanslagene som registreres for 12-18 måneder framover gir bedre uttrykk for operatørselskapenes vurdering av framtida enn anslaget for inneværende kvartal. Samtidig antyder disse anslagene på et tidligere tidspunkt når endrede markeds- og konjunkturforhold resulterer i endrede planer for leteaktiviteten og dermed endrede anslag til letekostnader. Anslaget for 1986 er blitt nedjustert i hver eneste telling etter at oljeprisene falt i første kvartal 1986 (se figur 2*).

Det er til nå ikke gjort funn på blokkene som ble tildelt i runde 10B i 1986. Dette kan ha ført til mindre aktivitet på disse blokkene.

På hver lisens forplikter operatøren seg til bore ett undersøkeshull i løpet av ett år. Før oljeprisfallet boret operatørene som regel også ett avgrensningshull hvis det ble funnet spor av hydrokarboner i undersøkeshullet. Dette har ikke skjedd i 1986 da det bare er blitt boret ett avgrensningshull etter april 1986. Kostnadsanslaget for 1987 er nå registrert for fjerde gang og har blitt redusert med 40 prosent siden det ble registrert første gang i 2. kvartal 1986 (se figur 2* og tabell 2*).

Tabell 2*. Investeringsanslag for leting. 1987.
Milliarder kr

Registrerings- tidspunkt	Anslag
Mai 1986.....	7.8
August 1986.....	6.0
November 1986.....	6.2
Februar 1987.....	4.7

Kostnadsanslaget for leting er redusert også etter at oljeprisene steg fra sommeren 1986 til februar 1987 med omlag 8 USD/fat til 18 USD/fat. Det reduserte kostnadsanslaget for leting registrert 1. kvartal 1987 kan tas som et tegn på at operatørselskapene ikke helt tror at prisen vil stige ytterligere.

Det er mulig at lisenstildelingen i den 11. runden i april 1987 kan føre til at anslaget for 1987 vil bli noe justert opp gjennom året. I den 11. runden ble Statoil tildelt 3 lisenser, Norsk Hydro 2 og Saga, Elf og Conoco en lisens hver. For letetekostnadene spiller det også inn at selskapene har hatt mindre overskudd i 1986 enn i tidligere år. Samtidig har investeringene utenom leting vært høye i 1986 og vil være det også i 1987. Betydelige besparelser i investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift har så langt ikke vist seg mulig. Det er først og fremst letetekostnadene det er mulig skjære ned.

2.3. Feltutbygging

Prosjekter i 1986

Feltutbygging dekker perioden fra utbygging er godkjent av myndighetene og fram til driftsstart. Følgende prosjekter befant seg i denne fasen i 1. kvartal 1987: Ekofisk vanninjeksjon, Gullfaks A, B og C, Oseberg A og B, Øst-Frigg, Tommeliten, Oseberg gassinjeksjon, Sleipner Øst og Troll Øst.

Ula og Heimdal kom i ordinær drift i 1986 og grupperes nå under felt i drift. Ekofisk vanninjeksjon - og Gullfaks A-plattformene er plassert på feltet i 1986 og vil bli regnet som felt i drift fra henholdsvis 2. og 3. kvartal 1987.

På Ekofisk vanninjeksjon pågår installasjonsarbeider og boring av injeksjonsbrønner.

På Gullfaks A pågår boring av produksjonsbrønner og plassering av installasjoner på havbunnen. Små forekomster av grunn gass der produksjonsboringen skulle skje skapte en stund en viss usikkerhet. Boringene er imidlertid gjennomført uten komplikasjoner eller uhell. Mens arbeidene på Ekofisk vanninjeksjon nå ligger noe etter

planen (en forsinkelse på 3-4 uker som ventes bli innarbeidet), er arbeidene på Gullfaks A-plattformen, ifølge operatøren, både blitt ferdig tidligere og rimeligere enn opprinnelig planlagt. Kostnadsbesparelsene er på 2,8 milliarder kroner. Omlag 1,8 milliarder kroner skyldes at prisstigningen i byggeperioden ble lavere enn anslått og 1 milliard kroner skyldes at en del byggekontrakter ble rimeligere enn budsjettert.

På Gullfaks B-plattformen foregår sammenkoplingsarbeider. Den skal plasseres på feltet sommeren 1987.

Oseberg B-plattformen som er en bore -og vanninjeksjonsplattform med stålundestell, skal plasseres på feltet i juni 1987. Sammenkoplingsarbeidene er ventet ferdige i løpet av året.

Øst-Frigg, Tommeliten og Oseberg gassinjeksjon er alle mindre prosjekter som bygges ut med undervannsinstallasjoner i tilknytning til tidligere utbygde felt .

Betongunderstellet til Oseberg A-plattformen ble støpt ferdig i desember 1986.

I tørrdokken i Hinnavågen er nå cellene til Gullfaks C-plattformen støpt opp i en høyde av 40 meter. Støpingen er avsluttet i tørrdokken og det klargjøres for slepingen av understellet til Vats hvor resten av støpingen skal skje. Cellene skal støpes opp i en høyde av 96 meter. Skaftene skal støpes i en høyde av 160 meter.

Det neste betongunderstellet som skal støpes vil etter all sannsynlighet bli til plattformen på Sleipner Øst. Feltet skal etter planen være i produksjon i 1993 og støpingen av plattformen vil skje i 1990. Utbyggingen av Sleipner Øst ble vedtatt i desember 1986. De utvinnbare reservene på hele Sleipner-feltet er 135 milliarder Sm³ gass mens det er 51 milliarder Sm³ gass i den strukturen som nå er vedtatt utbygd. Investeringskostnadene til utbyggingen framgår av tabell 3*.

Tabell 3*. Anslag for utbyggingskostnader av Sleipner Øst. Milliarder 1986 kr

I alt.....	13,8
Bærekonstruksjon, betong.....	1,4
Prosjektering, prosjekteringsledelse...	2,8
Dekk, moduler og skaft.....	5,3
Fakkel og bro.....	0,2
Sjøoperasjoner og oppkobling	2,3
Rørledning Ula.....	0,7
Produksjonsboring.....	1,1

Kilde: St.prp.nr.1 Tillegg nr.13(1986-87)

Troll-feltet ble også vedtatt utbygd i desember 1986 og etter planen skal produksjonen starte i 1996. Troll-feltet er det største kjente gassfelt til havs og dekker et areal på 700 kvadratkilometer eller omlag 42 prosent av Vestfold fylkes areal. Gasslagets maksimale tykkelse er 250 meter i Troll Øst og 200 meter i Troll Vest. De utvinnbare gassreservene i den delen som er besluttet utbygd, Troll Øst, er 825 milliarder Sm³. Troll Øst skal også bygges ut med en Condeep-plattform som skal plasseres på omlag 300 meters dybde. Støpingen av betongunderstelet ventes å skje i 1991-92. Investeringsanslag for plattformen framgår av tabell 4*.

Tabell 4*. Anslag for utbyggingskostnader av Troll Øst. Milliarder 1986 kr

I alt.....	26,2
Dekksutrustning.....	13,2
Produksjonsboring.....	2,4
Plattformunderstell.....	6,5
Prosjekteringskostnader.....	3,8
Kondensatledning Oseberg.....	0,3

Kilde: St.prp.nr.1 Tillegg nr.13(1986-87)

Kostnader og kostnadsanslag for 1986

Investeringene i feltutbygging var 21,8 milliarder kroner i 1986. Dette er en økning på 2,7 milliarder kroner i forhold til 1985. Kostnadene til varer og produksjonsboring økte med henholdsvis 2,0 milliarder kroner og 0,6 milliarder kroner, mens kostnadene til tjenester var uforandret. Anslaget for kostnader til feltutbygging i 1986 har variert betydelig siden første registrering i mai 1985 (se tabell 5*).

Tabell 5*. Investeringsanslag for feltutbygging 1986. Milliarder kr

Registreringstidspunkt	Anslag
Mai 1985.....	20,3
August 1985.....	25,6
November 1985.....	27,0
Februar 1986.....	26,7
Mai 1986.....	24,1
August 1986.....	24,0
November 1986.....	22,1
Februar 1987.....	21,8

Økningen av kostnadsanslaget for 1986 fra mai-til august-tellingen 1985 skyldes at Gullfaks C ble vedtatt utbygd og kom med i tellingen. Forøvrig har ikke flere prosjekter kommet til. Nedjusteringen av anslagene fra nivået i august- og november-tellingen 1985 og februar-tellingen 1986 skyldes en generell overbudsjettering fra operatørens side. Nedjusteringen skyldes i første rekke at de faktiske kostnadene på Gullfaks A ble lavere enn budsjettet.

Det har vist seg at operatørene ikke reduserer sine anslag på kostnadene før helt i avslutningen av et feltutbyggingsprosjekt, i perioden mellom uttuing og driftsstart. I 1986 har flere felt befunnet seg i denne fasen: Ula, Heimdal, Gullfaks A og Ekofisk vanninjeksjon. Dette har medført at reduksjonen har blitt uforholdsmessig stor i 1986. Det er først og fremst rent budsjettekniske forhold som gjør at feltutbyggingsanslaget for 1986 er blitt nedjustert så mye. Nedjusteringen av anslagene har ikke sammenheng med skjerpet kostnadsbevissthet i den aktuelle perioden.

Kostnadsanslag for 1987

Kostnadsanslaget for feltutbygging for 1987 er registrert fire ganger siden første registrering i mai-tellingen 1986. Anslaget er oppjustert med 3,3 milliarder kroner siden første registrering (se tabell 6*).

Tabell 6* Investeringsanslag for feltutbygging.
1976. Milliarder kr

Registreringstidspunkt	Anslag
Mai 1986.....	19,6
August 1986.....	22,0
November 1986.....	21,1
Februar 1987.....	22,9

I perioden mai 1986 til februar 1987 er fire nye prosjekter vedtatt utbygd: Troll/Oseberg gassinjeksjon, Tommeliten, Sleipner Øst og Troll Øst. Når dette ikke gir seg større utslag i investeringsanslaget for 1987 skyldes det at Troll/Oseberg gassinjeksjon og Tommeliten er forholdsvis små prosjekter samtidig som investeringsarbeidene på Sleipner Øst og Troll Øst vil komme med full tyngde først på 1990-tallet. I 1987 vil arbeidene på disse prosjektene bestå i forstudier og prosjektering.

Anslaget for feltutbygging vil ventelig kunne bli redusert gjennom 1987 på grunn av operatørens generelle overbudsjettering. To forhold taler imidlertid for at reduksjonen vil bli mindre enn i 1986. Færre prosjekter vil befinne seg i avslutningsfasen enn i 1986. Dessuten er det skjedd store endringer ved at mange nye prosjekter er kommet til.

Feltutbyggingsprosjekter som kan vedtas i 1987.

Før godkjenning av et feltutbyggingsprosjekt i Stortinget utarbeider operatøren for lisensen en kommersialitetserklæring som inneholder en vurdering av feltets lønnsomhet og en plan for utbyggingen. Denne kommersialitetserklæringen

legges fram for partnerne på lisensen. Etter en tiltredelsesfrist på omlag 90 dager drøfter partnerne erklæringen til de er enige om en utbyggingsplan.

Etter ha kommet til enighet sender operatøren på vegne av partnerne en søknad om utbygging til myndighetene hvor Olje- og energidepartementet og Oljedirektoratet går gjennom planene. Planene blir eventuelt revidert før utbyggingssøknaden legges fram for Stortinget i form av en proposisjon. Fra operatøren erklærer et felt kommersielt til utbyggingssøknaden kan behandles i Stortinget vil det normalt gå et halvt til ett år.

Det er ventet at flere felt vil bli vedtatt utbygd i Stortinget i 1987. Gyda og Veslefrikk antas bli vedtatt i vårsesjonen. Operatøren på Gyda planlegger å sette ut engineering-kontrakter umiddelbart etter godkjenning i Stortinget. Også på Veslefrikk vil investeringsarbeidene starte umiddelbart. Operatøren planlegger, forutsatt godkjenning i vårsesjonen, å forbore produksjonsbrønner sommeren og høsten 1987.

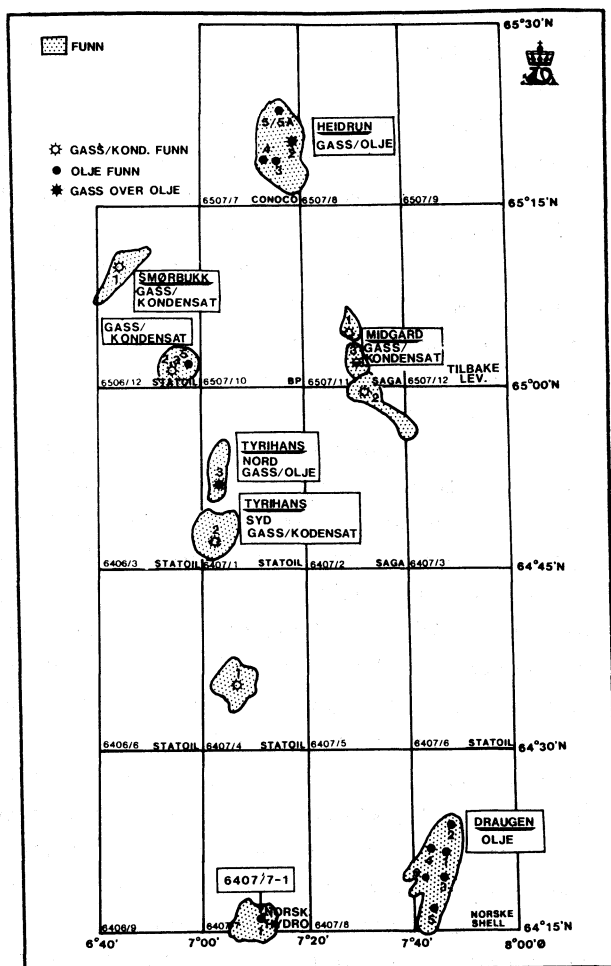
Oseberg fase II er i prinsippet allerede vedtatt utbygd, men lisensinnehaverne ønsker at feltet skal nyte godt av de nye skattereglene (se avsnitt 5). Snorre ble erklært kommersielt av operatøren i mars 1987. Draugen ble erklært kommersielt av operatøren i desember og partnerne vil ventelig enes om en utbyggingsløsning første halvår 1987.

2.4. Utsiktene for Haltenbanken

Draugen er det første feltet utenfor Nordsjøen som er erklært kommersielt til nå. For Heidrun, som er et annet felt på Haltenbanken, tar operatøren sikte på godkjenning i Stortinget i vårsesjonen 1988.

For Haltenbanken foreligger det flere planer for utnyttelse av de olje- og gassressurser som er funnet. Oljedirektoratet har presentert en skisse som tar sikte på en felles utbygging av forekomstene for gjøre det lønnsomt å utnytte også de mindre olje- og kondensatfunnene i området. Først og fremst skal den imidlertid sikre at gassressursene kan utnyttes (se figur 3*).

Figur 3 Funn og petroleumforekomster



Kilde: Oljedirektoratet

Det blir ansett som problematisk få til en samlet utbygging av ressursene på Haltenbanken hvis to av de rikeste oljefeltene bygges ut på forhånd med bøyelasting til havs uten ta del i en samordnet plan for oppbygging av infrastruktur. De fleste feltene på Haltenbanken inneholder gass som må produseres sammen med oljen.

Vedtak om utbygging av disse to feltene i 1987 og tidlig i 1988 vil også føre til at investeringsarbeider på henholdsvis omlag 25 milliarder og 10 milliarder 1987-kroner, vil foregå hovedsakelig i samme periode som utbyggingen av Sleipner Øst og Troll Øst er i sin mest hektiske fase.

En samordnet utbygging av Haltenbanken vil kreve en ytterligere kartlegging av ressursene i området. Det vil kunne skje i forbindelse med lisenstildelingene i den 11. runden. Framfor alt krever en samordnet utbygging kjøpere av gass. Gass fra Haltenbanken er mindre konkurransedyktig på kontinentet enn norsk gass fra Nordsjøen. Siden kapasiteten på Sleipner Øst og Troll Øst er større enn de gassmengder som skal leveres, kan mulig-

hetene synes små for en samordnet utbygging i 1990-åra.

Etter ulykken i Tsjernobyl har Statens Energiverk i Sverige utredet mulighetene for en hurtigere nedbygging av kjernekraften enn den som opprinnelig var planlagt. Det er i den forbindelse gjort beregninger som viser at naturgass i et volum på 5-6 milliarder Sm³ pr. år vil kunne erstatte halvparten av den elektrisitet som i dag produseres i kjernekraftverkene i Sverige. Dette er leveranser i en størrelsesorden som vil kunne skje fra Haltenbanken forholdsvis raskt. Beregningene viser videre at det vil være billigere å frakte gassen i rør til de sentrale forbruksområdene i Sverige for å bli omdannet til elektrisk kraft der, enn å om danne gassen i Norge og eksportere den elektriske kraften. Anslag indikerer en pris på gassen på 105-115 øre/Sm³ inkludert transport for at den skal være konkurransedyktig med kull, som er hovedalternativet Statens Energiverk har stilt opp i denne sammenhengen.

Gassen fra Haltenbanken konkurrerer imidlertid ikke bare med kull, men også med gass fra norsk del av Nordsjøen levert via eksisterende rørledningssystem i Danmark og med gass fra USSR via Finland.

Det kan også være aktuelt med gasskraftverk for produksjon av elektrisk kraft beregnet til innenlandsk forbruk.

2.5. Felt i drift

Investeringer i felt i drift dekker perioden etter at et felt er kommet i ordinær produksjon. Med investeringer menes ombygginger som gir en verdikning av produksjonsutstyret, forbedringer av prosessen eller utvidelse av kapasiteten, også produksjons- og vanninjeksjonsboring.

I 1. kvartal var 9 felt i produksjon: Ekofisk (som foruten Ekofisk omfatter Albuskjell, Cod, Edda, Eldfisk, Tor og Vest-Ekofisk), Frigg, Nord-Øst Frigg, Odin, Statfjord, Murchison, Valhall, Heimdal og Ula.

Økningen i investeringene i felt i drift fra 1985 til 1986 på omlag 600 millioner kroner til 2,3 milliarder kroner skyldes en økning i kostnadene til tjenester på 500 millioner kroner og en økning i kostnadene til produksjonsboring på i underkant av 100 millioner kroner.

Anslaget for felt i drift for 1987 registrert i 1. kvartal 1987 er på 4,7 milliarder kroner. Økningen skyldes at Gullfaks A og Ekofisk vanninjeksjon vil komme i drift i løpet av året.

Investeringsarbeidene i forbindelse med oppjekking av plattformene i Ekofisk-området veier også tungt i anslaget for 1987.

Investeringene i dette systemet er anslått til omlag 12,5 milliarder 1986 kroner. Ledningene fra Sleipner er planlagt å stå ferdige i 1993, mens ledningene fra Troll skal stå ferdige i 1996.

2.6. Rørtransport

Påløpte investeringskostnader til rørtransport omfatter bde investeringer i utbygging og drift av rørledninger.

Etter at Statpipe-systemet kom i drift i 1985 og arbeidene på rørledningene fra Ula til Ekofisk og fra Heimdal til stigerørsplattform 16/11-S i Statpipe-systemet ble avsluttet, har investeringene i rørtransportsektoren vært lave. Aktiviteten har i hovedsak vært knyttet til oljerørledningen fra Oseberg til Sture. Arbeidene på denne ledningen vil fortsette i 1987 samtidig som prosjekteringen av rørledningssystemet som skal knytte Troll og Sleipner til Statpipe-systemet og til Zeebrügge i Belgia tar til. Fra Troll skal det gå to gassrørledninger, en til Sleipner og en til Heimdal. Fra Sleipner skal det også legges to gassrørledninger, en til Zeebrügge og en til stigerørsplattform 16/11-S i Statpipe-systemet. Rørledningen fra Sleipner til Zeebrügge vil også omfatte en ubemannet stigerørsplattform.

3. RESERVER OG PRODUKSJON

Produksjonen av petroleum vil stige fra 1986 til 1987 fordi flere felt kom i produksjon i 1986. Det gjelder Ula, Heimdal og Gullfaks A. Produksjonsøkningen for både olje og gass vil i hovedsak skyldes disse tre feltene. I 1987 vil ingen nye felt komme til, heller ikke med prøveproduksjon.

I 1986 var det i alt 262 produserende brønner på norsk kontinentalsokkel: 160 produserte olje, 38 produserte kondensat og 64 produserte gass. Olje - og kondensatproduksjonen pr. brønn var i 1986 omlag 4 300 fat pr dag, mens gassproduksjonen pr. brønn var 1,155 millioner Sm³.

3.1 Reserver

For de felt som var i produksjon i hele 1986 framgår endringer i de gjenværende utvinnbare reserver av tabell 7*.

Tabell 7* Gjenværende utvinnbare reserver pr. 31. desember. 1985 og 1986.

Felt	Olje Millioner Sm ³		NGL Millioner tonn		Gass Milliarder Sm ³	
	1985	1986	1985	1986	1985	1986
I alt.....	421,7	426,9	34,3	32,2	255,0	234,1
Ekofisk.....	144,8	139,9	20,3	12,9	122,0	113,0
Frigg.....	0,7	0,6	-	-	55,8	45,0
Murchison.....	6,0	3,1	0,3	0,1	0,2	0,1
Nord-Øst Frigg.....	0,1	-	-	-	4,6	3,8
Odin.....	0,1	-	-	-	16,2	13,5
Statfjord.....	256,9	254,0	12,7	14,5	41,0	46,0
Valhall.....	13,1	29,3	1,0	4,7	15,2	12,7

Kilde: Oljedirektoratet

De utvinnbare olje-og gassreservene for de fleste felt er justert opp fra 1985 til 1986.

Beregnet gjennomsnittlig levetid for feltene i tabell 7* er omlag 10 år forutsatt at reservene pr. 31. desember ikke blir endret og at produksjonen pr. år vil bli som i 1986 fram til feltene er tomme.

Det er imidlertid klart at uttømmingene av feltene vil skje langsommere fordi produksjonen avtar ettersom feltene tømmes. Det kan heller ikke utelukkes at de gjenværende reservene i disse feltene kan bli oppjustert, slik de ble fra 1985 til 1986.

3.2. Produksjon av olje

De siste års sterke økning av oljeproduksjonen vil fortsette i 1987. Dette skyldes de nye oljefeltene Ula og Gullfaks A, men også at produksjonen på Statfjord er ventet å ville nå toppnivå i 1987. Når vanninjeksjonen kommer i gang på Ekofisk vil det vise seg om denne fører til at nedgangen i produksjonen på dette feltet kan bremses.

Produksjonen i januar og februar 1987 lå betydelig over produksjonen i de samme måneder i 1986 med 8,2 millioner tonn mot 7.0 millioner tonn (se tabell 19).

Produksjonen av olje er ikke lenger bare avhengig av utbygd produksjonskapasitet, men også av myndighetenes begrensning av produksjonen for å støtte opp om OPECs forsøk på å stabilisere oljeprisen. I de to siste månedene i 1986 skjedde dette ved at det ble besluttet å lagre statens avgifts-olje, noe som skulle føre til at eksport av norsk olje skulle minke med 10 prosent. Når det i november og desember ikke ble registrert noe fall i oljeeksporten har det sammenheng med at oljen skulle raffineres før lagring. En god del av oljen ble sendt utenlands for raffinering og dermed ført som eksportert. Det er derfor ventet at importen

av raffinerte produkter vil øke tilsvarende i første halvår 1987.

13. januar 1987 ble det fattet vedtak om at produksjonen av olje i 1.halvår 1987 skal begrenses med 7,5 prosent i forhold til de godkjente produksjonsprogrammene for denne perioden. Tiltaket ble iverksatt med virkning fra 1. februar. Denne reduksjonen av økningen i produksjonen vil tilsvare omlag 80 000 fat/dag eller den mengde olje som ble besluttet lagret i november og desember 1986.

3.2. Produksjon av gass

Produksjonen av gass var i underkant av 27 milliarder Sm³ både i 1985 og i 1986, men ventes å øke noe i 1987. Foruten produksjonen på Heimdal skyldes dette at gassproduksjonen på Gullfaks A vil komme igang så snart gassrørledningen til Statfjord er ferdig.

Gassen som nå produseres på feltet sammen med oljen, brennes av på plattformen. Også på Ekofisk kan gassproduksjonen ta seg noe opp, idet vanninjeksjonen kan medføre at det ikke vil bli nødvendig å injisere så mye gass som nå for å hindre trykkfall i reservoaret og innsynkning av havbunnen. På Frigg foreligger det forskjellige planer for holde produksjonen oppe. Hovedalternativene er boring av nye produksjonsbrønner med større rekkevidde og havbunnskomplettering av nye produksjonsbrønner i tilliggende småforekomster.

4. MARKEDSUTVIKLINGEN

4.1. Etterspørselsutviklingen

Forbruket av petroleumsprodukter økte mindre i oktober/november enn tidligere i 1986. For OECD-området var økningen i oktober/november 1,7 prosent i forhold til de samme månedene i 1985. For de første 11 månedene i 1986 var økningen i forhold til samme periode i 1985 på 2,3 prosent.

Tabell 8* Forbruk¹ av petroleumsprodukter i OECD-området pr. kvartal. 1986. Mill. fat/dag og prosent²

	1986							
	1. kv		2. kv		3. kv		Oktober/november	
I alt.....	35,47	-0,7	33,86	4,6	34,24	3,2	34,85	1,7
Nafta.....	1,29	-2,1	1,22	4,2	1,25	5,0	1,28	6,6
Bensin.....	10,26	1,2	11,26	2,1	11,58	3,7	11,3	2,9
Destillater ³	12,26	1,8	10,40	8,7	9,92	1,5	10,67	-2,6
Tung fyringsolje.....	5,17	-13,2	4,47	7,4	4,65	11,3	4,90	5,7
Andre produkter.....	6,49	4,0	6,52	2,6	6,84	-0,3	6,97	3,1

¹ Forbruk målt som leveranser av produkter fra raffinerier.

² Endring i forhold til samme periode året før.

³ Omfatter diesel og gassolje.

Kilde: IEA Oil Market Report

Økningen i petroleumsforbruket har vært mindre enn IEA ventet ut fra det sterke prisfallet på råolje i 1. kvartal 1986. I de tre første kvartalene i 1986 økte det totale energiforbruket noe i forhold til de tre første kvartalene i 1985. Forbruket av gass og kull har gått tilbake, mens forbruket av petroleumsprodukter har økt. Olje har dermed styrket sin posisjon på bekostning av andre energivarer. Denne utviklingen er særlig markert i USA og Canada hvor det totale energiforbruket har gått tilbake med 0,2 prosent. Forbruket av petroleum har imidlertid økt og er dekket ved økt import.

Forbruksutviklingen gjennom 2. halvår har trolig blitt påvirket av den spesielle lagersituasjonen som preget markedet. Gjennom 2. og 3. kvartal 1986 ble det bygd opp relativt store lagre av petroleumsprodukter i privat sektor. Den usikre markedssituasjonen gjennom 2. halvår, med blant annet prisoppgang på råolje, kan ha blitt møtt med en gradvis nedbygging av lagre. Dette vil prege forbruksutviklingen slik den måles i tabell 8*. Den økende råoljeprisen kan imidlertid i noen grad ha bidratt til å dempe forbruksveksten. Sammenhengen mellom prisendringer på råolje og utviklingen av forbruket av petroleumsprodukter er imidlertid

usikker og preges trolig av de ulike former for avgiftspolitikker som råoljeprisfallet gjennom 1. halvår ble møtt med i de ulike land. Endringer i råoljepris innebærer således ikke nødvendigvis en tilsvarende endring av produktpriser i nasjonal valuta og relativ pris, selv på kort sikt. En annen faktor som bidro til å dempe forbruksveksten er oppstartingen av kjernekraftverk i Frankrike og Japan til erstatning av varmekraftverk basert på fyringsolje. Forbruket av tung fyringsolje økte med bare 1 prosent i de 11 første månedene i 1986 sammenlignet med tilsvarende periode året før.

IEA har redusert sitt anslag for veksten i forbruket av petroleum i 1. kvartal 1987 i forhold til 1. kvartal 1986 til 1 prosent. Årsakene til det er den usikkerheten som er knyttet til konsumentenes lagre og den labile konjunktursituasjonen i OECD-området.

4.2. Oljeprisutviklingen i 4. kvartal 1986 og i 1. kvartal 1987

Alle de tre møtene OPEC holdt i annet halvår 1986 (august, oktober og desember) ble etterfulgt av en prisoppgang på råolje.

Tabell 9* Spotprisnoteringer på Brent Blend.
Desember 1986 - Mars 1987. USD/fat

Dato	USD/fat
29. desember 1986.....	17,35
5. januar 1987.....	17,60
12. januar 1987.....	18,25
19. januar 1987.....	18,85
26. januar 1987.....	18,35
2. februar 1987.....	18,25
9. februar 1987.....	18,00
16. februar 1987.....	17,80
23. februar 1987.....	17,00
2. mars 1987.....	16,25
9. mars 1987.....	17,05
16. mars 1987.....	17,70
23. mars 1987.....	17,70
30. mars 1987.....	17,95

Kilde: Petroleum Intelligence Weekly

På møtene i august og oktober gikk OPEC tilbake til et system med produksjonskvoter. I desember ble det foruten en ytterligere begrensning av produksjonskvotene fra 16,8 millioner fat/dag til 15,8 millioner fat/dag, besluttet at OPEC-landene innen 1. februar 1987 skulle bringe alle netback-avtaler til opphør og gå over til et system med faste salgspriser på olje. Prisen ble satt til 18 USD/fat som et gjennomsnitt for noen utvalgte kvaliteter. Prisen kom opp i 18 USD/fat for de letteste OPEC-kvalitetene i januar 1987, men den steg ikke så mye at gjennomsnittsprisen for de ulike kvalitetene kom opp på dette nivået.

Utviklingen på spotmarkedet i februar 1987 var preget av synkende priser. Kjøpere i dette markedet som tidligere hadde dekket sitt behov for olje gjennom netback-avtaler, hadde tilgang på råolje i spotmarkedet til en pris som lå under OPECs offisielle salgpris. Kjøperne unngikk bevisst å inngå leveringsavtaler med OPEC til de nye faste prisene. Dette førte til at oljeprisen ble presset ned med over 2 USD/fat i februar 1987.

OPEC svarte på denne utfordringen med produksjonsbegrensninger. Det antas at Saudi-Arabia har redusert produksjonen mest og at landet er tilbake i sin rolle som svingprodusent.

Andre medlemsland har også redusert produksjonen i forhold til produksjonskvotene som skulle gjelde gjennom 1. halvår 1987. Det er ventet at OPECs produksjon i mars 1987 kan ligge på 13,5 - 14,0 millioner fat/dag. Produksjonen i Nordsjøen (dvs. Norges og Storbritannias produksjon) vil i mars 1987 være omlag 3,5 millioner fat/dag.

I første uke av mars steg oljeprisen igjen til om lag 18 USD/fat. Hovedårsaken til det er at Chevron, Esso, Mobil og Texaco (tidligere organisert i Aramco) inngikk avtaler om store oljekjøp fra Saudi Arabia etter det nye fastprissystemet. I begynnelsen av mars inngikk Total og Elf liknende avtaler.

Det nedadgående presset på prisene ble motvirket av disse avtalene, som kan oppfattes som en støtte til OPECs bestrebelser på å stabilisere prisene på et nivå rundt 18 USD/fat. Disse avtalene kan også være viktige for den langsiktige prisutviklingen på olje, idet de kan varsle begynnelsen på et mer organisert samarbeid mellom OPEC-land og de multinasjonale selskapene.

5. NYE ØKONOMISKE RAMMEVILKÅR FOR OLJE- OG GASS-VIRKSOMHETEN

I desember 1986 ble det vedtatt en rekke forandringer i petroleumsskattesystemet som får virkning fra og med inntektsåret 1987. De nye bestemmelsene innebærer en skattelette for oljeselskapene som er særlig gunstig for nye utbyggingsprosjekter. Hovedhensikten har vært å bedre selskapenes lønnsomhet for dermed opprettholde en høy lete- og utbyggingsaktivitet på norsk sokkel i en periode med lave oljepriser. I tillegg har en forsøkt ta hensyn til et ønske som har stått sentralt hos myndighetene lenge før den siste prisnedgangen på olje, nemlig ønsket om å skjerpe selskapenes kostnadsbevissthet.

De forandringer i skattebestemmelsene som vil bedre lønnsomheten er:

- særskatten reduseres fra 35 prosent til 30 prosent
- produksjonssatsen nedsettes til 0 for felt vedtatt utbygd etter 1. januar 1986
- det gis gunstigere avskrivningsregler for utbyggingskostnader pådratt etter 1. januar 1987
- utenlandsk eide selskaper skal ikke lenger bære en del av statens leteknostnader

I tillegg til disse bestemmelsene er det gjennomført endringer i grunnlaget for beregning av et spesielt fradrag før særskatt. Denne forandringen er foretatt utfra ønsket om skjerpe kostnadsbevisstheten. Dette skal gjøres ved at grunnlaget for å beregne fradraget er flyttet fra kostnadssiden (friinntekt) til inntektssiden (produksjonsgodtgjørelse).

Det som har stått mest sentralt i debatten om mangelen på kostnadsbevissthet helt siden behandlingen av petroleumskatteloven av 1975 er imidlertid reglene for fradrag av gjeldsrenter. På dette punkt er det heller ikke denne gangen foretatt innskrenkninger.

Skatte- og avgiftsnivå, lete- og utbyggingsaktivitet.

Endringene i skattebestemmelsene tar sikte på å forandre rammebetingelsene for oljeselskapene og er ventet å få stor betydning for leteaktiviteten og for nye beslutninger om feltutbygging. Statens samlede skatte- og avgiftsinntekter fra petroleumsvirksomheten ventes ved en oljepris på 18 USD/fat å bli redusert med 8 prosent med de nye skattereglene i tidsperioden fra og med 1987 til og med 1990.

Tabell 10* Statens inntekter fra oljevirkomheten. 1985. Mill. kr

	Innbetalte	Påløpte
I alt.....	46 667	52 240
Ordinær skatt på formue og inntekt.....	21 809	24 300
Særskatt på oljeinntekter..	13 013	15 700
Produksjonsavgift.....	11 626	12 000
Arealavgift.....	219	240

Kilde: Statsregnskapet og Finansdepartementet

Inntektsskattleggingen skjer etter petroleumskatteloven av 13. juni 1975 med seinere endringer. I den utstrekning loven ikke inneholder særregler kommer de vanlige skattereglene til anvendelse også for petroleumsvirksomheten. Skattesatsene for inntekt er:

- 23 prosent - erstatter vanlig kommuneskatt
- 27,8 prosent - vanlig statsskatt på inntekt tilsvarende grunnlag som under a), men med fradrag for utdelt utbytte
- 35 prosent særskatt - tilsvarende grunnlag som under a), men med 1) reduksjon for friinntekt, 2) reduksjon for produksjonsgodtgjørelse 15 prosent av bruttoproduksjonsverdi ved nye regler

Fra og med 1975 har inntekter av virksomhet på kontinentalsokkelen vært pålagt en særskatt i tillegg til den ordinære inntektsskatt. I perioden 1975-79 var særskattesatsen 25 prosent, i perioden 1980 - 86 35 prosent og fra 1. januar 1987 30 prosent.

Produksjonsavgiften er for lisenser gitt før 1972 10 prosent av bruttoverdien av olje og gass. For utvinningstillatelser gitt etter 1972 varierer satsene fra 8 til 16 prosent. For olje er satsen avhengig av størrelsen av produksjon på det enkelte felt. For gass og NGL er satsen 12,5 prosent. Ifølge de nye bestemmelsene settes satsen ned til 0 for produksjon fra forekomster omfattet av utbyggingsplaner godkjent etter 1. januar 1986.

Avskrivningsregler

Driftsmidler i utvinnings- og rørtransportsektoren avskrives over seks år med 16 2/3 prosent pr. år. Tidligere kunne avskrivningene begynne først når driftsmidlene ble tatt i bruk, dvs når ordinær produksjon kom i gang. Etter de nye reglene kan avskrivningen begynne ved første investeringsår, mens avskrivningstiden blir den samme. Jo før avskrivningene kommer, jo bedre blir lønnsomheten for feltene, spesielt for felt med lang investeringsperiode før produksjonsstart.

Statens leteutgifter

Fra og med 1972 skulle staten ved Statoil ikke belastes med kostnader på en lisens før det var aktuelt med utbygging. De andre selskapene betalte dermed mer enn eierandelen skulle tilsi. I november 1979 ble det vedtatt at de norske selskapene skulle fritas for disse forpliktelsene, og Norsk Hydro, Saga og DNO har siden den gang betalt letekostnader tilsvarende sin eierandel. Ved omorganiseringen av Statens deltakelse i petroleumsvirksomheten fra 1985 ble den samlede statlige andel av de forskjellige lisenser delt i et direkte statlig økonomisk engasjement og en økonomisk andel til Statoil. Etter denne ordningen betaler Statoil letekostnader tilsvarende sin økonomiske andel, mens de utenlandske selskaper betalte 200 prosent av letekostnadene i forhold til sin eierandel.

Ifølge den nye ordningen frafalles kravet om at de utenlandske selskaper betaler leteutgifter svarende til det dobbelte av sine eierandeler. Staten vil således selv betale disse letekostnadene. Den nye ordningen er gjennomført fordi myndighetene fryktet at situasjonen med lavere oljepriser, i tillegg til bæreforpliktelsene kunne bidra til at selskapene unnlot å søke om deltakelse på blokker som myndighetene gjerne ville ha utforsket.

5.2. Skatteregler og kostnadsbevissthet

Fra friinntekt til produksjonsgodtgjørelse

Ved beregning av særskatt har det vært gitt et spesielt fradrag i inntekten (friinntekt). Denne ordningen gjelder fortsatt for investeringer foretatt før 1. januar 1987. Grunnlaget for å beregne friinntekten er kostpris for avskrivbare driftsmidler. I perioden 1975-79 kunne det foretas en slik ekstra avskrivning på 10 prosent pr. år av avskrivbare driftsmidler i 15 år. Dette innebar at det for særskatteformål var anledning til å foreta en ekstra avskrivning på 150 prosent av produksjonsutstyret. Denne ordningen ble trukket inn som en del av forklaringen på de store kostnadsoverskridelser som fant sted i perioden 1975-79.

Da særskatten ble økt til 35 prosent etter oljeprisøkningen i 1979 ble samtidig friinntekten redusert til 6 2/3 prosent av kostpris for avskrivbare driftsmidler pr. år i 15 år. Dette innebærer

100 prosent ekstra avskrivning av produksjonsutstyret, likevel slik at dette bare har betydning for særskatten (og ikke for kommune-/statsskatt). Denne ordningen gjelder fortsatt for utbyggingskostnader som er aktivert før 1. januar 1987.

Ordningen med frinntekt faller bort for investeringer som foretas i 1987 eller seinere. Friinntekten erstattes med et nytt inntektsfradrag basert på bruttoinntekten, kalt produksjonsgodtgjørelse. Denne gis med 15 prosent av bruttoproduksjonsverdien og trekkes fra nettoinntekten før beregning av særskatten. Ved å flytte grunnlaget for beregning av fradraget fra kostnadssiden til bruttoinntekt har en ment å skape et system for økt kostnadsbevissthet.

Frdrag for gjeldsrenter

Frdragsretten for gjeldsrenter medfører at grunnlaget for petroleumsskatten reduseres gjennom høy grad av lånfinansiering. En av grunnene til at egenkapitalandelen er lav er at oljeselskapene tar opp store lån i sine moderselskaper. Regnskapsstatistikken for 1985 viser at det ble betalt 3,3 milliarder kroner i gjeldsrente til moderselskap dette året.

Kombinasjonen av høye marginale skatter og fullt fradrag for renter i alle skattearter har hatt uheldige virkninger for selskapenes kostnadsbevissthet. Ved lovrevisjonsarbeidet både i 1975 og i 1980 ble det overveiet innføre ulike former for begrensninger i fradragsordningen for gjeldsrenter. Det ble trukket fram at fradragsretten synes å medføre at en del selskaper opererer med en unaturlig lav egenkapital i forhold til størrelsen på gjelden og at en begrensning i fradragsretten ville øke selskapenes kostnadsbevissthet. Også ved den siste lovrevisjonen ble dette vurdert.

Kilder

- St. meld. nr. 21 (1986-87)
- St.prop. nr. 1 Tillegg nr. 13 (1986-87)
- Oljedirektoratet, Årsberetning 1985
- Olje- og energidepartementet, Faktaheftet 1986
- IEA, Oil Market Report
- Petroleum Intelligence Weekly
- Ot. prop. nr.3 (1986-87)
- Svensk elkraft från norsk naturgass, Statens energiverk 1986:R15

ENGLISH SUMMARY

The first quarter 1987 shows an increase in the accrued investment costs of the extraction of crude petroleum and natural gas from 31.6 thousand million kr in 1985 to 33.0 thousand million kr in 1986. The estimate for 1987 is 34.3 thousand million kr.

The development in the figures of exploration, field development and fields on stream differs to a large extent. For exploration the estimates for 1987 and the actual investments in 1986 show a decrease. The estimate for exploration, which is registered the 1st quarter of 1987, indicates a reduction of fifty per cent if compared to the investment costs of 1985. Exploration costs fell with 1.1 thousand million kr from 1985 to 1986, while estimates for 1987 indicates a fall of 2.1 thousand million kr from the year before. When looking at the figures for field developments and fields on stream, the estimates for 1987 and the actual investment costs in 1986 show an increase.

Field development costs increased with 2.8 thousand million kr from 1985 to 1986, while the estimate for 1987 indicates an increase of 1.1 thousand million kr from 1986.

Investments in fields on stream increased with 0.6 thousand million kr from 1985 to 1986, and the estimate for 1987 indicates an increase of 2.3 thousand million kr from the previous year.

Activity in pipeline transport has been relatively low during 1986 compared to previous years. The pipeline from Ula to Ekofisk was completed and works on the pipeline from Oseberg to Sture were ongoing. This will continue during 1987 and at the same time the project of the pipe system in connection with Troll and Sleipner will be started.

Exploration

Exploration consists of all licences operated in the exploration-phase, defined as the activity on the licence from this is given to the sanction of commerciality declaration given by the authorities. All costs in this period are counted as exploration costs, including costs for field development studies.

Exploration costs in 1985 have been 7.8 thousand million kr, while in 1986 this figure was 6.7 thousand million kr. The estimate for 1987 is 4.7 thousand million kr.

Investments in exploration in 1986 have been reduced with about 300 million kr compared to the estimate registered in 4th quarter 1986. The actual investments made in 1986 numbers only 58 percent of the investment estimate registered August 1985. This gradual reduction in estimates reflects the continuously reduced activity of the operators. The main reason to this was the fall of the oil prices.

Field development

Field development phase covers the period from the licence is sanctioned developed by the authorities to the field is on stream. The following projects were under development in the 1st quarter of 1987: Ekofisk water injection, Gullfaks A, B and C, Oseberg A and B, Øst Frigg, Tommeliten, Oseberg gas injection, Troll Øst and Sleipner Øst.

Ula came on stream during the 4th quarter of 1986, and is developed with 3 steel platforms. The oil is piped via Ekofisk to Teesside, and the condensate is piped to Cod.

Gullfaks A and Ekofisk water injection will be on stream from summer 1987. Gullfaks B-platform will be towed to the field during April/May. Location of Oseberg B-platform will start in August. Øst Frigg and Tommeliten are minor development projects and will be developed as sub-sea installations. The heaviest development-projects in 1987 will be Oseberg A and Gullfaks C.

The development of the gas fields Sleipner Øst and Troll Øst was sanctioned by the authorities in December 1986. The accrued investment costs on these development-projects are estimated to be 13.8 thousand million kr on Sleipner Øst, and 26.2 thousand million kr on Troll Øst.

Four other fields, Veslefrikk, Gyda, Oseberg 2 and Heidrun, are declared commercial by the operators. Commerciality-declarations for Snorre and Draugen are already given. Veslefrikk and Gyda will probably be sanctioned by the authorities before autumn 1987.

Fields on stream

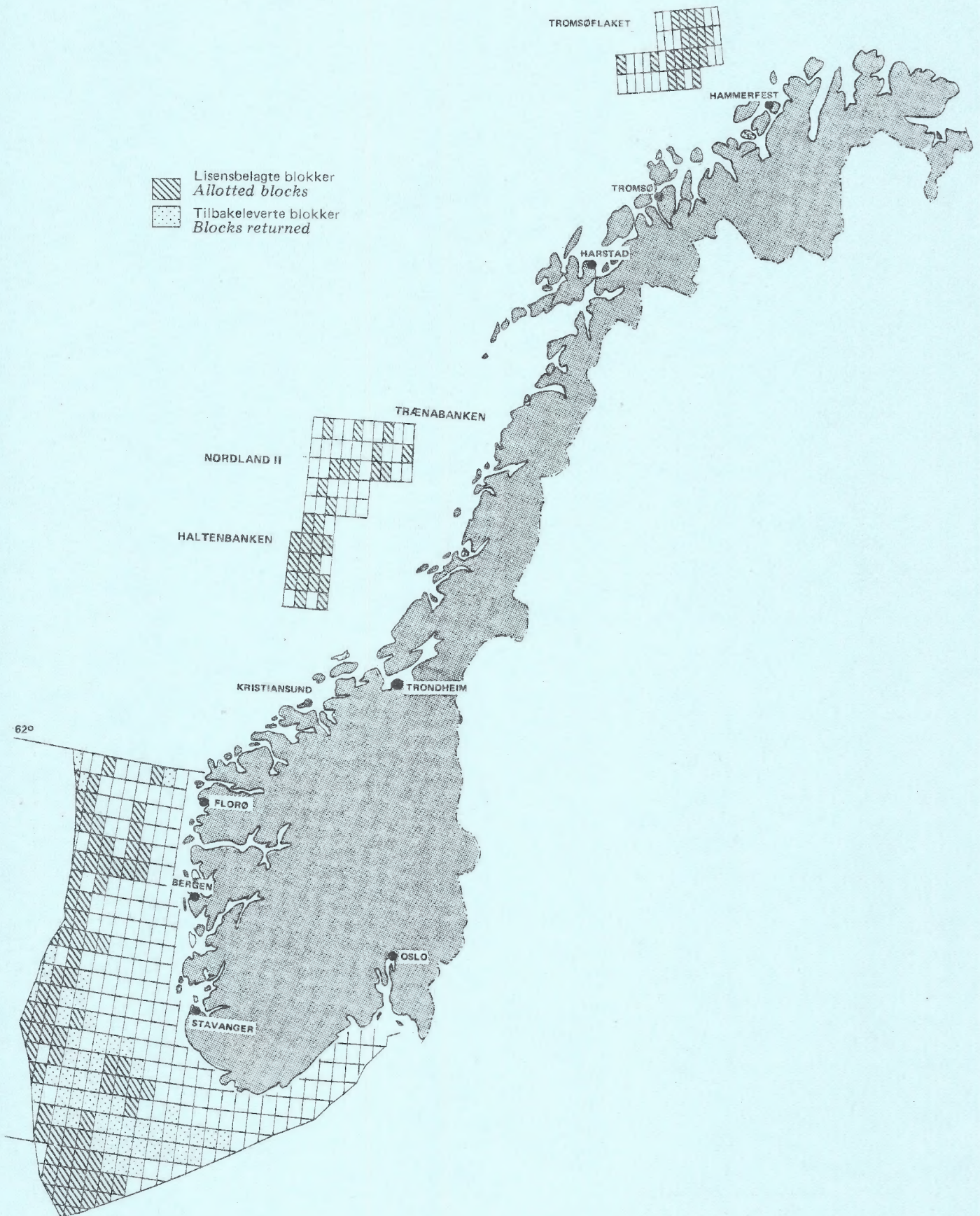
Investments in fields on stream covers the period after the field has come on regular production. Investments mean rebuildings that give an increase of value of the production-equipment, improvements of the process or extentions of the capacity, production- and waterinjection included.

Nine fields were on stream the 1st quarter of 1987: Ekofisk (which includes Albuskjell, Cod, Edda, Eldfisk, Tor and Vest-Ekofisk), Frigg, Nord-Øst Frigg, Odin, Statfjord, Murchison, Valhall, Heimdal and Ula.

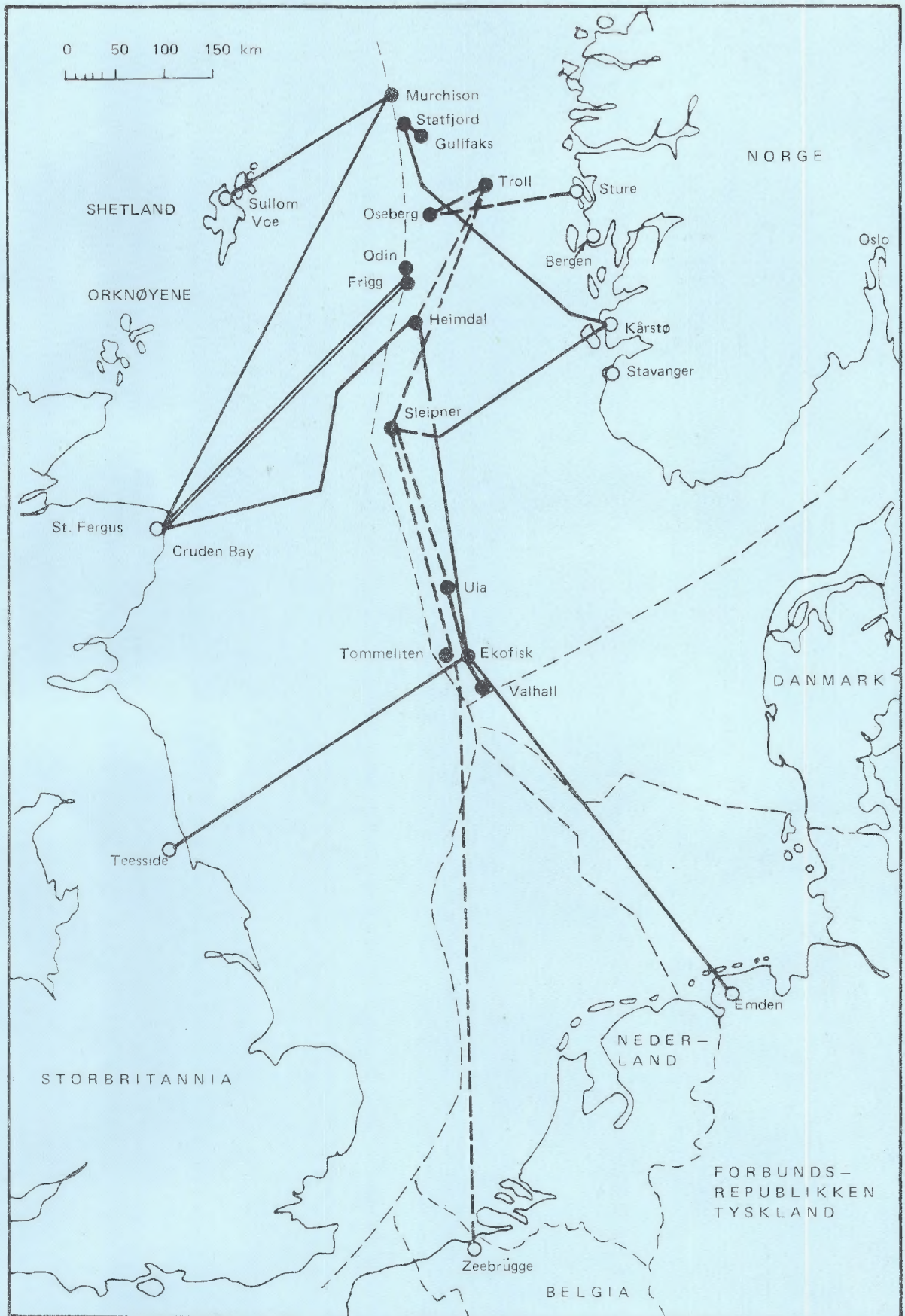
The increase in the investments in fields on stream from 1985 to 1986 on about 600 million kr to 2,3 thousand millon kr was due to an increase in the costs in services on 500 million kr, and an increase in the costs of production drilling on about 100 million kr.

The increase in investments in fields on stream that is shown in the estimate on 4.7 thousand million kr, registered the 1st quarter of 1987, is due to the fact that Gullfaks A and Ekofisk waterinjection will be on stream in 1987.

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. 31. mars 1987 Areas in production or under development per 31 March 1987
- Eksisterende rørledninger fra norsk område pr. 31. mars 1987 Existing pipelines from Norwegian area per 31 March 1987
- - - Rørledninger vedtatt utbygd Pipelines sanctioned developed.

Tabell 1. Felt i produksjon. 1. mars 1987

	Ekofisk ¹	Frigg ²	Statfjord ³	Murchison ⁴	Valhall
Produksjonsstart	1971	1977	1979	1980	1982
Oppdaget	1968	1969	1973	1975	1975
Operatør	Phillips	Elf	Statoil	Mobil	Amoco
Vanddybde, meter	70	100	145	156	69
Opprinnelig utvinnbare reserver ⁵					
Olje. Mill.Sm ³	339,8	1	375,0	11,5	38,1
NGL. Mill. tonn	21,4	-	15,4	0,4	5,2
Gass. 1 000 mill.Sm ³	221,7	127	49	0,3	14,2
Resterende reserver ⁵					
Olje. Mill.Sm ³	139,9	0,6	254,0	3,1	29,3
NGL. Mill. tonn	12,9	-	14,5	0,1	4,7
Gass. 1 000 mill.Sm ³	113,0	45,0	46,0	0,1	12,7
Borede produksjonsbrønner ⁵					
Av dette i drift	174	24	87	..	26
	117	22	51	..	19
Produksjonsutstyr					
Antall	15	7	3	1	3
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- platt- former 3 steel platforms
Transportløsning					
	Olje i rør til Teeside. Gass i rør til Emden. Oil piped to Teeside. Gas piped to Emden	Gass i rør til St. Fergus. Gas piped to St. Fergus	Olje i bøyelaster. Gass i rør til Kårstø Loading buoys for oil. Gas piped to Kårstø	Olje i rør via Brent til Sullom Voe Oil piped via Brent to Sullom Voe	Olje og gass i rør til Ekofisk Oil and gas piped to Ekofisk
Utbyggingskostnader. Mill.kr ⁶	28 900	13 200	30 200	1 700	5 800

¹ Ekofisk omfatter satelittene Albueskjell, Cod, Edda, Eldfisk, Tor, Vest-Ekofisk. ² Norsk andel 60,82% oppgitt. ³ Norsk andel 84,09322% oppgitt. ⁴ Norsk andel 22,2% oppgitt. ⁵ Pr. 31.12.1986. ⁶ Totale utbyggingskostnader pr. 1.1. 1986.

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

Fields in production. 1 March 1987

Nord-øst Frigg	Odin	Heimdal	Ula	
1983	1984	1986	1986	On stream
1974	1974	1972	1976	Year of discovery
Elf	Esso	Elf	BP	Operator
100	103	116	72	Water depth, metres
				Initially recoverable reserves
0,1	0,1	3,1	33,0	Oil. Million Sm ³
-	-	-	1,4	NGL. Million tonne
8	22	33,8	1,6	Gas. 1 000 million Sm ³
				Remaining reserves
-	-	3	32,8	Oil. Million Sm ³
-	-	-	1,4	NGL. Million tonne
3,8	13,5	32,4	1,6	Gas. 1 000 million Sm ³
7	11	11	3	Production wells drilled ⁵
6	11	9	2	Of which producing
				Production facilities
-	2	1	3	Number
Betong kontroll- tårn og under- vanns manifold Concrete control tower and subsea manifold	1 stål, 1 flytende platt- form 1 steel, 1 float- ing platform	1 stål- plattform 1 steel platform	3 stålplatt- former 3 steel plat- forms	Type
Gass i rør til Frigg Gas piped to Frigg	Gass i rør til Frigg Gas piped to Frigg	Gass i rør til Ekofisk Gas piped to Ekofisk	Olje i rør til Ekofisk Oil piped to Ekofisk	Transport solution
2 000	2 600	7 900	5 000	Development costs. Mill.kr ⁶

¹ Ekofisk includes the following satellites: Albuskjel, Cod, Edda, Eldfisk, Tor, Vest-Ekofisk. ² Norwegian share 60.82% is given. ³ Norwegian share 84.09322% is given. ⁴ Norwegian share 22,2% is given. ⁵ Per 31.12.1986. ⁶ Total development costs at 1 January 1986.

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

Tabell 2. Felt under utbygging. 1. mars 1987

	Gullfaks	Øst-Frigg	Tommeliten	Oseberg
Produksjonsstart	1987	1988	1988	1989
Oppdaget	1978	1971	1977	1979
Operatør	Statoil	Elf	Statoil	Norsk Hydro
Vanndybde, meter	142-217	100	70	110
Utvinnbare reserver				
Olje. Mill.Sm ³	210,3	-	5,9	200
NGL. Mill. tonn	2,1	-	0,9	-
Gass. 1 000 mill.Sm ³	13,7	13	16,8	71
Borede produksjonsbrønner	3	-	-	1
Produksjon planlagt				
Olje. Tusen tonn	121	-	..	100
Gass. Mill.Sm ³ .....	..	..	..	..
Produksjonsutstyr				
Antall	3	-	-	2
Type	3 betong- plattformer 3 concrete platforms	Havbunnin- stallasjoner Subsea in- stallations	Havbunnin- stallasjoner Subsea in- stallations	1 stål, 1 betong- plattform 1 steel, 1 concrete platform
Transportløsning	Gass i rør til Kårstø. Olje fra lastebøye Gas piped to Kårstø. Oil from loading buoys	Gass i rør til Frigg Gas piped to Frigg	Gass i rør til Ekofisk via Edda Gas piped to Ekofisk via Edda	Olje i rør til Sture Oil piped to Sture
Utbyggingskostnader. Mill.kr	65 800 ¹	2 600 ¹	4 700 ¹	68 200 ¹

¹ Investeringer i hele feltets "levetid". ² Omfatter kostnader til plattform og kondensatrørledning, men ikke gassrørledninger.

K i l d e: Se tabell 1.

Fields under development. 1 March 1987

Sleipner Øst	Troll Øst	
1993	1996	On stream
1981	1983	Year of discovery
Statoil	Shell	Operator
82	300-340	Water depth, metres
		Recoverable reserves
17	..	Oil. Million Sm ³
10	..	NGL. Million tonne
51	825	Gas. 1 000 million Sm ³
		Production wells drilled
		Production planned
..	..	Oil. Thousand ton
7	17	Gas. Million Sm ³
		Production facilities
1	1	Number
1 betong-plattform 1 concrete platform	1 betong-plattform 1 concrete platform	Type
		Transport solution
Kondensat i rør til Teesside via Ula og Ekofisk Gass i rør til Emden via Ekofisk og til Zeebrügge Condensate piped to Teesside via Ula and Ekofisk Gas piped to Emden via Ekofisk and to Zeebrügge	Kondensat i rør til Oseberg. Gass i rør til Emden via Heimdal og Ekofisk og til Zeebrügge via Sleipner. Condensate piped to Oseberg. Gas piped to Emden via Heimdal and Ekofisk and to Zeebrügge via Sleipner	
13,8 ²	26,2 ²	Development costs. Million krone

¹ Investments for the whole "lifetime" of the field.

² Included costs for platform and condensate pipelines, but not the gaspipelines.

Source: See table 1.

Tabell 3. Utførte og antatte realinvesteringer. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport 1983 - 1987. Mill. kr Actually made and estimated gross fixed capital formation. Crude petroleum and natural gas production and pipeline transport 1983 - 1987 Million kroner

	1983	1984	1985	1986*	Anslag ¹
					Estimates ¹
					1987
I alt Total	22 365	34 585	21 041	36 485	32 399
Utvinning av råolje og naturgass i alt Total crude oil and natural gas production	15 042	28 040	19 705	36 019	31 455
Leting Exploration	5 884	7 491	7 834	6 735	4 668
Feltutbygging og felt i drift Field development and fields in production ...	7 458	17 091	9 017	27 124	24 781
Landvirksomhet ² Onshore activities ² ..	1 700	3 458	2 854	2 160	2 006
Rørtransport Pipeline transport	7 323	6 545	1 336	466	944

¹ Registrert 1. kvartal 1987. ² Omfatter kontorer, baser og terminalanlegg på land.

¹ Registered first quarter 1987. ² Includes offices, bases and terminals onshore.

Tabell 4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1983 - 1987. Mill. kr Accrued and estimated investment costs. Crude petroleum and natural gas production and pipeline transport. 1983 - 1987. Million kroner

	1983	1984	1985	1986*	Anslag ¹
					Estimates ¹
					1987
I alt Total	27 028	32 244	32 916	33 493	35 242
Utvinning av råolje og naturgass i alt Total crude oil and natural gas production	22 015	27 459	31 580	33 026	34 298
Leting Exploration	5 884	7 491	7 834	6 735	4 668
Feltutbygging Field development	9 675	14 447	19 158	21 831	22 963
Varer Commodities	5 161	8 156	10 328	12 338	12 947
Tjenester Services	4 356	6 013	8 122	8 192	9 064
Produksjonsboring Production drilling	158	278	718	1 301	1 282
Felt i drift Fields in production	4 756	2 063	1 734	2 300	4 661
Varer Commodities		261	517	499	1 325
Tjenester Services	3 414	384	119	670	1 794
Produksjonsboring Production drilling	1 342	1 418	1 098	1 131	1 542
Landvirksomhet ² Onshore activities ² ...	1 700	3 458	2 854	2 160	2 006
Rørtransport Pipeline transport	5 013	4 785	1 336	466	944

¹ Registrert 1. kvartal 1987. ² Omfatter kontorer, baser og terminalanlegg på land.

¹ Registered first quarter 1987. ² Includes offices, bases and terminals onshore.

Tabell 5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass pr. kvartal. 1980-1986. Mill. kr Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980-1986. Million kroner

År Year	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

Tabell 6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 1. kvartal 1985 - 4. kvartal 1986. Mill. kr Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 1 1985 - Q 4 1986. Million kroner

	1985				1986			
	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4
LETEKOSTNADER I ALT EXPLORATION COSTS, TOTAL	1 478	1 872	2 019	2 465	1 808	1 813	1 719	1 395
UNDERSØKELSESBORING EXPLORATION DRILLING	1 176	1 376	1 435	1 699	1 393	1 315	1 176	737
Borefartøyer Drilling rigs								
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	497	422	578	601	497	374	438	220
Andre borekostnader Other drilling costs	56	43	53	80	56	81	61	35
Transportkostnader Transportation costs								
Helikopter og fly Helicopters and airlines	45	74	56	76	47	76	68	32
Båter Ships/vessels	82	95	102	135	143	121	78	27
Varer Commodities								
Føringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Liner, wellheads, drill bits etc.	53	68	79	108	70	66	63	53
Sement Cement	18	22	16	11	17	16	17	8
Boreslam Drilling mud	28	31	28	34	40	30	20	11
Drivstoff Fuel	44	37	33	67	37	48	19	14
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	36	44	43	52	35	34	27	23
Mindre forbruksmaterieell Miscellaneous ..	10	14	12	24	22	10	17	22
Tekniske tjenester Technical services								
Klargjøring og rydding Clearing	17	15	15	27	18	28	21	13
Sementtjenester Cement services	15	30	11	11	9	9	9	7
Boreslamtjenester Drilling mud services..	16	8	11	27	10	20	15	13
Logging Logging	66	82	73	101	77	83	66	44
Testing Testing	65	79	70	189	85	92	29	34
Dykking Diving	7	11	12	18	14	25	3	8
Basekostnader Base costs	25	45	38	74	68	37	31	36
Andre tekniske tjenester Other technical services	108	256	203	66	148	165	195	136
GENERELLE UNDERSØKELSER GENERAL EXPLORATION	60	120	178	193	78	110	149	178
Geologi/geofysikk Geology/geophysics	35	59	63	76	44	49	80	79
Seismikk Seismic	7	49	99	85	22	47	48	89
Spesielle studier Special studies	18	12	16	32	12	14	21	10
FELTEVALUERING/FELTUTVIKLING FIELD EVALUATION/FIELD DEVELOPMENT	89	181	185	340	220	190	235	289
ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER ADMINISTRATION AND OTHER COSTS	153	195	221	233	117	198	159	191
Lisensadministrasjon Licence administration	59	65	56	89	-5	62	73	62
Annen administrasjon Other administration	83	100	100	87	93	94	46	115
Arealavgift Area fee	11	30	65	57	31	39	40	14

Tabell 7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 1. kvartal 1986 - 4. kvartal 1986 i alt. Mill. kr Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 1 1986 - Q 4 1986. Million kroner

	I alt Total	Sør for 62 South of 62	Nord for 62 North of 62		
			I alt Total	Halten- banken	Tromsø- flaket
Letekostnader i alt Exploration costs, total	6 735	3 316	3 419	2 232	1 187
Undersøkelsesboring Exploration drilling	4 621	2 006	2 615	1 660	955
Generelle undersøkelser General exploration	515	277	737	145	93
Feltevaluering/feltutvikling Field evaluation/field development	934	669	266	230	36
Administrasjon og andre kostnader Administration and other costs	665	363	302	197	104

Tabell 8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984 - 1987
 Estimated and accrued investment cost for oil and gas exploration. 1984 - 1987

Investeringsår Investment year	Antatte investeringer året før investeringsåret Estimates for investments made the year before the investment year			Antatte investeringer i investeringsåret Estimates for the investments made in the investment year				Påløpte investerings- kostnader Accrued in- vestment costs
	Registrert i		Registered in	Februar	Registrert i			
	Mai May	August August	November November		Mai May	August August	November	
	Mill. kr							
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	8 670	11 670	11 634	10 457	8 809	8 300	7 008	6 735
1987	7 801	6 036	6 212	4 668	...	...	...	...
	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

Tabell 9. Antatte og påløpte letekostnader. Kvartal. 1984 - 1987. Mill.kr Estimated and accrued
 exploration costs. Quarterly. 1984 - 1987. Million kroner

År og kvartal Year and quarter	Antatte investerings- kostnader i investerings- kvartalet Estimated investment costs registered in the investment quarter	Påløpte investerings- kostnader registrert kvartalet etter in- vesteringskvartalet Accrued investment costs registered the quarter after the in- vestment quarter
1984 1 kv Q 1	1 307	1 231
2 kv Q 2	1 346	2 002
3 kv Q 3	2 334	1 906
4 kv Q 4	2 686	2 352
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 Q 1	1 961	1 808
2 kv Q 2	2 047	1 813
3 kv Q 3	2 467	1 719
4 kv Q 4	1 668	1 395
1987 1 kv Q 1	844	...

Tabell 10. Påbegynte borehull¹ på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1987 Wells started¹ on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1987

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	...	4	2	...	...	...	...	...	...

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. 1980 - 1986 Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1986

År Year	I alt Total	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4
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

K i l d e: Oljedirektoratet

Source: The Norwegian Petroleum Directorate

Tabell 12. Boremeter¹ på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980 - 1986 Drilling metres¹ on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980 - 1986

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

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. 1980 - 1986.
1 000 USD pr. dag Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly.
1980 - 1986. 1 000 USD per day

År Year	Kvartal Quarter	Borefartøy Drilling vessels			Forsynings- skip Supply vessels	Valutakurs USD Exchange rates USD
		Aker H3 o.l. Aker H3 and similar	Halvt ned- senkbare 3.genera- sjon Semisubmer- sible 3th generation	Halvt ned- senkbare 4.genera- sjon Semisubmer- sible 4th generation		
1980	1 kv Q 1	82,5	-	-	5,0	5,06
	2 kv Q 2	65,0	-	-	6,2	4,87
	3 kv Q 3	75,0	-	-	6,0	4,85
	4 kv Q 4	92,5	-	-	6,5	5,18
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 Q 1	85,0	-	-	8,0	6,02
	2 kv Q 2	65,0	80,0	-	7,5	6,18
	3 kv Q 3	40,0	70,0	-	6,0	6,89
	4 kv Q 4	37,5	67,5	-	4,5	7,02
1983	1 kv Q 1	30,0	60,0	-	4,3	7,17
	2 kv Q 2	27,5	60,0	-	3,6	7,26
	3 kv Q 3	27,5	57,5	-	3,3	7,43
	4 kv Q 4	30,0	57,5	-	3,0	7,72
1984	1 kv Q 1	42,5	57,5	-	2,7	7,50
	2 kv Q 2	42,5	50,0	-	4,3	7,82
	3 kv Q 3	42,5	60,0	-	3,0	8,61
	4 kv Q 4	46,0	62,0	-	2,4	8,98
1985	1 kv Q 1	42,5	60,0	80,0	2,5	9,48
	2 kv Q 2	40,0	60,0	80,0	3,6	8,82
	3 kv Q 3	35,0	60,0	75,0	3,2	8,34
	4 kv Q 4	30,0	55,0	80,0	3,3	7,65
1986	1 kv Q 1	25,0	40,0	67,5	3,0	7,13
	2 kv Q 2	20,0	32,5	37,5	3,4	7,61
	3 kv Q 3	16,0	27,5	32,5	3,1	7,35
	4 kv Q 4	17,0	22,5	..	3,0	7,53

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. 1980 - 1986. Mill. kr
Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1980 - 1986. 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

Tabell 15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart.
1. kvartal 1985 - 4. kvartal 1986. Mill. kr Accrued investment costs for field development
and fields in production, by cost category. Q 1 1985 - Q 4 1986. Million kroner

	1985				1986			
	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4
FELTUTBYGGING I ALT FIELD DEVELOPMENT, TOTAL.....	3 531	5 176	4 473	5 978	r4 538	r5 512	5 595	6 186
VARER COMMODITIES	1 826	2 859	2 171	3 473	2 423	r3 370	2 926	3 619
Bærestrukturer Platform structures ..	524	794	540	646	706	904	537	822
Dekk Decks	486	714	586	898	466	616	1 088	882
Moduler Modules	715	1 006	773	1 226	955	1 294	712	1 347
Lastebøyer Loading buoys	17	57	74	104	32	r96	50	55
Rør Pipes	21	6	-	-	-	-	40	5
Installasjoner for plassering på hav- bunnen Subsea installations	52	115	175	256	181	256	386	466
Andre varer Other commodities	9	167	23	343	83	r204	113	42
TJENESTER SERVICES	1 515	2 136	2 159	2 301	1 861	1 904	2 208	2 220
Prosjektering og prosjektjenester Engineering management consultants ..	555	725	841	988	703	r549	591	599
Maritime tjenester ved land Maritime services onshore	32	42	32	27	35	1	46	1
Oppkopling ved land Hook up inshore . Maritime tjenester til havs Maritime services offshore	18	1	-	-	1	15	77	182
Oppkopling til havs Hook up offshore Legging av rør Pipelaying	4	169	182	175	165	116	152	5
Helikopter og flytransport Helicopter and airlines	125	95	90	102	14	17	195	134
Båter Ships/vessels	36	234	94	66	-4	23	19	106
Forpleining Catering	20	21	16	13	7	1	32	4
Forsikringspremier Insurances	14	11	11	12	7	9	38	6
Andre tjenester Other services	21	26	10	10	5	11	66	33
Egne arbeider Own work	48	57	37	23	39	r156	7	11
PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING .	103	174	131	122	134	105	229	195
	5	580	715	763	755	901	756	945
PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING .	190	181	143	204	254	r239	461	346
FELT I DRIFT I ALT TOTAL FIELDS IN PRODUCTION	216	385	664	469	408	r608	444	840
Varer Commodities	56	49	276	141	107	126	131	134
Tjenester Services	21	24	22	43	26	r136	165	343
Produksjonsboring Production drilling	139	312	366	284	275	r345	148	363

Tabell 16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984-1986 Field development.
Commodity costs accrued abroad. 1984-1986

År Year	Totale varekostnader Total commo- dity costs		Påløpt i utlandet Accrued abroad	Prosent Per cent
	Mill.kr	Million kroner		
1984	8 156		1 261	15,5
1985	10 328		1 902	18,4
1986	12 338		2 599	21,1

Tabell 17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 1. kvartal 1985 - 4. kvartal 1986. Mill.kr Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 1 1985 - Q 4 1986. Million kroner

	1985				1986			
	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4
PRODUKSJONSBORING I ALT PRODUCTION DRILLING, TOTAL	329	494	509	488	530	585	608	710
Borefartøyer Drilling Rigs								
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	22	62	76	77	81	177	89	102
Andre kostnader Other costs	7	13	10	9	9	23	30	47
Transportkostnader Transportation costs								
Helikopter og fly Helicopters and airlines	10	11	16	12	13	12	19	28
Båter Ships/vessels	2	2	10	13	11	53	18	28
Varer Commodities	221	261	188	136	153	187	229	235
Føringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Lines, wellheads, drill bits etc.	152	148	76	44	81	117	167	144
Sement Cement	32	35	31	13	13	2	12	21
Boreslam Drilling mud	15	38	45	36	28	37	17	35
Drivstoff Fuel	2	5	5	5	6	4	5	6
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	13	19	17	21	10	9	15	21
Mindre forbruksmaterieell Miscellaneous	7	17	12	17	15	17	12	7
Tjenester Services	68	145	209	241	263	163	223	270
Klargjøring og rydding Clearing	26	70	26	-45	15	9	3	33
Sementtjenester Cement services	3	2	9	12	11	16	16	6
Boreslamtjenester Drilling mud services	5	9	13	13	12	17	10	9
Logging Logging	6	17	33	26	32	35	23	67
Testing Testing	7	10	2	2	2	4	3	9
Dykking Diving	-	-	-	-	-	-	1	3
Basekostnader Base cost	2	8	-	-	2	4	23	32
Andre tekniske tjenester Other technical services	20	29	127	188	189	58	144	112

Tabell 18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Mekaniske Verksteders Landsforening (MVL). Kvartal. 1980 - 1986. Kr/time Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (MVL). Quarterly. 1980 - 1986. Kroner/hour

År Year	1 kv Q 1		2 kv Q 2		3 kv Q 3		4 kv Q 4	
	MVL i alt Total MVL	Olje- relaterte bedrifter ¹ Oil rela- ted ¹ establis- hments	MVL i alt	Olje- relaterte bedrifter ¹	MVL i alt	Olje- relaterte bedrifter ¹	MVL 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	...	...	...	...

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

¹ Mainly shipyards and manufacturing of machinery and equipment for the oil industry.

Kilde: Norsk Arbeidsgiverforening
Source: Norwegian Employer's Federation

Tabell 19. Produksjon av råolje¹ etter felt. 1 000 metriske tonn Crude oil¹ production by field.
1 000 tonne

År Year	I alt ² Total ²	Ekofisk	Frigg ^{3, 4}	Stat- fjord ⁵	Mur- chison ⁵	Val- hall	Heim- dal ³	Ose- berg ⁶	Ula	Gull- faks ⁷
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*.....	42 451	8 658	47	29 402	770	2 254	311	241	734	34
1984										
Januar January	2 989	1 025	-	1 568	227	168	-	-	-	-
Februar February ...	2 604	962	-	1 244	216	183	-	-	-	-
Mars March	2 758	1 036	-	1 308	197	216	-	-	-	-
April April	2 738	968	-	1 435	208	125	-	-	-	-
Mai May	2 963	978	4	1 546	211	222	-	-	-	-
Juni June	2 792	915	4	1 489	163	220	-	-	-	-
Juli July	2 759	931	1	1 387	206	234	-	-	-	-
August August.....	2 883	717	2	1 772	216	177	-	-	-	-
September September	2 983	994	10	1 601	156	222	-	-	-	-
Oktober October ...	3 212	1 020	6	1 779	212	195	-	-	-	-
November November .	3 103	990	5	1 699	199	211	-	-	-	-
Desember December ..	3 261	999	6	1 804	214	238	-	-	-	-
1985										
Januar	2 997	958	7	1 596	199	237	-	-	-	-
Februar	2 725	846	7	1 480	181	211	-	-	-	-
Mars	3 111	920	7	1 782	154	248	-	-	-	-
April	3 033	886	7	1 764	137	240	-	-	-	-
Mai	3 079	901	6	1 816	102	254	-	-	-	-
Juni	2 617	818	4	1 462	89	243	-	-	-	-
Juli	3 403	894	3	2 179	98	230	-	-	-	-
August	3 278	854	2	2 160	101	161	-	-	-	-
September	3 318	835	3	2 243	92	144	-	-	-	-
Oktober	3 622	861	5	2 504	100	152	-	-	-	-
November	3 571	813	4	2 496	93	165	-	-	-	-
Desember	3 656	831	5	2 554	99	167	-	-	-	-
1986										
Januar	3 622	816	5	2 513	101	186	2	-	-	-
Februar	3 343	733	6	2 333	89	182	1	-	-	-
Mars	3 657	777	5	2 586	89	193	7	-	-	-
April	1 271	254	2	862	94	55	5	-	-	-
Mai	3 344	869	4	2 160	84	195	33	-	-	-
Juni	3 604	808	3	2 468	81	196	48	-	-	-
Juli	3 877	803	-	2 761	79	196	38	-	-	-
August	3 872	753	2	2 830	54	200	33	-	-	-
September	3 480	706	5	2 473	26	206	30	35	-	-
Oktober	3 946	713	6	2 761	25	218	40	66	116	-
November	4 082	698	5	2 791	24	208	36	70	251	-
Desember	4 351	728	5	2 863	25	219	39	71	366	34
1987*										
Januar	4 475	713	6	2 861	24	256	43	70	374	127
Februar	3 762	585	4	2 269	23	250	39	106	333	153

¹ Inkluderer NGL. ² I alt-tallene kan avvike noe fra summen av månedsoppgavene, som bygger på foreløpige tall fra den månedlige produksjonsstatistikken. ³ Hovedsakelig kondensat. ⁴ Inkluderer Nordøst Frigg og Odin. ⁵ Norsk andel. ⁶ Produksjon fra produksjonsskipet "Petrojarl". ⁷ Prøveproduksjon fra Gullfaks A-plattformen.

¹ Includes NGL. ² The total 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 Frigg North-east and Odin. ⁵ Norwegian share. ⁶ Production from the productionship "Petrojarl". ⁷ Test production from Gullfaks A-platform.

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

År Year	I alt ¹ Total ¹	Ekofisk	Frigg ²	Statfjord ³	Mur- chison ³	Valhall	Heimdal	Ula
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	17 800	13 670	291	103	511	-	-
1985	26 990	11 659	13 723	1 086	81	441	-	-
1986*	27 025	8 115	12 850	3 464	38	377	2 131	50
1984								
Januar January	2 715	1 165	1 486	19		44	-	-
Februar February ...	2 636	1 179	1 391	16	11	39	-	-
Mars March	2 844	1 305	1 467	16	11	45	-	-
April April.....	2 454	1 150	1 251	18	9	26	-	-
Mai May	2 320	1 136	1 109	21	9	46	-	-
Juni June	2 141	1 135	937	20	5	44	-	-
Juli July	1 692	949	672	17	6	48	-	-
August August	1 426	654	713	23	8	28	-	-
September September	1 823	980	774	22	5	42	-	-
Oktober October ...	2 299	1 106	1 123	25	8	38	-	-
November November .	2 501	1 106	1 324	23	6	41	-	-
Desember December ..	2 630	1 121	1 431	25	7	47	-	-
1985								
Januar	2 874	1 256	1 542	23	6	47	-	-
Februar	2 515	1 982	1 365	23	6	39	-	-
Mars	2 732	1 174	1 480	26	4	48	-	-
April	2 525	1 061	1 386	27	6	46	-	-
Mai	2 334	1 068	1 188	26	5	46	-	-
Juni	1 823	965	789	20	5	44	-	-
Juli	1 765	977	712	30	5	41	-	-
August	1 685	908	712	35	6	24	-	-
September	1 615	778	778	31	5	22	-	-
Oktober	1 854	772	917	136	5	24	-	-
November	2 295	774	1 358	131	5	27	-	-
Desember	2 651	838	1 464	319	3	27	-	-
1986								
Januar	2 662	800	1 487	340	3	30	1	-
Februar	2 410	728	1 346	298	2	30	4	-
Mars	2 776	851	1 538	300	2	30	54	-
April	1 131	233	756	93	2	9	39	-
Mai	2 262	707	1 009	274	6	33	233	-
Juni	2 055	662	810	328	2	34	218	-
Juli	2 078	677	802	322	6	33	237	-
August	2 042	698	801	282	3	33	225	-
September	1 954	620	855	223	3	35	225	-
Oktober	2 559	736	1 130	344	3	37	308	2
November	2 518	690	1 160	327	2	34	283	20
Desember	2 580	720	1 155	332	3	37	304	28
1987*								
Januar	2 892	822	1 340	332	2	43	320	33
Februar	2 542	669	1 199	298	3	43	295	35

¹ Se note 2, tabell 18. ² Inkluderer Nord-øst Frigg og Odin. ³ Norsk andel.
¹ See note 2, table 18. ² Includes North-east Frigg and Odin. ³ Norwegian share.

Tabell 21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1986. 1 000 metriske tonn Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1986. 1 000 tonne

År Year	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	6 077
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	5 779	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	8 878
1986*	35 376	8 730	6 779	9 180	10 686

Tabell 22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980 - 1986. Mill. kr Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980 - 1986. Million kroner

År Year	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	7 630	8 673	7 385	7 359
1982	31 879	7 352	7 371	8 650	8 506
1983	40 653	9 141	10 483	10 410	10 619
1984	51 712	12 000	11 696	13 188	14 824
1985	56 077	14 061	13 177	14 408	14 431
1986*	28 526	9 542	4 854	5 857	8 271

Tabell 23. Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland¹. 1. kvartal 1985 - 4. kvartal 1986. 1 000 metriske tonn Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country¹. Q 1 1985 - Q 4 1986. 1 000 tonne

	1985				1986			
	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4
Skipninger i alt Total shipments	8 601	8 511	9 435	10 496	9 617	7 271	10 717	11 905
Belgia Belgium	-	-	69	-	-	-	78	65
Canada Canada	68	276	451	719	369	133	287	-
Danmark Denmark ...	5	-	-	-	-	-	246	160
Finland Finland ...	-	-	-	128	-	-	-	-
Frankrike France ..	1 495	1 026	1 310	703	404	520	781	937
Italia Italy	24	-	-	13	154	65	333	332
Nederland Netherlands	1 619	1 416	1 175	2 285	2 061	2 103	2 872	2 422
Norge Norway	1 789	1 827	1 817	2 336	2 238	1 586	2 276	2 136
Portugal Portugal .	127	-	-	-	-	-	-	-
Spania Spain	-	67	140	71	-	-	-	-
Storbritannia United Kingdom	2 165	2 465	3 330	2 325	2 920	1 616	2 320	3 753
Sverige Sweden	679	529	830	886	887	881	617	1 039
USA USA	376	562	-	227	289	295	675	813
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany .	255	343	343	593	295	72	232	247
Den Tyske Demokratiske Republikk The German Democratic Republic .	-	-	-	126	-	-	-	-
Asia Asia	-	-	-	83	-	-	-	-

¹ Ikke nødvendigvis endelig forbruksland. Mottakerland er definert ved første havn lasten ankommer.
¹ Not necessarily country of consumption. Receiving country is defined by the first harbour the cargo arrives at.

K i l d e: Oljediretoratet.

Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 24. Skipninger av norskprodusert våtgass¹, etter mottakerland². 1. kvartal 1985 - 4. kvartal 1985. 1000 metriske tonn Shipments of Norwegian produced NGL¹, by receiving country². Q 1 1985 - Q 4 1986. 1000 tonne

Mottakerland Receiving country	1985				1986			
	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4	1 kv Q 1	2 kv Q 2	3 kv Q 3	4 kv Q 4
I alt Total	342	339	296	459	479	389	494	507
Belgia Belgium	10	16	13	-	35	32	36	43
Frankrike France ..	5	4	6	22	39	3	7	26
Italia Italy	-	-	-	-	15	-	1	9
Nederland Netherlands	55	54	37	66	79	51	54	64
Norge Norway	187	215	169	205	141	121	169	149
Polen Poland	-	-	-	1	-	-	-	-
Portugal Portugal ...	10	2	-	1	-	-	3	3
Spania Spain	5	-	-	4	-	-	-	-
Storbritannia United Kingdom	44	47	66	72	112	130	99	122
Sverige Sweden	3	-	-	21	10	39	52	41
USA USA	5	-	-	55	14	-	64	14
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany .	1	1	4	10	30	13	9	35
Afrika Africa	14	-	1	2	4	-	-	-
Asia Asia	3	-	-	-	-	-	-	-
Sør-Amerika South America	-	-	-	-	-	-	-	1

¹ Vanligvis etan, propan, butan eller blandinger av disse. Våtgass kalles også NGL, (Natural Gas Liquids). ² Se note 1, tabell 22.

¹ Usually ethane, propane, butane or mixtures thereof. Natural Gas Liquids. ² See note 1, table 22.

K i l d e: Oljedirektoratet.

Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 25. Eksport av norskproduisert naturgass. Kvartal. 1980 - 1986. Mill Sm³ Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1986. Million Sm³

År Year	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	5 534	4 819	7 347
1984	26 240	7 887	6 547	4 684	7 122
1985	25 429	7 797	6 408	4 776	6 448
1986*	25 653	7 437	5 107	5 810	7 300

Tabell 26. Eksportverdi av norskproduisert naturgass. Kvartal. 1980 - 1986. Mill. kr
Value of Norwegian natural gas exports. Quarterly. 1980 - 1986. Million kroner

År Year	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	7 027
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

Tabell 27. Gjennomsnittlig eksportverdi¹ av norskproduisert naturgass. Kvartal. 1980 - 1986.
Kr/Sm³ Average export value¹ of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1986.
Kroner/Sm³

År Year	Årsgjennomsnitt Average per year	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	0,89	0,96	0,93
1983	0,94	0,93	0,95	0,95	0,96
1984	1,01	0,96	0,97	1,04	1,04
1985	1,15	1,11	1,16	1,22	1,15
1986*	0,96	1,09	1,02	0,94	0,79

¹ FOB.
¹ FOB.

Tabell 28. Priser på råolje etter felt. 1980 - 1987. USD/fat Crude oil prices by field.
 1980 - 1987. USD/barrel

År og kvartal/måned Year and quarter/month		Normpriser Norm prices			Spotpriser Spot prices
		Ekofisk	Statfjord	Murchison	Nordsjøen North Sea
1980	1 kv Q 1	33,75	33,70	..	33,75
	2 kv Q 2	36,00	35,95	..	36,00
	3 kv Q 3	37,05	37,25	..	37,05
	4 kv Q 4	37,10	37,30	..	37,03
1981	1 kv Q 1	40,00	40,20	39,25	38,00
	2 kv Q 2	39,30	39,50	38,50	33,25
	3 kv Q 3	35,75	36,05	35,00	36,15
	4 kv Q 4	36,75	36,95	36,06	36,55
1982	1 kv Q 1	35,05	35,05	34,37	29,50
	2 kv Q 2	32,50	32,50	31,89	34,00
	3 kv Q 3	34,15	34,10	33,50	35,00
	4 kv Q 4	34,00	34,05	33,50	32,00
1983	1 kv Q 1	31,45	31,20	31,10	28,75
	2 kv Q 2	30,20	29,90	30,00	30,36
	3 kv Q 3	30,25	30,05	30,10	30,64
	4 kv Q 4	30,00	30,15	29,90	28,83
1984	1 kv Q 1	30,10	29,66	30,10	30,18
	2 kv Q 2	30,05	29,60	30,05	29,43
	3 kv Q 3	29,10	28,75	29,15	28,56
	4 kv Q 4	28,00	27,70	28,10	27,05
1985	1 kv Q 1	28,05	27,89	28,15	28,28
	2 kv Q 2	27,40	27,10	27,40	26,58
	3 kv Q 3	27,05	26,80	27,00	28,15
	4 kv Q 4	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 .....	...	...	...	18,40
	Februar .....	...	...	...	17,20

K i l d e r: Olje- og energidepartementet. OPEC bulletin.
 Sources: The Ministry of Petroleum and Energy. OPEC bulletin.

Tabell 29. Areal belagt med utvinningstillatelser pr. 31. desember 1986 Areas with production licences per 31 December 1986

Tildelingsår Year of assignment	Areal i alt Total area	Tilbake- levert areal Relin- quished area	Konse- sjons- belagt areal Area under licence	Antall blokker med konsesjons- belagt areal Number of blocks under licence	
				Antall	Number
I alt	90 269	46 785	43 484		137
1965	42 106	37 057	5 049		23
1969	5 879	3 004	2 875		12
1971	524	262	262		1
1973	587	295	292		2
1975	2 329	1 634	695		4
1976	2 067	924	1 143		5
1977	1 794	897	897		4
1978	501	-	501		1
1979	4 008	1 713	2 295		7
1980	1 108	999	109		1
1981	4 319	-	4 319		12
1982	4 497	-	4 497		12
1983	1 521	-	1 521		3
1984	6 347	-	6 347		17
1985	8 629	-	8 629		23
1986	4 053	-	4 053		10

Kilde: Oljedirektoratet
Source: The Norwegian Petroleum Directorate

Tabell 30. Funn på norsk kontinentalsokkel. 1986 Significant discoveries on the Norwegian continental shelf. 1986

Operatør Operator	Blokk/brønn Block/well	Innhold Contents
Norsk Hydro	2/12-1	Olje
Norsk Hydro	30/6-19	Olje/gass
Statoil	15/12-5	Olje
Statoil	6406/3-2	Olje/gass
Statoil	6507/8-1	Olje/gass
Statoil	7121/5-2	Olje/gass
Statoil	7121/7-2	Gass
Saga	34/7-8	Olje
Total	29/3-1	Olje/gass

Kilde: Oljedirektoratet
Source: The Norwegian Petroleum Directorate

Tabell 31. Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd. 31. desember 1986 Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development. 31 December 1986

Feltnavn Name of field	Opprinnelige Original			Resterende Residual		
	Olje, mil- lioner Sm ³ Oil, million Sm ³	NGL, mil- lioner tonn NGL, mil- lion tonne	Gass, milliar- der Sm ³ Gas, 1 000 million Sm ³	Olje, mil- lioner Sm ³	NGL, mil- lioner tonn	Gass, milliar- der Sm ³
I alt Total	1 244,9	56,8	1 468,1	929,9	46,6	1 258,6
Albuskjell ¹	7,8	1,2	17,1	1,6	0,4	5,7
Cod ¹	2,7	0,5	6,6	0,4	0,1	1,6
Edda ¹	4,2	0,2	1,8	0,9	-	0,2
Ekofisk	237,0	13,5	126,0	105,4	9,4	74,1
Eldfisk ¹	54,4	3,2	32,2	24,5	2,1	21,9
Frigg ²	1,0	-	127,0	0,6	-	45,0
Gullfaks (Fase 1) ¹	210,3	2,1	13,7	210,3	2,1	13,7
Heimdal	3,1	-	33,8	3,0	-	32,4
Murchison ³	11,5	0,4	0,3	3,1	0,1	0,1
Nordøst-Frigg	0,1	-	8,0	-	-	3,8
Odin	0,1	-	22,0	-	-	13,5
Sleipner Øst	17,0	10,0	51,0	17,0	10,0	51,0
Oseberg ⁴	200,0	-	71,0	200,0	-	71,0
Statfjord ⁵	375,0	15,4	49,0	254,0	14,5	46,0
Tommeliten	5,9	0,9	16,8	5,9	0,9	16,8
Tor ¹	21,6	1,4	12,9	5,6	0,5	4,4
Troll Øst	-	-	825,0	-	-	825,0
Ula	33,0	1,4	1,6	32,8	1,4	1,6
Valhall A ¹	38,1	5,2	14,2	29,3	4,7	12,7
Vest-Ekofisk ¹	12,1	1,4	25,1	1,5	0,4	5,1
Øst-Frigg	-	-	13,0	-	-	13,0

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

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

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

Kilde: Oljedirektoratet.

Source: The Norwegian Petroleum Directorate.

Tabell 32. Verdi av norskproduert råolje¹ og naturgass. 1973 - 1985. Mill. kr Sales value of Norwegian produced crude petroleum¹ and natural gas. 1973 - 1985. Million kroner

Year År	Verdi Sales value
1973	307
1974	850
1975	4 158
1976	6 818
1977	8 049
1978	13 957
1979	21 962
1980	43 394
1981	53 463
1982	59 895
1983	71 873
1984	86 624
1985	96 602
1986*	57 690

¹ Råoljeverdien er for årene 1973 - 1981 beregnet ved hjelp av fakturapriser. Fra 1982 er verdien basert på normpris.

¹ The value of the crude petroleum for the years 1973 - 1981 is based on invoice prices. From 1982 the value is based on norm price.

Tabell 33. Statens inntekter fra oljevirkksomheten. 1980 - 1986. Mill. kr Central Government income from oil activities. 1980 - 1986. Million kroner

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
I alt Total	18 570	27 243	29 883	30 840	39 213	46 667	35 674
Ordinær skatt på formue og inntekt Ordinary property, capital and income tax	9 912	13 804	15 036	14 232	18 333	21 809	17 308
Særskatt på oljeinntekter Special tax on oil income	4 955	8 062	9 014	8 870	11 078	13 013	9 996
Produksjonsavgift Royalty	3 639	5 308	5 757	7 663	9 718	11 626	8 172
Arealavgift mv. Area tax etc.	63	69	76	75	84	219	198

Kilde: Statsregnskapet

Source: The Central Government Account

Tabell 34. Sysselsetting¹ ved oljevirkksomheten etter bedriftstype. 1983 - 1986² Employment¹ in oil activities, by type of establishment. 1983 - 1986²

Bedriftstype Type of Establishment		1983	1984	1985	1986
I alt	Total	52 170	58 732	63 726	64 285
Oljeselskaper	Oil companies	9 760	11 460	13 326	14 957
Boreselskaper	Drilling companies	3 254	3 898	4 616	3 786
Transport- og rederivirk- somhet	Transport and shipping	5 340	5 722	5 369	4 509
Mekaniske verksteder, skipsverft m.m.	Manufacture of machinery and equipment, shipyards etc.	18 195	18 692	20 606	20 173
Serviceselskaper	Service companies	2 638	2 981	3 968	3 632
Ingeniørselskaper	Engineering companies	4 509	5 679	6 734	7 322
Baser	Bases	800	741	612	603
Forpleining	Catering	1 276	1 154	1 363	1 319
Drift av ilandførings- og foredlingsanlegg	Operation of pipelines and refineries	2 383	2 595	2 676	2 719
Bygging av ilandførings- og foredlingsanlegg	Construction of pipelines and refineries	1 548	2 587	1 058	1 251
Offentlig administrasjon	Public administration	543	541	532	573
Forskning og opplæring	Research and education	859	1 279	1 395	1 675
Diverse varer og tjenester	Miscellaneous commo- ties and services	1 065	1 403	1 471	1 766

¹ Denne tabellen bygger på oppgaver fra Arbeidsdirektoratet. Tallene er ikke helt sammenliknbare med sysselsettingstall fra Byrået fordi definisjonene er forskjellige. ² Tallene er hentet fra en undersøkelse i august hvert år.

¹ These table is based on material from The Directorate of Labour. The figures are not quite comparable with employment figures from the Bureau because they are based on different definitions.

² The figures are based on a survey in August each year.

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

Tabell 35. Gjennomsnittlig månedsfortjeneste for ansatte på borefartøyer og verkstedplattformer i enkelte stillinger. November, 1983 - 1986 Average monthly earnings of employees on drilling rigs and workshop platforms¹ in certain occupations. November, 1983 - 1986

Stilling Occupation	1983		1984		1985		1986	
	Antall Number	Måneds- fortje- neste, i alt Monthly earnings, total Kroner	Antall	Måneds- fortje- neste, i alt Kroner	Antall	Måneds- fortje- neste, i alt Kroner	Antall	Måneds- fortje- neste, i alt Kroner
ANSATTE I ALT EMPLOYEES, TOTAL	2 364	14 856	2 559	14 884	2 416	16 494	2 559	18 255
Av dette Of which								
Plattformsjefer Installa- tion managers	68	24 893	68	24 029	60	30 106	68	32 366
Tekniske sjefer Technical supervisors	73	20 830	74	20 820	70	23 498	74	25 429
Stabilitetssjefer Stability supervisors	53	18 666	52	19 742	48	22 073	52	23 946
Undervannsingeniører Sub sea engineers	26	23 282	28	25 900	27	31 756	28	23 944
Boresjefer Drilling supervisors	78	40 397	54	43 146	50	47 602	..	..
Borere Drillers	97	26 171	82	28 135	93	28 109	..	..
Tekniske assistenter Technical assistants	66	15 884	62	16 911	58	19 130	62	20 956
Kontrollromoperatører Control room operators	104	13 045	105	14 217	105	15 468	105	17 106
Maskinromoperatører Engine room operators	124	13 694	129	13 835	106	15 867	129	17 532
Boreassistenter Assistant drillers	49	12 849	50	12 983	60	14 399	..	..
Riggmekanikere Rig mechanics 34 13 785	34	13 785	32	14 079	37	17 261	..	..
Elektrikere Electricians 115 16 138	115	16 138	122	16 837	120	18 117	122	19 805
Tårnmenn (derrickmenn) Derrickmen	108	11 786	103	12 077	88	13 459	103	14 994
Radiooperatører Radio operators	115	13 360	129	14 179	107	17 144	129	18 869
Sveisere Welders	56	13 913	63	13 386	72	15 385	63	17 023
Forpleiningssjefer Chief cooks 29 16 087	29	16 087	27	15 486	26	17 169	27	18 811
Tårnassistenter Derrick- assistants .....	..	..	43	11 516	30	12 709	..	..
Kranførere/arbeidsledere Crane operators/supervisors ...	131	12 988	135	12 464	113	13 506	135	15 039
Materialforvaltere Store clerks	53	14 506	50	14 231	54	15 565	50	17 202
Sykepleiere Nurses	40	12 797	50	12 505	46	14 063	50	15 628
Boredekksmenn Roughnecks 231 10 231	231	10 231	238	10 907	240	12 145	238	13 599
Riggere Able rustabouts	225	10 927	289	10 839	242	12 209	289	13 682
Kokker Cooks	76	11 705	71	11 393	67	12 801	71	14 298
Riggerassistenter Rustabouts 151 9 492	151	9 492	156	9 888	197	10 243	156	11 621
Forpleiningsassistenter Galley helpers	135	9 574	150	9 913	145	10 965	150	12 356

K i l d e: Norges Rederiforbund.
Source: Norwegian Shipowners' Association.

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 volummåling.

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 = 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. JANUAR 1986. EMNEINDELTE OVERSIKT
 PUBLICATIONS ISSUED BY THE CENTRAL BUREAU OF STATISTICS SINCE 1 JANUARY 1986.
 SUBJECT-MATTER ARRANGED SURVEY

0. GENERELLE EMNER GENERAL SUBJECT MATTERS

Statistiske egenskaper ved Byråets standard utvalgsplan/Tor Haldorsen. 1985-46s.
 (RAPP; 85/34) 25 kr ISBN 82-537-2271-0

Statistisk årbok 1986 Statistical Yearbook of Norway. 1986-528s. (NOS B; 612) 50 kr
 ISBN 82-537-2323-7

Økonomi, befolknings spørsmål og statistikk Utvalgte arbeider av Petter Jakob Bjerve
 Economy, Population Issues and Statistics Selected works by Petter Jakob Bjerve.
 1985-431s. (SØS; 59) 50 kr ISBN 82-537-2236-2

1. NATURRESSURSER OG NATURMILJØ NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT

Kvalitetsklassifisering av jordbruksareal i arealregnskapet/Øystein Engebretsen. 1986-59s.
 (RAPP; 86/9) 25 kr ISBN 82-537-2348-2

Naturressurser og miljø 1985 Energi, mineraler, fisk, skog, areal, vann, luft, miljø og
 levekår Ressursregnskap og analyser. 1986-94s. (RAPP; 86/1) 25 kr ISBN 82-537-2278-8

Planregnskap for Aust-Agder 1986-1997 Hovedresultater/Geir Skjæveland, Hogne Steinbakk,
 Johan Fredrik Stranger-Johannessen med flere. 1986-80s. (RAPP; 86/6) 25 kr
 ISBN 82-537-2349-0

Punktsamling som grunnlag for regional arealbudsjettering/Øystein Engebretsen. 1986-52s.
 (RAPP; 86/8) 25 kr ISBN 82-537-2347-4

Vannkvalitet og helse Analyse av en mulig sammenheng mellom aluminium i drikkevann og
 aldersdemens Water Quality and Health Study of a Possible Relation between Aluminium
 in Drinking Water and Dementia/Tiril Vogt. 1986-77s. (SØS; 61) 30 kr ISBN 82-537-2370-9

VAR Statistikk for vannforsyning, avløp og renovasjon Analyse av VAR-data. Hefte II
 Avløpsrensaneanlegg/Frøde Brunvoll. 1986-92s. (RAPP; 86/13) 25 kr ISBN 82-537-2360-1

10. R e s s u r s - o g m i l j ø r e g n s k a p

Naturressurser og miljø 1986 Energi, mineraler, fisk, skog, areal, vann, luft, radio-
 aktivitet, miljø og levekår Ressursregnskap og analyser. 1987-115s. (RAPP; 87/1) 40 kr
 ISBN 82-537-2404-7

2. SOSIODEMOGRAFISKE EMNER SOCIODEMOGRAPHIC SUBJECT MATTERS

20. G e n e r e l l e s o s i o d e m o g r a f i s k e e m n e r General
 sociodemographic subject matters

Arbeidsmarkedstilpasninger blant ektepar En oversiktsrapport/Gunvor Iversen. 1986-150s.
 (RAPP; 86/3) 30 kr ISBN 82-537-2305-9

Inntekt og offentlige ytingar/Helge Herigstad. 1986-104s. (RAPP; 86/2) 30 kr
 ISBN 82-537-2297-4

21. B e f o l k n i n g Population

Barnetall blant norske kvinner En paritetsanalyse på grunnlag av registerdata Fertility
 by Birth Order in Norway A Register Based Analysis/Helge Brunborg og Øystein Kravdal.
 1986-120s. (RAPP; 86/27) 30 kr ISBN 82-537-2405-5

Flytting over fylkesgrenser 1967-79 Regresjonsberegninger av arbeidsmarkedets, bolig-
 byggingens og utdanningstilbudets virkning på flyttinger mellom fylkene/Jon Inge Lian.
 1986-66s. (RAPP; 86/19) 25 kr ISBN 82-537-2382-2

Folkemengdens bevegelse 1984 Vital Statistics and Migration Statistics. 1985-102s.
 (NOS B; 573) 30 kr ISBN 82-537-2269-9

Folketalet i kommunane 1984 - 1986 Population in Municipalities. 1986-55s. (NOS B; 622)
 25 kr ISBN 82-537-2345-8

Framskrivning av befolkningen etter kjønn, alder og ekteskapelig status 1985-2050/Øystein
 Kravdal. 1986-132s. (RAPP; 86/22) 25 kr ISBN 82-537-2387-3

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

Dødelighet blant yrkesaktive Sosiale ulikheter i 1970-årene Mortality by Occupation
 Social Differences in the 1970s/Lars B. Kristofersen. 1986-54s. (SØS; 62) 40 kr
 ISBN 82-537-2398-9

Dødelighet i yrker og sosioøkonomiske grupper 1970 - 1980 Mortality by Occupation and Socio-Economic Group in Norway/Jens-Kristian Borgan og Lars B. Kristofersen. 1986-217s. (SA; 56) 35 kr ISBN 82-537-2339-3

Dødsårsaker 1985 Hovedtabeller Causes of Death Main Tables. 1987-100s. (NOS B; 660) 25 kr ISBN 82-537-2415-2

Helseinstitusjoner 1984 Health Institutions. 1985-119s. (NOS B; 580) 30 kr ISBN 82-537-2281-8

Helseinstitusjoner 1985 Health Institutions. 1986-120s. (NOS B; 651) 30 kr ISBN 82-537-2402-0

Helsepersonellstatistikk 1985 Statistics on Health Personnel. 1986-148s. (NOS B; 621) 30 kr ISBN 82-537-2343-1

Helsestatistikk 1984 Health Statistics. 1986-133s. (NOS B; 608) 30 kr ISBN 82-537-2319-9

Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker. Norsk utgave av ICD-9, Systematisk del. 1986-310s. (SNS; 6) ISBN 82-537-2290-7

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 Norwegian Standard Classification of Education. 1973-96s. Opptrykk Reprint (SNS; 7) 25 kr ISBN 82-537-2340-7

Utdanningsstatistikk Universiteter og høyskoler 1. oktober 1983 Educational Statistics Universities and Colleges. 1986-138s. (NOS B; 604) 30 kr ISBN 82-537-2314-8

Utdanningsstatistikk Universiteter og høyskoler 1. oktober 1984 Educational Statistics Universities and Colleges. 1987-141s. (NOS B; 661) 30 kr ISBN 82-537-2417-9

Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1983 Educational Statistics Upper Secondary Schools. 1986-147s. (NOS B; 598) 30 kr ISBN 82-537-2306-7

Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1984 Educational Statistics Upper Secondary Schools. 1987-150s. (NOS B; 659) 30 kr ISBN 82-537-2414-4

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

Kulturstatistikk 1985 Cultural Statistics. 1986-193s. (NOS B; 589) 35 kr ISBN 82-537-2293-1

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 1985 Kindergartens and Leisure Time Centres 1987-57 s. (NOS B; 656) 25 kr ISBN 82-537-2410-1

Enslige forsørgere Eksisterende offisiell statistikk Datagrunnlag for framtidig trygdestatistikk/Grete Dahl og Ellen J. Amundsen. 1986-78s. (RAPP; 86/15) 30 kr ISBN 82-537-2369-5

Levekår blant utenlandske statsborgere 1983 Living Conditions among Foreign Citizens. 1987-299s. (SØS 63) ISBN 82-537-2432-2

Sosialstatistikk 1984 Social Statistics. 1986-101s. (NOS B; 615) 30 kr ISBN 82-537-2328-8

Trygdestatistikk Alderspensionister 1983 - 1985 National Insurance Old Age Pensioners 1987-71 s. (NOS B; 658) 30 kr ISBN 82-537-2413-6

26. Trygdestatistikk Uføre 1983 National Insurance Disabled. 1987-115s. (NOS B; 646) 30 kr ISBN 82-537-2394-6

R e t t s f o r h o l d o g r e t t s v e s e n

Kriminalstatistikk Forbrytelser etterforsket Reaksjoner Fengslinger 1984 Criminal Statistics Crimes Investigated Sanctions Imprisonments. 1987-168s. (NOS B; 647) 35 kr ISBN 82-537-2395-4

29. Sivilrettsstatistikk 1985 Civil Judicial Statistics. 1987-47 s. (NOS B; 670) 30 kr ISBN 82-537-2430-6

A n d r e s o s i o d e m o g r a f i s k e e m n e r

Straffbares sosiale bakgrunn 1980 - 1981/Berit Otnes. 1986-52s. (RAPP; 26/21) 25 kr ISBN 82-537-2388-1

3. SOSIOØKONOMISKE EMNER SOCIO-ECONOMIC SUBJECT MATTERS

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

Folke- og bustadteljing 1980 Hefte IV Hovudtal frå teljingane i 1960, 1970 og 1980
Population and Housing Census 1980 Volume IV Main Results of the Censuses 1960, 1970 and
1980. 1986-123s. (NOS B; 588) 30 kr ISBN 82-537-2292-3

Statistikk for tettsteder. 1986-107s. (RAPP; 86/11) 40 kr ISBN 82-537-2362-8

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

Arbeidsmarkedstatistikk 1985 Labour Market Statistics. 1986-189s. (NOS B; 625) 35 kr
ISBN 82-537-2352-0

33. L ø n n Wages and salaries

Lønnsstatistikk 1985 Wage Statistics. 1986-116s. (NOS B; 627) 30 kr
ISBN 82-537-2363-6

Lønnsstatistikk for ansatte i bankvirksomhet 1. september 1986 Wage Statistics for Bank
Employees. 1987-46s. (NOS B; 665) 30 kr ISBN 82-537-2422-5

Lønnsstatistikk for ansatte i forretningsmessig tjenesteyting og i interesseorganisasjoner
1. september 1985 Wage Statistics for Employees in Business Services and in Business,
Professional and Labour Associations. 1986-57s. (NOS B; 590) 25 kr ISBN 82-537-2295-8

Lønnsstatistikk for ansatte i forretningsmessig tjenesteyting og i interesseorganisasjoner
1. september 1986 Wage Statistics for Employees in Business Services and in Business,
Professional and Labour Associations. 1987-58s. (NOS B; 667) 40 kr ISBN 82-537-2426-8

Lønnsstatistikk for ansatte i forsikringsvirksomhet 1. september 1985 Wage Statistics for
Employees in Insurance Activity. 1985-41s. (NOS B; 585) 20 kr ISBN 82-537-2287-7

Lønnsstatistikk for ansatte i forsikringsvirksomhet 1. september 1986 Wage Statistics for
Employees in Insurance Activity. 1986-42s. (NOS B; 666) 30 kr ISBN 82-537-2423-3

Lønnsstatistikk for ansatte i helsevesen og sosial omsorg 1. oktober 1985 Wage Statistics
of Employees in Health Services and Social Welfare. 1986-106s. (NOS B; 631) 30 kr
ISBN 82-537-2364-4

Lønnsstatistikk for ansatte i hotell- og restaurantdrift April og oktober 1985
Wage Statistics for Employees in Hotels and Restaurants. 1986-48s. (NOS B; 623)
20 kr ISBN 82-537-2346-6

Lønnsstatistikk for ansatte i skoleverket 1. oktober 1985 Wage Statistics for
Employees in Publicly Maintained Schools. 1986-42s. (NOS B; 613) 20 kr
ISBN 82-537-2325-3

Lønnsstatistikk for ansatte i varehandel 1. september 1985 Wage Statistics for Employees
in Wholesale and Retail Trade. 1986-133s. (NOS B; 596) 30 kr ISBN 82-537-2303-2

Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 3. kvartal 1985 Wage
Statistics for Workers in Mining and Manufacturing. 1986-41s. (NOS B; 602) 20 kr
ISBN 82-537-2311-3

Lønnsstatistikk for kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1985 Wage Statistics for
Local Government Employees. 1986-81s. (NOS B; 632) 25 kr ISBN 82-537-2365-2

Lønnsstatistikk for sjøfolk på skip i innenriks rutefart November 1985 Wage Statistics
for Seamen on Ships in Scheduled Coasting Trade. 1986-29s. (NOS B; 603) 20 kr
ISBN 82-537-2312-1

Lønnsstatistikk for sjøfolk på skip i utenriksfart Mars 1986 Wage Statistics for Seamen
on Ships in Ocean Transport. 1986-28s. (NOS B; 643) 20 kr ISBN 82-537-2385-7

Lønnsstatistikk for statens embets- og tjenestemenn 1. oktober 1985 Wage Statistics for
Central Government Employees. 1986-87s. (NOS B; 616) 25 kr ISBN 82-537-2334-2

Lønnsstatistikk for kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1985 Wage Statistics for Local
Government Employees. 1986-81s. (NOS B; 632) 25 kr ISBN 82-537-2365-2

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

Skattestatistikk 1983 Oversikt over skattelikningen Tax Statistics Survey of Tax
Assessment. 1985-137s. (NOS B; 578) 30 kr ISBN 82-537-2275-3

Skattestatistikk 1984 Oversikt over skattelikningen Tax Statistics Survey of Tax
Assessment. 1986-156s. (NOS B; 638) 35 kr ISBN 82-537-2376-8

35. P e r s o n l i g f o r b r u k
Forbruk av fisk 1984. 1986-46s. (RAPP; 86/16) 25 kr ISBN 82-537-2367-9
39. A n d r e s o s i o ø k o n o m i s k e e m n e r Other socio-economic subject matters
Framskriving av befolkningens utdanning Revidert modell Projections of the Educational Characteristics of the Population A Revised Model. 1986-95s. (SØS; 60) 25 kr ISBN 82-537-2296-6
Gifte kvinners arbeidstilbud, skatter og fordelingsvirkninger/John Dagsvik, Olav Ljones, Steinar Strøm med flere. 1986-88s. (RAPP; 86/14) 25 kr ISBN 82-537-2377-6
4. NÆRINGSØKONOMISKE EMNER INDUSTRIAL SUBJECT MATTERS
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
Fiskeristatistikk 1984 Fishery Statistics 1987-168s. (NOS B;649) 35 kr ISBN 82-537-2399-7
Jaktstatistikk 1985 Hunting Statistics. 1986-60s. (NOS B; 640) 25 kr ISBN 82-537-2379-2
Jordbruksstatistikk 1984 Agricultural Statistics. 1986-126s. (NOS B; 609) 30 kr ISBN 82-537-2320-2
Lakse- og sjøaurefiske 1985 Salmon and Sea Trout Fisheries. 1987-106s. (NOS B; 645) 30 kr ISBN 82-537-2393-8
Skogavvirkning til salg og industriell produksjon 1984-85 Roundwood Cut for Sale and Industrial Production. 1986-54s. (NOS B; 634) 25 kr ISBN 82-537-2366-0
Skogstatistikk 1984 Forestry Statistics. 1986-103s. (NOS B; 591) 30 kr ISBN 82-537-2298-2
Skogstatistikk 1985 Forestry Statistics 1987-98s. (NOS B; 657) 30 kr ISBN 82-537-2412-8
Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1981-1984. 1986-46s. (RAPP; 86/20) 20 kr ISBN 82-537-2384-9
Veterinærstatistikk 1984 Veterinary Statistics. 1986-95s. (NOS B; 605) 25 kr ISBN 82-537-2316-4
42. O l j e u t v i n n i n g , b e r g v e r k , i n d u s t r i o g k r a f t f o r - s y n i n g Oil extraction, mining and quarrying, manufacturing, electricity and gas supply
Elektrisitetstatistikk 1984 Electricity Statistics. 1986-94s. (NOS B; 619) 30 kr ISBN 82-537-2338-5
En kvartalsmodell for industrisektorens investeringer og produksjonskapasitet/Erik Biørn. 1985-54s. (RAPP; 85/24) 20 kr ISBN 82-537-2250-8
Energistatistikk 1984 Energy Statistics. 1985-87s. (NOS B; 572) 25 kr ISBN-82-537-2268-0
Industristatistikk 1984 Hefte I Næringstall Manufacturing Statistics Vol. I Industrial Figures. 1986-173s. (NOS B; 597) 35 kr ISBN 82-537-2304-0
Industristatistikk 1984 Hefte II Varettall Manufacturing Statistics Volume II Commodity Figures. 1986-166s. (NOS B; 617) 35 kr ISBN 82-537-2335-0
Produksjonstilpasning og lageradferd i industri - En analyse av kvartalsdata/Erik Biørn. 1985-56s. (RAPP; 85/25) 25 kr ISBN 82-537-2251-6
Regnskapsstatistikk 1984 Oljeutvinning, bergverksdrift og industri Statistics of Accounts Oil Extraction, Mining and Manufacturing. 1986-168s. (NOS B; 600) 35 kr ISBN 82-537-2308-3
43. B y g g e - o g a n l e g g s v i r k s o m h e t Building and construction
Byggearealstatistikk 1983 og 1984 Building Statistics. 1985-105s. (NOS B; 574) 25 kr ISBN 82-537-2270-2
Byggearealstatistikk 1985 Building Statistics. 1986-68s. (NOS B; 607) 30 kr ISBN 82-537-2318-0
Byggearealstatistikk 1. kvartal 1986. 1986-35s. (NOS B; 633) 40 kr ISBN 82-537-2357-1

Byggearealstatistikk 2. kvartal 1986. 1986-35s. (NOS B; 644) 40 kr ISBN 82-537-2386-5

Byggearealstatistikk 3. kvartal 1986. 1986-36s. (NOS B; 652) 40 kr ISBN 82-537-2403-9

Bygge- og anleggsstatistikk 1984 Construction Statistics. 1986-77s. (NOS B; 595)
25 kr ISBN 82-537-2302-4

Bygge- og anleggsstatistikk 1985 Construction Statistics. 1987-78s. (NOS B; 664)
40 kr ISBN 82-537-2421-7

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 1987
Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1987 and External Trade 1987 Volume I
1987-124s. (NOS B; 655) 0 kr ISBN 82-537-2409-8

Norden og strukturendringene på verdensmarkedet En analyse av de nordiske lands handel med
hverandre og med de øvrige OECD-Landene 1961-1983/Jan Fagerberg. 1986-125s.
(RAPP; 86/18) 30 kr ISBN 82-537-2381-4

Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1987 Tillegg til Månedstatistikk over
utenrikshandelen 1987 og Utenrikshandel 1987 Hefte I. 1987-150s. (NOS B; 659) 0 kr
ISBN 82-537-2414-4

Utenrikshandel 1985 Hefte I External Trade Volume I. 1986-388s. (NOS B; 628) 50 kr
ISBN 82-537-2354-7

Utenrikshandel 1985 Hefte II External Trade Volume II. 1986-367s. (NOS B; 642) 50 kr
ISBN 82-537-2383-0

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

Regnskapsstatistikk 1984 Engroshandel Statistics of Accounts Wholesale Trade.
1986-108s. (NOS B; 601) 30 kr ISBN 82-537-2309-1

Regnskapsstatistikk 1984 Detaljhandel Statistics of Accounts Retail Trade. 1986-82s.
(NOS B; 606) 25 kr ISBN 82-537-2317-2

Varehandelsstatistikk 1983 Wholesale and Retail Trade Statistics. 1986-79s.
(NOS B; 584) 30 kr ISBN 82-537-2286-9

Varehandelsstatistikk 1984 Wholesale and Retail Trade Statistics. 1986-78s.
(NOS B; 618) 30 kr ISBN 82-537-2337-7

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

Lastebiltransport Utvalgsundersøkelse 1983 Road Goods Transport Sample Survey.
1986-133s. (NOS B; 636) 35 kr ISBN 82-537-2372-5

Rutebilstatistikk 1984 Scheduled Road Transport. 1986-96s. (NOS B; 626) 25 kr
ISBN 82-537-2353-9

Sjøulykkesstatistikk 1985 Marine Casualties. 1986-51s. (NOS B; 614) 25 kr
ISBN 82-537-2326-1

Veitrafikkulykker 1985 Road Traffic Accidents. 1986-138s. (NOS B; 641) 30 kr
ISBN 82-537-2380-6

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

Arkitektvirksomhet og byggeteknisk konsulentvirksomhet 1984 Architectural and other
Technical Services connected with Construction. 1985-42s. (NOS B; 576) 20 kr
ISBN 82-537-2273-7

Arkitektvirksomhet og byggeteknisk konsulentvirksomhet 1985 Architectural and other
Technical Services connected with Construction. 1986-43s. (NOS B; 639) 20 kr
ISBN 82-537-2378-4

Bilverkstader mv. 1983 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for
personleg bruk Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparatus and Commo-
dities for Personal Use. 1985-44s. (NOS B; 575) 20 kr ISBN 82-537-2272-9

Bilverkstader mv. 1984 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for personleg
bruk Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparatus and Commodities for
Personal Use. 1986-43s. (NOS B; 610) 20 kr ISBN 82-537-2321-0

Bilverksteder mv. 1985 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for personleg bruk Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparatus and Commodities for Personal Use. 1987-44s. (NOS B; 662) 30 kr ISBN 82-537-2419-5

Tjenesteyting 1983 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. 1985-64s. (NOS B; 577) 25 kr ISBN 82-537-2274-5

Tjenesteyting 1984 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. 1986-68s. (NOS B; 620) 25 kr ISBN 82-537-2341-5

Tjenesteyting 1985 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. 1987-68s. (NOS B; 663) 40 kr ISBN 82-537-2420-9

49. Andre næringsøkonomiske emner

Varestrømmer mellom fylker/Frode Finsås og Tor Skoglund. 1986-72s. (RAPP; 86/10) 25 kr ISBN 82-537-2342-3

5. SAMFUNNSØKONOMISKE EMNER GENERAL ECONOMIC SUBJECT MATTERS

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

Kvartalsvis nasjonalregnskap 1980-1985 Quarterly National Accounts. 1986-109s. (NOS B; 637) 30 kr ISBN 82-537-2373-3

MODIS IV Dokumentasjonsnotat nr. 23 Endringer i utgave 83-1/Paal Sand og Gunnar Sollie. 1985-79s. (RAPP; 85/28) 25 kr ISBN 82-537-2253-2

Nasjonalregnskap 1975-1985 National Accounts. 1986-235s. (NOS B; 629) 40 kr ISBN 82-537-2355-5

51. Offentlig forvaltning Public administration

Aktuelle skattetal 1986 Current Tax Data. 1986-52s. (RAPP; 86/25) 20 kr ISBN 82-537-2397-0

Database for kommunal økonomi/Bjørn Bleskestad og Håkon Mundal. 1985-77s. (RAPP; 85/26) 25 kr ISBN 82-537-2276-1

Struktur tall for kommunenes økonomi 1984 Structural Data from the Municipal Accounts. 1986-161s. (NOS B; 592) 35 kr ISBN 82-537-2299-0

52. Finansinstitusjoner, penger og kreditt Financial institutions, money and credit

Kredittmarkedstatistikk Livs- og skadeforsikringselskaper mv. 1984 - 1985 Credit Market Statistics Life and Non-life Insurance Companies etc. 1987-94s. (NOS; 648) 25 kr ISBN 82-537-2396-2

Kredittmarkedstatistikk Lån, obligasjoner, aksjer mv. 1984-1985 Credit Market Statistics Loans, Bonds, Shares etc. 1986-89s. (NOS B; 611) 25 kr ISBN 82-537-2322-9

Kredittmarkedstatistikk Private og offentlige banker 1984 Credit Market Statistics Private and Public Banks. 1986-306s. (NOS B; 593) 50 kr ISBN 82-537-2300-8

Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1983 og 1984 Credit Market Statistics Foreign Assets and Liabilities. 1985-92s. (NOS B; 581) 25 kr ISBN 82-537-2282-6

Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1984 og 1985 Credit Market Statistics Foreign Assets and Liabilities 1987-92s. (NOS B; 653) 25 kr ISBN 82-537-2406-3

59. Andre samfunnsøkonomiske emner Other general economic subject matters

Evaluering av kvarts En makroøkonomisk modell/Morten Jensen og Vidar Knudsen. 1986-79s. (RAPP; 86/23) 25 kr ISBN 82-537-2390-3

Kapasitetsutnyttelse i norske næringer En KVARTS/MODAG-rapport/Ådne Cappelen og Nils-Henrik Mørk von der Fehr. 1986-124s. (RAPP; 86/26) 30 kr ISBN 82-537-2400-4

MODIS IV Detaljerte virkningstabeller for 1984/Eva Ivås og Torunn Bragstad 1986-268s. (RAPP; 85/27) 45 kr ISBN 82-537-2252-4

Produksjonstilpasning, kapitalavkastningsrater og kapitalslitsstruktur/Erling Holmøy og Øystein Olsen. 1987-56s. (RAPP; 86/24) 25 kr ISBN 82-537-2391-1

Standarder for norsk statistikk (SNS)
Standards for Norwegian Statistics (SNS)

I denne serien vil Byrået samle alle statistiske standarder etter hvert som de blir revidert. Til nå foreligger:

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

Andre standarder som gjelder, er trykt i serien Statistisk Sentralbyrås Håndbøker (SSH):

- Nr. 38 Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen (SITC-Rev. 2)

Andre publikasjoner i serien SSH:

- Nr. 30 Lov, forskrifter og overenskomst om folkeregistrering

Pris kr 40,00

Publikasjonen utgis i kommisjon hos H. Aschehoug & Co. og Universitetsforlaget, Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere. Årsabonnement, pris kr 155,00. Kan bestilles direkte fra Statistisk Sentralbyrå.

ISBN 82-537-2478-0
ISSN 0333-2101