

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK



OLJE- OG GASS- VIRKSOMHET

2. KVARTAL 1989
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY 2ND QUARTER 1989
STATISTICS AND ANALYSIS



STATISTISK SENTRALBYRÅ
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

NORGES OFFISIELLE STATISTIKK B 850



OLJE- OG GASSVIRKSOMHET
2. KVARTAL 1989
STATISTIKK OG ANALYSE

OIL AND GAS ACTIVITY
2nd QUARTER 1989
STATISTICS AND ANALYSIS

STATISTISK SENTRALBYRÅ
OSLO—KONGSVINGER 1989

ISBN 82-537-2808-5
ISSN 0802-0477

EMNEGRUPPE

42 Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning

ANDRE EMNEORD

Feltutbygging

Investering

Offshorevirksomhet

Oljeleting

Produksjon

FORORD

Denne publikasjonen gir en samlet og detaljert statistisk oversikt over olje- og gassvirksomheten på norsk kontinentalsokkel. Den kvartalsvise investeringsstatistikken med oppgaver over påløpte kostnader til leting, feltutbygging, felt i drift og landvirksomheten og investeringsanslag for 12-18 måneder framover, utgjør hovedinnholdet i publikasjonen. Den inneholder også oppgaver over produksjon, priser mv. Hvert hefte skal inneholde 30-35 ajourførte tabeller. Statistikk som bare produseres en gang i året publiseres i heftene etter hvert som den blir ferdig.

Tabellene danner grunnlag for kommentarer i en egen tekstdel.

Publikasjonen er utarbeidd av konsulent Kjell Agnar Dragvik og konsulent Toril Haugland. Arbeidet med dette heftet ble avsluttet 14. juli.

Statistisk sentralbyrå, Oslo, 2. august 1989

Gisle Skancke

Frank Foyn

PREFACE

This publication gives a comprehensive, detailed statistical survey of the oil and gas activity on the Norwegian continental shelf. The quarterly investment survey which gives the accrued investment costs for exploration, field development, fields on stream and onshore activity and estimates for 12-18 months ahead, constitutes the main part of the publication. The publication also includes information about production, prices etc. 30-35 tables will be updated every quarter. Yearly statistics will be presented as soon as they are available.

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

The publication is prepared by Mr. Kjell Agnar Dragvik and Ms. Toril Haugland. The deadline for information used in the publication was 14 July.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 2 August 1989

Gisle Skancke

Frank Foyn

INNHOOLD

	Side
Figurregister	7
Tabellregister	7
Oljevirkksomheten i 2. kvartal 1989	11
1. Ny teknologi for økt lønnsomhet	11
2. Påløpte investeringskostnader	12
3. Produksjon og reserver	19
4. Markedet	20
Engelsk sammendrag	23
Tabelldel	27
Statistisk behandling av oljevirkksomheten	53
1. Nasjonal avgrensing	53
2. Næringsklassifisering	53
3. Statistiske enheter	54
4. Kjennemerker	55
Engelsk tekst	57
Vedlegg	
1. Måleenheter	61
Publikasjoner sendt ut fra Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1988. Emneinndelt oversikt .	63
Standarder for norsk statistikk (SNS)	69

Standardtegn i tabeller

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

CONTENTS

	Page
Index of figures	9
Index of tables	9
Oil activity 2nd quarter 1989 (in Norwegian only)	11
Summary in English	23
Tables	27
The statistical treatment of the oil activity	57
1. National borderline	57
2. Industrial classification	57
3. Statistical units	58
4. Characteristics	59
Annexes	
1. Units of measurement	62
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1988. Survey arranged by subject matter	63
Standards for Norwegian Statistics (SNS)	69

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	25
2. Norske felt og rørledninger sør for 62° n.br.	26

TABELLREGISTER

FELTOVERSIKTER

1. Felt i produksjon. 1. juli 1989	27
2. Felt under utbygging. 1. juli 1989	30
3. Rettighetshavere på felt i drift og under utbygging. 1. juli 1989	32

INVESTERINGER I ALT

4. Påløpte og antatte investeringskostnader. Utvinning av råolje og naturgass og Rørtransport. 1985-1990. Mill.kr	35
---	----

LETEVIRKSOMHET

5. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. Kvartal. 1980-1989. Mill.kr	35
6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 2. kv. 1987 - 1. kv. 1989. Mill.kr	36
7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 2. kv. 1988 - 1. kv. 1989 i alt. Mill.kr	36
8. Antatte og påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass. 1984-1990	37
9. Antatte og påløpte letekostnader. Kvartal. 1985-1990. Mill.kr	37
10. Påbegynte borehull på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1989	38
11. Borefartøydøgn på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1975-1989	38
12. Boremeter på norsk kontinentalsokkel. Kvartal. 1980-1989	38
13. Gjennomsnittlige rater for borefartøy og forsyningskip. Kvartal. 1981-1989. 1 000 USD/dag	39

FELTUTBYGGING OG FELT I DRIFT

14. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Kvartal. 1981-1989. Mill.kr	39
15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart. 2. kv. 1987 - 1. kv. 1989. Mill.kr	40
16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984-1988	40
17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 2. kv. 1987 - 1. kv. 1989. Mill.kr	41
18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980-1988. Kr/time	41

PRODUKSJON

19. Produksjon av råolje etter felt. 1 000 metriske tonn	42
20. Produksjon av naturgass etter felt. Mill. Sm ³	43

EKSPORT

21. Eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1989. 1 000 metriske tonn	44
22. Eksportverdi av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1989. Mill.kr	44
23. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert råolje. Kvartal. 1980-1989. Kr/tonn	44
24. Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 2. kv. 1987 - 1. kv. 1989. 1 000 metriske tonn	45
25. Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 2. kv. 1987 - 1. kv. 1989. 1 000 metriske tonn	45
26. Eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1989. Mill. Sm ³	46
27. Eksportverdi av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1989. Mill.kr	46

	Side		
PRISER			
28. Gjennomsnittlige priser for eksport av norskprodusert naturgass. Kvartal. 1980-1989. Kr/Sm ³	46		
29. Priser på råolje etter felt. 1982-1989. USD/fat	47		
30. Priser på naturgass. 1980-1988. USD/toe	48		
31. Fraktindekser for råolje etter skipsstørrelse. 1974-1989	49		
HOVEDTALL FOR UTVINNINGSEKTOREN			
32. Nasjonalregnskapstall for alle næringer og "oljenæringene". 1982-1988	50		
SYSSELSETTING			
33. Ansatte på norskregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter land. 1983-1989	51		
34. Ansatte på norskregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter bostedsfylke. 1983-1989	51		
FINANSIERING			
35. Fordringer og gjeld i utlandet for utvalgte grupper engasjert i oljevirkosmhet. 1982-1987. Mill.kr	52		
TABELLER IKKE MED I DETTE HEFTET			
Utvalgte hoved- og nøkkeltall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel	4/88	Sist publi- sert	Neste publi- sering
Utvalgte hoved- og nøkkeltall for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel, medregnet statens direkte økonomiske engasjement	4/88		3/89
Resultatregnskap for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel	4/88		3/89
Balanse for rettighetshavere på norsk kontinentalsokkel	4/88		3/89
Varebalanse for norsk kontinentalsokkel. 1988	4/88		4/89
Hovedtall for Utvinning av råolje og naturgass	4/88		4/89
Vareinnsats for felt i drift	4/88		4/89
Ikke-operatørkostnader	4/88		4/89
Sysselsatte i Utvinning av råolje- og naturgass	4/88		4/89
Areal belagt med utvinningstillatelser pr. 31. desember 1988	1/89		1/90
Funn på norsk kontinentalsokkel. 1988	1/89		1/90
Utvinnbare petroleumsreserver i felt besluttet utbygd. 31. desember 1988	1/89		1/90
Verdi av norskprodusert råolje og naturgass. 1973-1988. Mill.kr	1/89		1/90
Statens inntekter fra oljevirkosmheten. 1981-1988. Mill.kr	1/89		1/90
Sysselsetting i oljevirkosmheten etter bedriftstype. 1984-1988	1/89		1/90
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkosmheten. Skadehendelser. 1983-1988	1/89		1/90
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkosmheten. Skadet legemsdel. 1983-1988	1/89		1/90
Arbeidsulykker på produksjonsinstallasjoner i oljevirkosmheten. Yrkesgrupper. 1983-1988	1/89		1/90
Skipninger av norskprodusert råolje, etter mottakerland. 1981-1988. 1 000 metriske tonn	1/89		1/90
Skipninger av norskprodusert våtgass, etter mottakerland. 1981-1988. 1 000 metriske tonn	1/89		1/90

INDEX OF FIGURES

	Page
1. Allotted blocks on the Norwegian continental shelf	25
2. Norwegian fields and pipelines south of latitude 62° N.....	26

INDEX OF TABLES

SURVEY OF FIELDS

1. Fields in production. 1 July 1989	27
2. Fields under development. 1 July 1989	30
3. Licensees of fields in production and under development. 1 July 1989	32

TOTAL INVESTMENTS

4. Accrued and estimated investment costs. Crude oil and natural gas production and Pipeline transport. 1985-1990. Million kroner	35
---	----

EXPLORATION

5. Accrued investment costs for oil and gas exploration. Quarterly. 1980-1989. Million kroner	35
6. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 2 1987 - Q 1 1989. Million kroner	36
7. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 2 1988 - Q 1 1989. Million kroner	36
8. Estimated and accrued investment costs for oil and gas exploration. 1984-1990	37
9. Estimated and accrued exploration costs. Quarterly. 1985-1990. Million kroner	37
10. Wells started on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1989	38
11. Drilling vessel days on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1975-1989	38
12. Drilling metres on the Norwegian continental shelf. Quarterly. 1980-1989	38
13. Average rates for drilling vessels and supply vessels. Quarterly. 1981-1989. 1 000 USD/day	39

FIELD DEVELOPMENT AND FIELD ON STREAM

14. Accrued investment costs for field development. Quarterly. 1981-1989. Million kroner ...	39
15. Accrued investment costs for field development and fields in production, by cost category. Q 2 1987 - Q 1 1989. Million kroner	40
16. Field development. Commodity costs accrued abroad. 1984-1988	40
17. Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 2 1987 - Q 1 1989. Million kroner	41
18. Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980-1988. Kroner/hour	41

PRODUCTION

19. Crude oil production by field. 1 000 tonnes	42
20. Natural gas production by field. Million Sm ³	43

EXPORTS

21. Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1989. 1 000 tonnes	44
22. Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980-1989. Million kroner	44
23. Average prices on export of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980-1989. Kroner/tonnes	44
24. Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country. Q 2 1987 - Q 1 1989. 1 000 tonnes	45
25. Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. Q 2 1987 - Q 1 1989. 1 000 tonnes	45
26. Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1989. Million Sm ³	46
27. Value of Norwegian natural gas exports. Quarterly. 1980-1989. Million kroner	46

	Page
PRICES	
28. Average prices on export of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980-1989. Kroner/Sm3	46
29. Crude oil prices by field. 1982-1989. USD/barrel	47
30. Natural gas prices. 1980-1988. USD/toe	48
31. Shipping freight indices for crude carriers by size. 1974-1989	49

MAIN FIGURES FOR THE GROUP CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS PRODUCTION

32. Figures from the national accounts for all industries and "the oil industries". 1982-1988 .	50
---	----

EMPLOYMENT

33. Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels per 1 January, by country. 1983-1989	51
34. Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels per 1 January, by county of residence. 1983-1989	51

FINANCING

35. Foreign assets and liabilities for selected groups engaged in oil activities. 1982-1987. Million kroner	52
--	----

Last	Next
publi-	publi-
shed	shing

TABLES NOT PUBLISHED IN THIS ISSUE

Financial highlights for licensees on the Norwegian continental shelf	4/88	3/89
Financial highlights for licensees on the Norwegian continental shelf, included the direct economic involvement of the Central Government	4/88	3/89
Profit and loss account for licensees on the Norwegian continental shelf	4/88	3/89
Balance sheet for licenses on the Norwegian continental shelf	4/88	3/89
Balance sheet for the Norwegian continental shelf	4/88	4/89
Main figures for Crude petroleum and natural gas production	4/88	4/89
Intermediate consumption for fields in production	4/88	4/89
Non-operator costs	4/88	4/89
Persons engaged in oil and natural gas production	4/88	4/89
Areas with production licences as of 31 December 1988	1/89	1/90
Significant discoveries on the Norwegian continental shelf. 1988	1/89	1/90
Recoverable petroleum reserves in developed fields and fields under development. 31 December 1988	1/89	1/90
Sales value of Norwegian produced crude petroleum and natural gas. 1973-1988. Million kroner	1/89	1/90
Central Government income from oil activities. 1981-1988. Million kroner	1/89	1/90
Employment in oil activities by type of establishment. 1984-1988	1/89	1/90
Accidents on petroleum producing installations. Injury occurrences. 1983-1988	1/89	1/90
Accidents on petroleum producing installations. Injured part of the body. 1983-1988 ...	1/89	1/90
Accidents on petroleum producing installations. By occupation. 1983-1988	1/89	1/90
Shipments of Norwegian produced crude oil, by receiving country. 1981-1988. 1 000 tonnes	1/89	1/90
Shipments of Norwegian produced NGL, by receiving country. 1981-1988. 1 000 tonnes	1/89	1/90

Oljevirkksomheten i 2. kvartal 1989

1. Ny teknologi for økt lønnsomhet

Teknologisk utvikling har stor betydning for investeringskostnadene. De siste års prisutvikling på råolje har gjort kostnadsbesparende teknologi svært interessant.

De fleste store funn i Nordsjøen er sannsynligvis gjort, nye funn vil sannsynligvis være små og ha en kompleks geologisk struktur. Når oljeprisen i tillegg forventes å forbli lav, er det et stort behov for teknologi som kan redusere kostnadene og øke effektiviteten.

En stor del av tekniske nyvinninger kan redusere både driftskostnadene og investeringskostnadene. Eksempler på dette kan være undervannsinstallasjoner, flerfase rørsystemer, ubemannede plattformer og flytende installasjoner. I dette avsnittet er nevnt noe av den tekniske utvikling som bare påvirker investeringskostnadene, og det er særlig tekniske nyvinninger innen funnteknologi, boring og reservoar teknologi.

1.1. FUNNTEKNOLOGI

Teknisk utvikling innen leting har som mål å øke sannsynligheten for å finne nye reserver med redusert bruk av boring.

Geokjemi

Overflategeokjemi måler gasser nær havoverflaten og påviser vertikal migrasjon fra reservoaret og opp til overflaten. På bakgrunn av geokjemiske data kan man få indikasjoner på om det finnes hydrokarboner i reservoaret. Geokjemi kan også gi opplysninger om hvordan feltet ble dannet, dets historie etter at det ble dannet og eventuelle forbindelser mellom reservoarer.

Geokjemi gir bare en liten del av den informasjon som er nødvendig for å ta beslutninger om leteboring, og må suppleres med geologi og geofysikk. Seismikk er effektivt for å finne strukturelle og stratigrafiske feller, men er mindre velegnet til å oppdage petroleum. Seismikk kan komplementere geokjemi ved å gi informasjon om dybden til reservoaret, tykkelse på petroleumsproduiserende lag og eventuell eksistens av strukturer der gass kan forekomme.

Databehandling og tolking av seismikk

Datamaskiner og teknikker for tolking er nødvendig for å lese et seismisk kart, og det har vært en stor utvikling på dette området. Tredimensjonale seismiske teknikker er nå mye brukt, og gir sammen med avansert databehandling et mye klarere bilde av strukturene i undergrunnen enn todimensjonal teknikk.

I 1988 ble det skutt 110 822 km seismikk på norsk sokkel, 47 593 km av disse var tredimensjonal seismikk.

1.2. BORING

Boring står for en stor del av letekostnadene. I tillegg kommer produksjonsboring på felt under utbygging og felt i drift. Teknologier som kan redusere kostnadene eller øke effektiviteten av boring, er derfor viktige.

Kostnadsreduksjoner kan skje på to måter:

- redusere kostnader pr. brønn.
- redusere antall brønner eller bore flere brønner inntil hverandre slik at færre plattformer eller bunninstallasjoner er nødvendig for å utvinne oljen.

Ved bruk av forbedrede boreteknikker kan dette oppnås, og de viktigste metodene er nevnt nedenfor.

Horisontal boring

Horisontal boring går ut på at man etter først å ha boret vertikalt dreier borekronen til å gå tilnærmet horisontalt. Dermed kan man nå fjernere deler av reservoaret. Man trenger da færre brønner for å produsere effektivt.

Boring av "slank" brønn ("Slim Hole Drilling")

"Slim hole drilling" vil si at man borer en brønn med liten diameter. På Ula sparte BP 56 prosent ved å bruke denne metoden og oljebasert boreslam istedet for konvensjonell boreteknologi med vannbasert boreslam.

Redusert boretid

Dersom boretiden forkortes, vil også borekostnadene bli lavere. De mest aktuelle metodene for en reduksjon av boretiden er bruk av oljebasert boreslam og forbedret borekronedesign.

Måling mens boring pågår bidrar også til å redusere boretiden. Man kan da kontinuerlig måle vinkel og boreparametre uten å måtte avbryte boringen. Et nyttig hjelpemiddel er en såkalt brønnsensor som kan måle avviksvinkel og overføre informasjon om trykk gjennom boreslam slik at den kan bli tolket på overflaten.

1.3. RESERVOAR TEKNOLOGI

En god forståelse av et reservoar er nødvendig for å kunne utnytte det effektivt. Hvis reservoarets egenskaper er kjent, er det mulig å identifisere både dets po-

tensiale og den tilknyttede risiko. Dermed kan man vurdere om reservoaret er lønnsomt å bygge ut.

Simulering av reservoar oppførsel

For å planlegge en effektiv utnyttelse av et reservoar, er det nødvendig å simulere forskjellige muligheter for utviklingen av reservoaret. Målet med disse simuleringene er å maksimere økonomisk utvinning av hydrokarboner og optimere antall og lokalisering av brønner.

Til simulering benyttes avansert databehandling. Data-behandlingen bygger på informasjon fra brønn- og kjernedata og seismikk.

Frakturering

Frakturering er en metode som øker en brønns gjennomstrømming. Dersom tilstrømmingen av petroleum er svak, økes strukturens transportevne ved å sprengje fjellet med høytrykksvann. Sand eller liknende materiale pumpes inn i sprekkene for at de ikke skal lukke seg.

Frakturering er spesielt nyttig for gassreservoarer med formasjoner av lav gjennomtrengelighet.

Assistert oljeutvinning

2/3 av Nordsjøens oljereserver kan ikke utvinnes med primære metoder, og det er derfor et stort potensiale for økt oljeutvinning ved bruk av teknikker for assistert oljeutvinning.

Det finnes 2 nivåer av assistert oljeutvinning:

- Sekundærutvinning er basert på kunstig driv ved injeksjon av vann eller gass eller noe som fortynner oljen.
 - Tertiærutvinning stimulerer oljens bevegelse ved oppvarming eller injeksjon av væsker eller gasser som hjelper til å transportere oljen.
- Damp eller undergrunnsforbrenning er også forsøkt

(Dette avsnittet bygger blant annet på et foredrag av Julian Darley, administrerende direktør i BP Engineering, på NTNFs årlige olje- og gasseminar. Oslo, 13. - 14. juni 1989.)

2. Påløpte investeringskostnader

2.1. TOTALE INVESTERINGSKOSTNADER FOR UTVINNINGSEKTOREN

Påløpte kostnader i 1. kvartal 1989

Totale påløpte kostnader i 1. kvartal 1989 var 5,8 milliarder kroner. I 1. kvartal 1988 var de tilsvarende kostnader 5,7 milliarder kroner. Oljeinvesteringene har

med andre ord holdt seg nærmest konstante, men det har skjedd en forskyvning i kostnadsfordelingen. En større andel går nå til feltutbygging, mens letekostnadene andel har sunket.

Anslaget for 1989

Investeringsanslaget for 1989 er registrert for 5. gang, og viser at de totale investeringskostnadene ventes å bli om lag 32,9 milliarder kroner. Bortsett fra første-gangsregistreringen i 2. kvartal 1988 har anslagene for 1989 vært på om lag samme nivå.

Selv om totaltallene har vist liten endring, har det vært endringer i kostnadsanslagene innen de ulike aktivitetene. Leteanslaget øker betydelig fra forrige undersøkelse, og motvirker langt på vei nedjusteringen for felt i drift. Anslaget for feltutbygging øker også noe.

Leteanslaget ved forrige registrering på 3,7 milliarder kroner var svært lavt, og økningen tilskrives først og fremst kostnader på nytildelte lisenser fra konsesjonsrunden i februar. Disse kostnadene har tidligere bare delvis vært registrert.

Feltutbygging og felt i drift samlet er nedjustert fra forrige telling med om lag 800 millioner kroner til 27,6 milliarder kroner.

Et prosjekt er omklassifisert og regnes ikke lenger som felt i drift, men som feltutbygging. Dette fører til en nedjustering av anslaget for 1989 for felt i drift. Dermed øker feltutbyggingsanslaget og omklassifiseringen tildekker et reelt lavere anslag.

Tabell 1*. Påløpte og antatte investeringskostnader. 1986-1990. Mill. kr

	1986	1987	1988	1989*	1990*
Utvinning av råolje og naturgass	32687	34904	29312	32864	30283
Leting	6735	4951	4161	4413	4545
Feltutbygging	21831	21022	19655	23955	21641
Felt i drift	2310	5744	3737	3669	3938
Rørtransport	466	716	339	751	1943

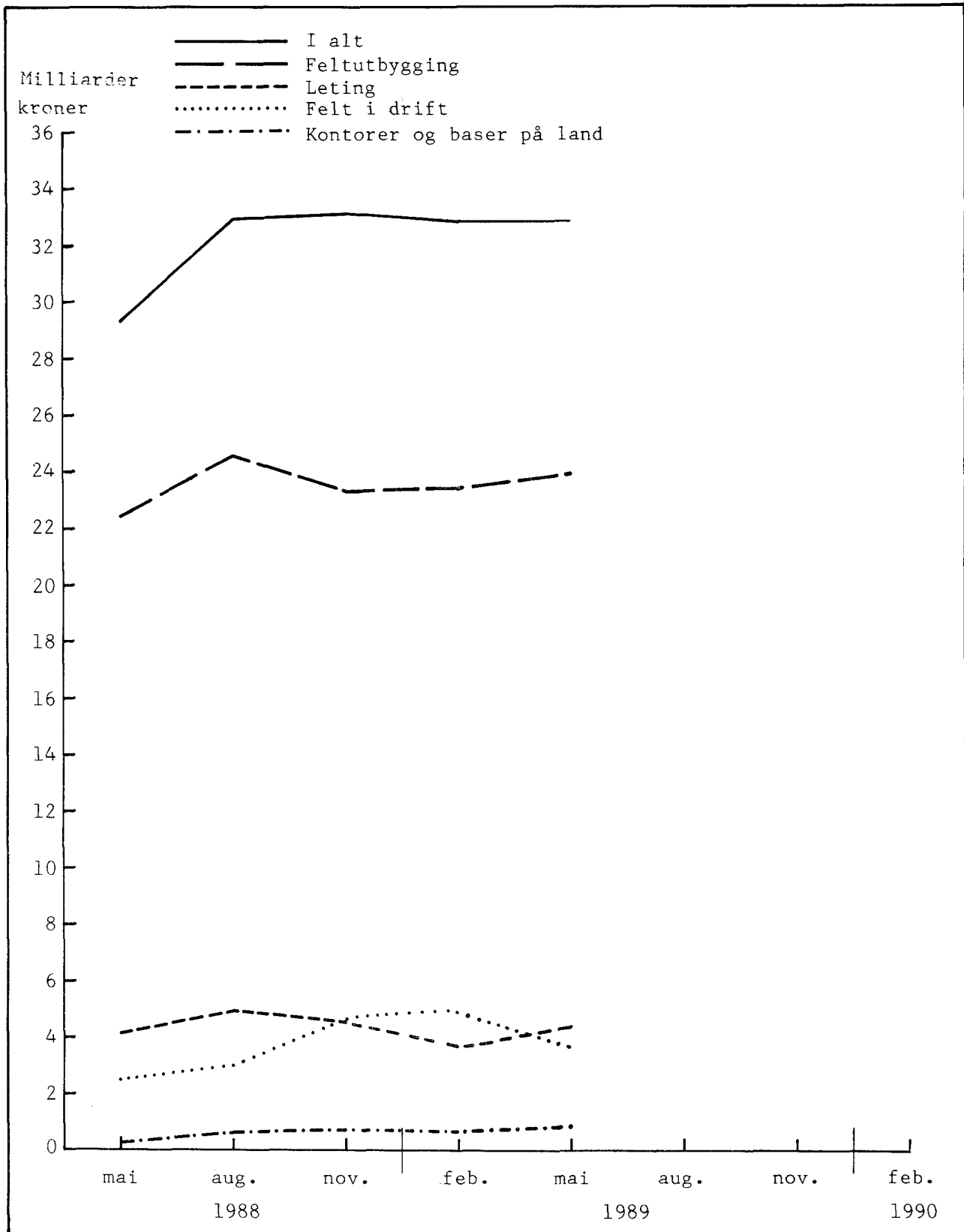
Anslaget for 1990

Det er første gang anslaget for 1990 er registrert. Til neste år anslår operatørene at det vil bli investert om lag 30,2 milliarder kroner.

Høyere anslag særlig for felt i drift, men også for leting fører til høyere førstegangsregistrering for 1990 enn for 1989. Anslaget for feltutbygging er imidlertid lavere.

Investeringene til rørtransport ser nå ut til å øke etter at de gjennom flere år har vært lave. Utviklingen i investeringene til rørtransport går fram av tabell 1*. Det blir anslått investeringer på nesten 2 milliarder kroner for 1990.

Figur 1*. Auslag for påløpte investeringskostnader for 1989 registrert på forskjellige tidspunkt



2.2. LETING

Letekostnadene 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 feltevaluering og feltutvikling.

Påløpte kostnader i 1. kvartal 1989

Påløpte letekostnader var 704 millioner kroner i 1. kvartal 1989. Sammenliknet med 4. kvartal 1988 er det skjedd en nedgang på 572 millioner kroner. Imidlertid er tallene for 4. kvartal vanligvis høyere enn for de øvrige kvartalene. Det skyldes at kostnader som er påløpt tidligere i året først blir registrert i 4. kvartal. I forhold til 1. kvartal 1988 er det også skjedd en reduksjon, da var kostnadene 1 055 millioner kroner.

Dette er ikke bare en nedgang i kostnader, men også i fysisk aktivitet. Det viser de ulike indikatorene.

Tabell 2*. Indikatorer på leteaktivitet.

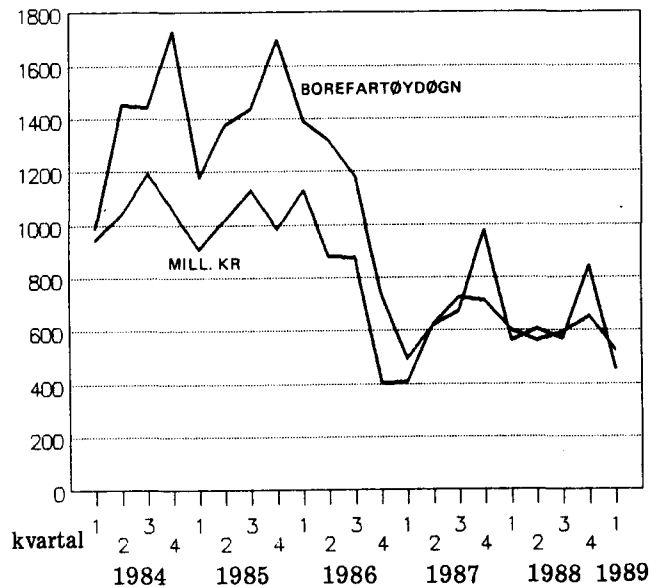
	1.kv. 1988	4.kv. 1988	1.kv. 1989
Borefartøydøgn ...	602	653	525
Boremeter	20 804	34 745	16 369
Påbegynte borehull	3	8	5

Borefartøydøgn antas å være den viktigste indikator, og viser en nedgang på 20 prosent fra 4. kvartal 1988 til 1. kvartal 1989. Antall boremeter er halvert fra 4. kvartal 1988 til 1. kvartal 1989, og er faktisk lavere enn etter oljeprisfallet i 1986. For påbegynte borehull er det imidlertid skjedd en økning, det ble påbegynt 2 flere borehull i 1. kvartal 1989 enn i samme kvartal 1988.

Figur 2* illustrerer periodiseringsproblemet. Kostnadene er høyest i 4. kvartal med unntak av 1986. Da var kostnadene i 4. kvartal lavest; det skyldes oljeprisfallet tidligere det året. Borefartøydøgn følger kostnadene i stor grad, men på grunn av periodiseringsproblemer er samsvaret mellom aktivitet og kostnader dårligst i 4. kvartal.

Figur 2*. Kostnader til undersøkelsesboring og borefartøydøgn. 1984-1989

Millioner kroner/
borefartøydøgn



Mesteparten av aktiviteten i 1. kvartal foregikk i Nordsjøen; 527 millioner kroner er påløpt på denne delen av norsk sokkel. Det er en større andel enn hva som har vært vanlig det siste året. På Tromsøflaket er kostnadene på samme nivå som i tidligere kvartaler. På Haltenbanken foregår ingen leting, der påløper det bare administrasjonskostnader.

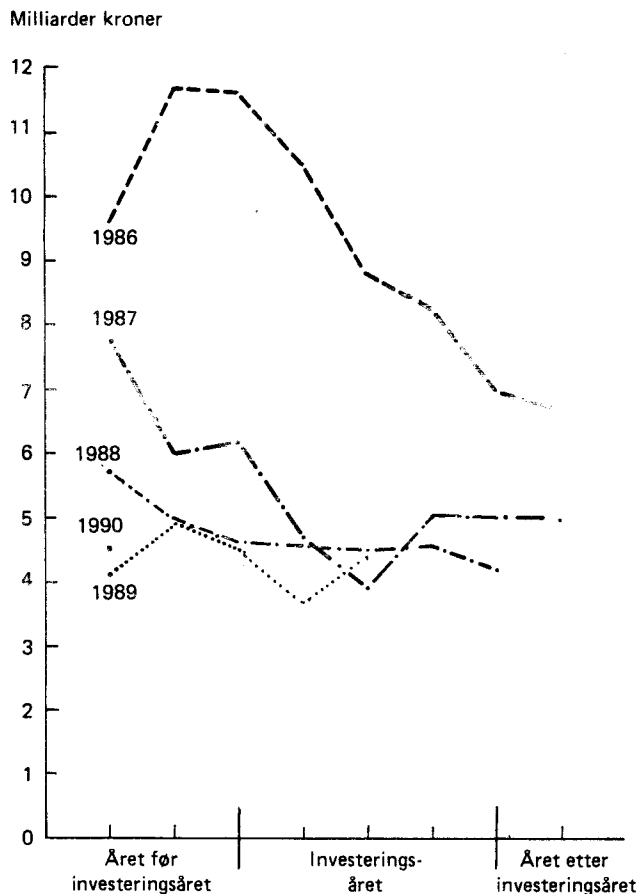
Funn

Det er gjort to funn på norsk sokkel i 2. kvartal 1989.

Norsk Hydro har gjort et funn på blokk 35/9, om lag 50 km vest av Sognefjorden. Funnet har et 40-60 meter tykt oljeførende lag og en gasskappe som er om lag 200 m tykk. Testing ble ikke foretatt fordi riggen skulle til Stavanger for ombygging. Det er derfor for tidlig å si noe om størrelsen på funnet.

Phillips Petroleum har gjort et nytt funn i Ekofiskområdet. Funnet er lokalisert nordvest av Albuskjell og inneholder et oljeførende lag som er over 100 m tykt. Produksjonstester målte høyeste produktionsrate til 859 Sm³ olje pr. dag og 57 000 Sm³ assosiert gass pr. dag. Størrelsen på reservoaret er ikke kjent, men funnet er sannsynligvis større enn Hydros oppdagelse utenfor Sognefjorden.

Figur 3*. Antatte og utførte investeringskostnader til leting, registrert på for skjellige tidspunkt. 1986-1990



Anslag for 1989

Anslaget er 4,4 milliarder kroner, og er registrert for 5. gang. I forhold til forrige registrering er dette en økning på 750 millioner kroner. Bortsett fra anslaget på 3,7 milliarder i 1. kvartal 1989, har anslaget vært forholdsvis stabilt.

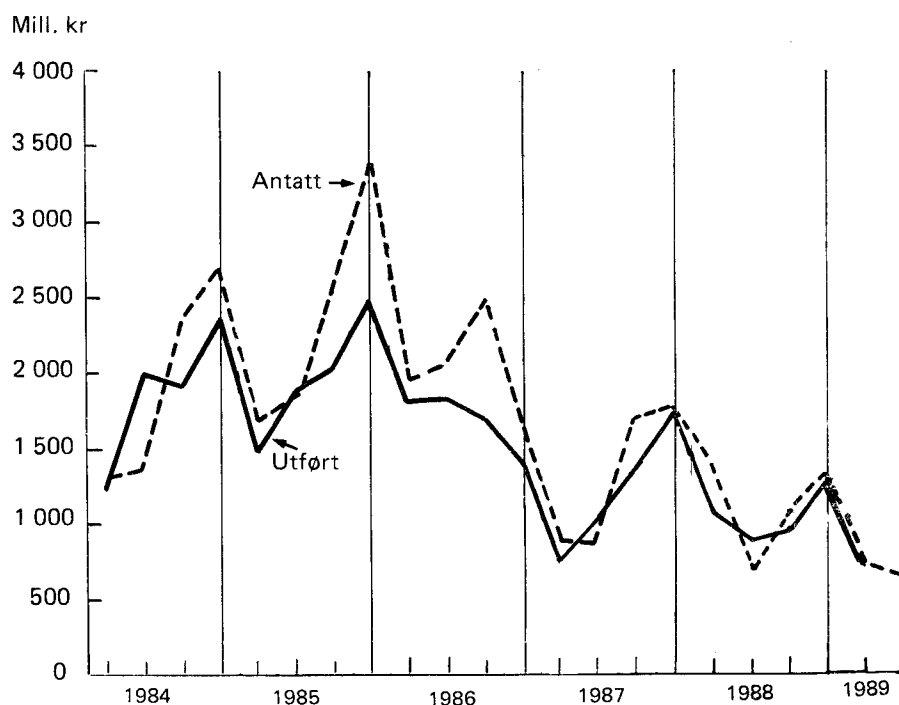
Anslaget for 2. kvartal 1989 er 649 millioner kroner. Dersom de påløpte kostnadene ikke avviker fra budsjettet, vil det si at selskapene vil bruke 1,4 milliarder kroner i 1. halvår 1989. Med utgangspunkt i anslaget dette kvartalet regner selskapene da med å investere 3,1 milliarder kroner i 2. halvår 1989. Aktiviteten øker vanligvis i sommerhalvåret, og 4. kvartal har høye kostnader på grunn av periodiseringsproblemer. Anslaget virker likevel høyt.

Anslag for 1990

Anslaget for 1990 er 4,5 milliarder kroner. Det er 400 millioner høyere enn 1. gangs anslaget for 1989, men lavere enn 1. gangs anslagene for tidligere år.

Det er planlagt at konsesjonsrunde 13 skal utlyses i begynnelsen av 1990. Det vil sannsynligvis bli tildelt blokker både i Nordsjøen, på Haltenbanken og i Barentshavet. Aktivitet på disse nye lisensene kan forhøye 1990-anslaget.

Figur 4*. Antatte ¹⁾ og påløpte investeringskostnader til leting. Kvartal 1984-1989



¹⁾ Registrert i investeringskvartalet.

2.3. FELTUTBYGGING

Feltutbyggingsfasen dekker perioden fra utbygging er godkjent av myndighetene og fram til driftsstart. Følgende prosjekter ble regnet som feltutbygginger i 1. kvartal 1989: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg A og B, Oseberg C, TOGI, Oseberg Gamma, Oseberg M10, Ekofisk Betongkappe, Ekofisk utvidet vanninjeksjon, Sleipner, Veslefrikk, Gullfaks C, Hod og Gyda.

Selv om Oseberg A og B er kommet i produksjon, regnes det også i dette kvartalet som feltutbygging fordi det har investeringer i tilknytning til den opprinnelige utbyggingsplanen.

Oseberg Gamma er nytt, og har kostnader allerede fra 1. kvartal 1989.

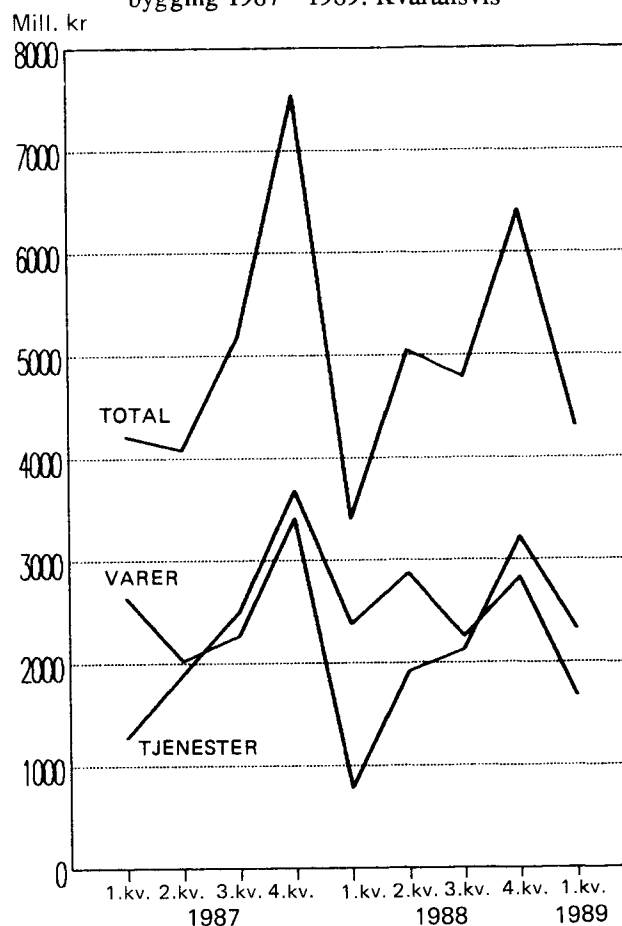
Fra og med 1990 vil Gullfaks C og Veslefrikk bli regnet som felt i drift.

Påløpte kostnader i 1. kvartal 1989

De påløpte kostnader i 1. kvartal 1989 var 4,3 milliarder kroner. Det er om lag 900 millioner kroner eller 27 prosent høyere enn påløpte kostnader i 1. kvartal 1988. Dette tyder på høyere aktivitet i 1. kvartal 1989 enn samme kvartal i fjor.

Påløpte kostnader for 1. kvartal 1989 er om lag 2,1 milliarder kroner lavere enn påløpte for 4. kvartal 1988. Vanligvis har 4. kvartalstallene vært vesentlig høyere enn tall i de øvrige kvartal. Dette skyldes delvis periodiseringsproblemer.

Figur 5*. Påløpte vare- og tjenestekostnader til feltutbygging 1987 - 1989. Kvartalsvis



Tabell 3*. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging. Mill. kr 2.kv. 1987 - 1.kv. 1989

	1987			1988				1989
	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Feltutbygging i alt	4 078	5 190	7 540	3 405	5 047	4 788	6 445	4 306
Varer	2 023	2 268	3 413	784	1 918	2 128	3 225	2 329
Tjenester	1 892	2 505	3 682	2 380	2 876	2 257	2 864	1 676
Produksjonsboring	163	416	444	241	253	402	355	300

En nærmere vurdering av tallene viser at varekostnadene igjen står for en større andel enn tjenestekostnadene. Siden registreringen begynte i 1984 og fram til 3. kvartal 1987, utgjorde varekostnadene en større andel enn tjenestekostnadene. I perioden fra 3. kvartal 1988 til og med 2. kvartal 1988 var kostnadene til tjenester høyest. Det var særlig i 1. og 2. kvartal 1988 at varekostnadene var spesielt lave.

Varekategoriene omfatter først og fremst kostnader til fabrikasjon av dekkstrammer, moduler og understell til plattformene. Tjenestene består av prosjekteringsarbeider i forbindelse med byggekontrakter, oppkoplingsarbeider både ved land og til havs og operatørorganisasjonens egne arbeidere. Innen leverandørindustrien har det vært en spesialisert arbeidsdeling. Verftene har fabrikkert plattformene, mens prosjekteringsarbeidene har blitt utført av selskaper deis uavhengige av verftene.

Investeringer av denne størrelsesorden har en klar etterspørselseffekt for deler av fastlandsøkonomien. Denne etterspørselen er med på å forme industristrukturen. Det har vært tegn til strukturendringer i deler av økonomien som er oljeavhengig. Flere leverandører har i de siste årene inngått samarbeid eller kjøpt opp virksomheter slik at det er mulig å tilby totale utbyggingsløsninger fra prosjektering til fabrikasjon. Bruk av EPC-kontrakter (engineering, procurement, construction) har ytterligere styrket denne utviklingen.

Svingningene i vare- og tjenesteaktivitetene kan ha vært en medvirkende årsak til utviklingen av denne industristrukturen.

Årsaken til svingninger i sammensetningen av kostnadene er en særegen utbyggingsprofil for feltutbygginger. De er kjennetegnet av en prosjekteringsfase

som går over i en kostnadskrevende fabriksjon, og avsluttes med oppkopiingsarbeider ved land og til havs. I tillegg er utbyggingstiden fra 3 til 5 år for de enkelte prosjekt. Dette gjør det vanskelig å planlegge et jevnt investeringsnivå for de ulike faser.

I perioden 3. kvartal 1987 til 3. kvartal 1988 var et par store prosjekt i avslutningsfasen, mens flertallet av utbyggingene var i prosjekteringsfasen. Det var få prosjekt i varefasen, og dermed fikk en "vridningene" mellom varer og tjenester.

Et aktivitetsnivå uten store svingninger krever et jevnt forhold mellom felt i start- eller avslutningsfasen og felt i varefasen.

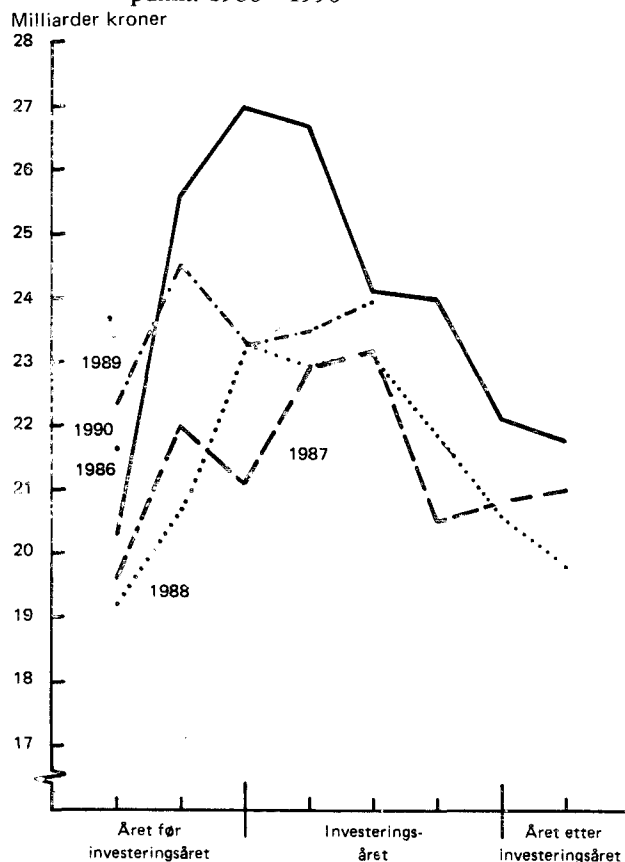
Anslag for 1989

Anslaget for 1989 er registrert for 5. gang og er nå 24 milliarder kroner. Det er en økning fra forrige undersøkelser på om lag 500 millioner kroner.

Økningen skyldes først og fremst et prosjekt som nå regnes som feltutbygging, mens det tidligere ble gruppet under felt i drift. Uten denne klassifikasjonsendringen ville feltutbyggingsanslaget gått moderat ned. I tillegg er Oseberg Gamma registrert for første gang.

Feltutbyggingsanslaget kan ikke tolkes isolert, men må vurderes sammen med anslaget for feltutbygging og felt i drift. Anslaget for feltutbygging og felt i drift samlet går noe ned fra forrige registrering.

Figur 6*. Antatte og utførte investeringskostnader til feltutbygging registrert på forskjellige tidspunkt. 1986 - 1990



Utviklingen i anslaget

Anslaget for 1989 har variert mellom 22,4 og 24,5 milliarder kroner. Anslaget nådde en topp ved 2. gangs registrering. Det ble nedjustert betraktelig ved 3. gangs registrering. Nedjusteringen skyldes i stor grad ett spesielt prosjekt. De 2 siste gangene har anslaget steget svakt.

I prosjekter med feltutplassering i 1989 kan det bli til dels store budsjettavvik. Det har vært nedjusteringer i alle tre utbyggingsfasene; prosjekterings-, vare- og avslutningsfasen. De største nedjusteringene har imidlertid kommet for felt i avslutningsfasen. Hovedtendensten med nedjusteringer for felt i avslutningsfasen, brytes likevel av overskridelser ved enkelte prosjekter. Til tross for overskridelsene er det sannsynlig med ytterligere nedjusteringer av førstegangsanslaget for 1989.

Anslag for 1990

Det er første gang anslaget for 1990 er registrert. Anslaget er 21,6 milliarder kroner. Dette er 800 millioner kroner lavere enn førsteanslaget for 1989.

Vedtakene om feltutbygging som ble fattet i 1987, ser dermed ut til å opprettholde aktiviteten gjennom både 1989 og 1990.

Erfaringsmessig har anslagene økt fram mot midten av registreringsperioden for deretter å synke.

I anslaget for 1990 er det flere store prosjekter, blant annet Snorre, Sleipner, Oseberg C og Draugen.

I 1990 vil det være færre store utplasseringer; flere av feltene er kommet godt inn i fabriksjonsfasen. Dette illustreres av de store varekostnader som er anslått. En større andel av investeringskostnadene går nå igjen til varer, og det kan allerede registreres i kvartalstallene.

Anslagsutviklingen påvirkes av eventuelle nye feltutbygginger, utplasseringer og av kostnadsutviklingen i de enkelte prosjekter. I år med få utplasseringer er det mindre svingninger i anslagene enn i år med mange utplasseringer. På denne bakgrunn blir det sannsynligvis mindre svingninger i anslagsutviklingen for 1990.

Utviklingen i vedtatte prosjekter

Snorre er fremdeles i en fase hvor størstedelen av kostnadene er prosjekteringsarbeider. Fabriksjonskontrakten for dekkstrammen ble tildelt Aker/Stord i slutten av juni, mens kontrakten for understellet ble tildelt i begynnelsen av juli. Kontrakten for dekkstrammen er verdt om lag 1,1 milliarder kroner, og den sikrer sysselsettingen ved verftet i noen år framover. Det var Kværner Rosenberg som fikk kontrakten for fabriksjon av stålskroget. Skroget vil ha en vekt på 36 000 tonn når det er produsert. Denne kontrakten har en verdi på om lag 1 milliard kroner. Konstruksjonen skal være ferdig til 10. august 1991, og i deler av denne

perioden vil arbeidene sysselsette opp mot 500 personer.

Betongveggen på Ekofisk ble støpt i løpet av 1. og deler av 2. kvartal. I begynnelsen av juni ble begge halvdelene av veggen slept ut til feltet. Her skal veggen monteres og bygges opp til full høyde ved hjelp av betongelementer. Det ble brukt 104 000 kubikkmeter betong og 33 000 tonn armeringsjern til byggingen av veggen. Samlet veide dette 315 000 tonn.

I begynnelsen av mai ble Gullfaks C slept ut og plassert på feltet. I ordinær drift vil plattformen bli bemannet med 190 personer, men for å gjøre feltet produktionsklart vil 800 personer være engasjert fram til våren 1990. Til byggingen av plattformen gikk det med 245 000 kubikkmeter betong. Det er omtrent like mye som i de to andre Gullfaksplattformene til sammen. Plattformen veier omtrent 1,5 millioner tonn, og operatøren har opplyst at utbyggingen vil komme på snaut 16 milliarder kroner. Gullfaks C har en lønnsomhetsgrense ned mot 13 dollar pr. fat olje. Etter planene skal feltet begynne å produsere mot slutten av året. Det er et halvt år før det opprinnelige tidsskjema. Gullfaksutbyggingene vil ifølge operatøren til sammen komme på 57 milliarder kroner.

Understellet til Veslefrikk A ble i mai slept på lekter fra Aker Verdal til Sognefjorden hvor det ble løftet ut i vannet. Fra Sognefjorden ble det slept til feltet i horisontal stilling. På feltet ble strukturen reist i vertikal stilling og stod på bunnen 25 mai. Arbeidet med å slå påler for å sikre plattformen ble startet umiddelbart. Dekksinstallasjonene ble løftet på plass i slutten av juni ute på feltet. Det tyngste løftet var hoveddekket som veide 3 800 tonn.

Veslefrikk B blir en måned forsinket. Etter at plattformen forlater verftet, skal ulike marine tester gjennomføres. Sleppe ut til feltet er planlagt å starte 1. august i år.

Hydro har besluttet å utvikle et marginalfelt i Osebergområdet. Feltet heter Oseberg Gamma, og de totale utbyggingskostnadene vil bli relativt beskjedne. Strukturen skal bygges ut med en undervannsinstallasjon ca. 8 km. syd for Oseberg C - plattformen. Feltet inneholder anslagsvis 3,9 milliarder m³ gass og om lag 3,2 millioner fat olje. Gassen vil bli brukt til injeksjon i Osebergfeltet.

Ytterligere studier gjøres nå i forbindelse med utbyggingen på Troll. Opprinnelig var det meningen å ta stilling til utbyggingsløsningen tidlig på sommeren 1989. Kontrakten i forbindelse med hovedprosjekteringen skulle deles ut i andre halvdel av året. Rettighetshaverne regner med at den endelige utbyggingsbeslutningen tas i mars 1990. Da blir prosjekteringskontrakten satt ut samtidig med hovedkontrakten for den mekaniske utrustningen av betongplattformen og byggingen av selve betongkonstruksjonen. Utsettelsen synes å ha økt mulighetene for en utbyggingsløsning med ubemannet plattform til havs og prosesseringsutstyret plassert på land.

Etter planene skal installasjonen av rigg og moduler på Gydaprosjektet gjøres i løpet av september i år. Plattformen vil bli plassert på feltet i begynnelsen av oktober.

2.4. FELT I DRIFT

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

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

I 1. kvartal 1989 påløp det 632 millioner kroner for felt i drift. Etter de høye investeringene i 1987 har kostnadene til felt i drift sunket. Kostnadene for 1. kvartal 1987 og 1988 var på henholdsvis 1 309 millioner og 705 millioner kroner.

Det er produksjonsboring som står for den største andelen av kostnadene. Dette har sammenheng med tildels store boreprogrammer på flere felter. En del gamle brønner erstattes av nye. Vare- og tjenestekostnadene har først og fremst sammenheng med utskifting av moduler.

Tabell 4*. Påløpte investeringskostnader til felt i drift. 2.kv. 1987 - 1.kv. 1989. Mill. kr

	1987			1988			1989
	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
FELT I DRIFT							
I ALT	1910	1503	958	705	993	1152	887
Varer	363	317	193	135	148	233	193
Tjenester	1121	996	519	211	192	254	178
Produksjonsboring	425	189	247	359	653	665	516

Anslag for 1989

Investeringstillingen i 2. kvartal 1989 viser et anslag på om lag 3,7 milliarder kroner. Anslaget for 1989 registrert i 1. kvartal 1989 var 4,9 milliarder kroner.

Nedjusteringene skyldes blant annet at et prosjekt som ved forrige telling ble regnet som felt i drift, nå regnes som feltutbygging. Dette forklarer imidlertid ikke hele nedjusteringen. Noe av nedjusteringene skyldes også endringer i operatørens planer. Disse planene kan ha vært mer omfattende enn det styringskomiteene har vært villige til å godkjenne, og nedjusteringen kan være et resultat av budsjettprosessene operatørene er underlagt.

Anslaget for 1990

Anslaget for 1990 er 3,9 milliarder kroner, og er betydelig høyere enn noe tidligere førstegangsanslag. Det må imidlertid pekes på at Ekofiskoppjekkingen ikke var regnet med i førstegangsanslaget for 1987. Det året hadde høyest aktivitet for felt i drift.

Anslaget viser at produksjonsboring fortsatt vil stå for den betydeligste delen av kostnadene i 1990.

De relativt høye borekostnadene er et resultat av omfattende planer for å erstatte gamle brønner på eldre felt. Samtidig foregår det omfattende boreprogrammer på flere nye felt. På slutten av feltutbyggingsfasen forbores en del brønner som er produksjonsklare kort tid etter at produksjonsplattformene er utplassert. For å nå det planlagte produksjonsnivået, fullføres de resterende brønner etter produksjonsstart. Disse borekostnadene registreres som investeringer under felt i drift.

3. Produksjon og reserver

3.1. PRODUKSJON

Olje

Regjeringen har besluttet at den norske produksjonsbegrensningen på 7,5 prosent fortsatt skal gjelde for 2. halvår 1989.

I årets fem første måneder er det produsert 30,4 milliarder tonn råolje på norsk sokkel. Det er en økning på 30 prosent sammenliknet med samme periode i fjor. Den sterke veksten i denne perioden skyldes rask oppstartning av produksjonen på Osebergfeltet og en fordobling av produksjonen på Gullfaks.

Den gjennomsnittlige dagsproduksjonen så langt i 1989 er nå om lag 1,5 millioner fat ustabilisert olje.

Fra januar til mai har Osebergfeltet en gjennomsnittlig dagsproduksjon på 213 000 fat pr. dag. Det er i overkant av den platåproduksjonen som ble planlagt da feltet ble vedtatt utbygget. Særlig i april og mai var produksjonen vesentlig høyere, faktisk over den planlagte kapasitetsgrensen for produksjonsutstyret.

Ekofiskfeltet har også økt produksjonen i de fem første månedene av 1989 sammenliknet med samme periode i 1988. Produksjonen i 1989 har hittil vært 4,4 millioner tonn, og det er en økning på 19 prosent.

Den økte produksjonen på Ekofisk skyldes god effekt av vanninjeksjonsprosjektet. I følge operatøren er et resultat av injeksjonsprogrammet at produksjonsforholdet mellom olje og gass er endret. Andelen av olje har økt fra 49,0 prosent i de fem første måneder av 1988 til 51,3 for samme periode i 1989.

De fleste andre felt har små endringer i produksjonsvolumet. Statfjordfeltet har imidlertid en produksjonsnedgang på 8 prosent, og produserte om lag 12 millioner tonn i perioden januar-mai 1989.

Noe av produksjonsnedgangen skyldes dårlig vær i februar og vansker med lastingen. Lagertankene ble fulle og produksjonen måtte stoppe.

Gass

Den totale norske gassproduksjonen i perioden januar - mai 1989 var på 13,9 milliarder Sm³.

For samme periode i 1988 var den totale produksjonen på 13,3 milliarder Sm³. Det er Ekofisk og Gullfaksfeltet som øker produksjonen. I tillegg har Tommeliten produsert i årets fem første måneder og bidratt til produksjonsveksten.

Det største gassfeltet, Frigg, har produsert 7 prosent mindre enn i samme periode i fjor. Så langt har det produsert 5,1 milliarder Sm³. Hovedreservoaret på Frigg er imidlertid i ferd med å tømmes.

3.2. RESERVER

Oljedirektoratet har i årsmeldingen for 1988 gitt en oversikt over petroleumsressursene på norsk sokkel. Oversikten viser en nettotilvekst i ressursbalansen for olje og gass. Tilveksten er 76 millioner Sm³ olje og 52 milliarder Sm³ gass. Det er en oppjustering av gamle funn som gjør ressursbalansen positiv.

De viktigste oppjusteringene er gjort på feltene Ekofisk, Eldfisk, Tor, Ula og Brage. På feltene Øst-Frigg, Frøy, Hod, Statfjord Nord, Sørøst-Tor og Heidrun er reserveanslagene justert ned.

Det ble gjort 4 oljefunn i 1988. Funnene på blokk 34/7-B og 2/7-20 var de største. Det var ingen vesentlige gassfunn.

Brønn 2/7-20 er det største funnet som ble oppdaget i 1988, og inneholder 33 millioner Sm³ olje. Funnet befinner seg syd i Ekofiskområdet.

Hydro var operatør på 34/8-3 og 30/9. Det første funnet ligger øst for Snorrefeltet i en egen delstruktur av 34/8-1. Det andre funnet ble gjort sydvest for Oseberg.

Saga fant olje i blokk 34/7-13, og funnet regnes som en interessant tilleggsreserve til Snorrefeltet. Operatøren anslår at strukturen inneholder 25 millioner Sm³ olje.

4. Markedet

4.1. PRIS

Brent Blend

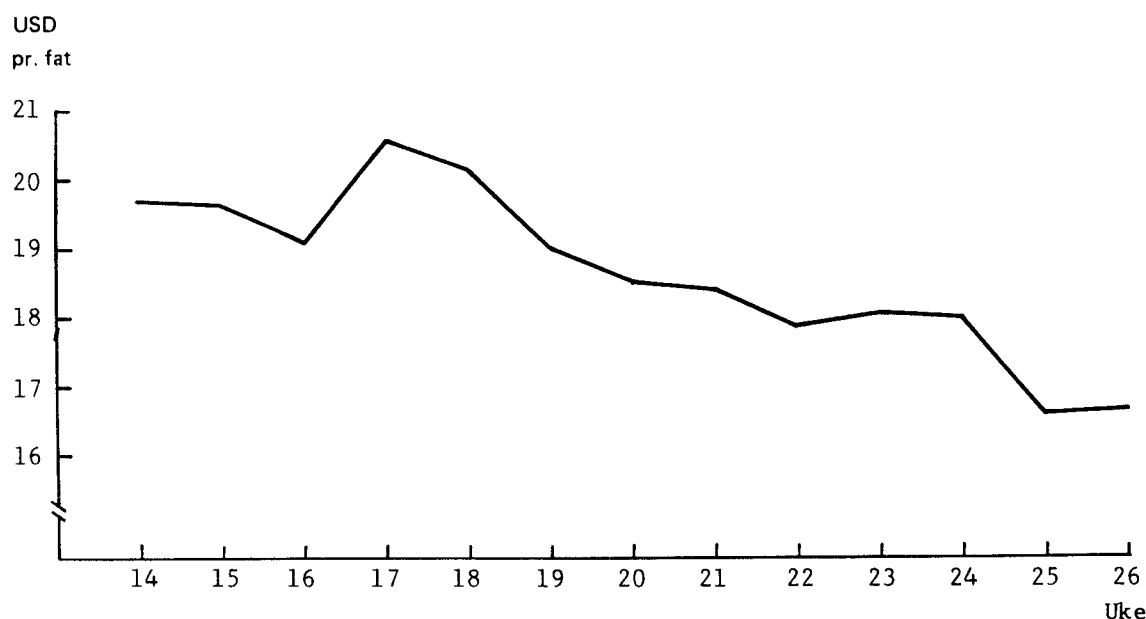
Prisen på Brent Blend varierte fra 19,70 dollar pr. fat i første uke av april til 16,65 dollar pr. fat i siste uke av juni. Toppnotering på 20,55 dollar pr. fat ble oppnådd i siste uke av april. Dette er den høyeste pris på ukebasis siden januar 1986; da var prisen 23,20 dollar.

Dubai er en tyngre olje enn Brent Blend, og den oppnår derfor ikke like høy pris. Det siste året er Dubai og andre tyngre oljer blitt svekket i forhold til lette oljer som Brent Blend og West Texas Intermediate - den amerikanske referanseoljen. Prisdifferansen mellom Brent Blend og Dubai har i 1989 vært 2,50-3,50 dollar pr. fat, dobbelt så mye som for ett år siden. Det skyldes at etterspørselen etter bensin og andre lette produkter stiger, og lette råoljer gir større mengde slike produkter pr. raffinert fat enn hva Dubai gir.

Produktpriser

Spotprisen på de fleste produkttyper har fulgt samme tendens som råoljeprisen; stigning til slutten av april og deretter nedgang.

Figur 7*. Pris på Brent Blend. 2. kvartal 1989. Ukebasis



Kilde: PIW

Gjennomsnittsprisen var 18,63 dollar pr. fat i 2. kvartal 1989. I 1. kvartal 1989 var gjennomsnittsprisen 17,20 dollar pr. fat. 2. kvartal 1989 var et prismessig sterkt kvartal, man må helt tilbake til 3. kvartal 1987 for å finne en høyere gjennomsnittspris. Erfaringer viser at det er lavere priser i 2. kvartal enn i resten av året. Dersom man sammenlikner 2. kvartalene, må man tilbake til før oljeprisfallet i 1986 for å finne en høyere pris. I 2. kvartal 1985 var prisen 26,58 dollar pr. fat. Det er verdt å merke seg at prisen sank i store deler av 2. kvartal; 1. kvartal hadde derimot stigende oljepris.

Dubai Fateh

Dubai er OPECs mest solgte olje på spotmarkedet. I 2. kvartal 1989 var gjennomsnittsprisen 16,02 dollar pr. fat.

Spotpris på bensin i Europa hadde en særlig markert nedgang i slutten av 2. kvartal. Men på grunn av en fortsatt stor etterspørsel er prisen fremdeles relativt høy.

Bensinpris til forbruker i lokal valuta viser en økning i 2. kvartal 1989 i de fleste OECD-land. I USA er prisen fortsatt rundt 2 kroner pr. liter; den laveste bensinpris i den vestlige verden. Prisen i USA kan imidlertid komme til å stige fordi det nå diskuteres en ny bensinavgift.

4.2. OPEC-MØTET I JUNI 1989

Avtalen som ble inngått i november 1988 gjaldt bare første halvdel av 1989. Oljeministrene i OPEC møttes derfor i Wien 5.-7. juni for å avtale produksjonsbegrensninger for siste halvdel av 1989.

Den nye avtalen øker produksjonstaket fra 18.5 millioner fat pr. dag (mfd) til 19.5 mfd. Økningen er fordelt prosentvis på medlemslandene, og de nye kvotene er gitt i tabell 5*.

Tabell 5*. OPECs kvoter for 2. halvdel av 1989.

Algerie	0,733 mfd
Ecuador	0,242 mfd
Forente Arabiske Emirater	1,041 mfd
Gabon	0,175 mfd
Indonesia	1,307 mfd
Irak	2,783 mfd
Iran	2,783 mfd
Kuwait	1,093 mfd
Libya	1,093 mfd
Nigeria	1,428 mfd
Qatar	0,329 mfd
Saudi Arabia	4,769 mfd
Venezuela	1,724 mfd

Kuwait og Forente Arabiske Emirater har reservert seg mot avtalen; de har sagt at de vil overprodusere. Det gjorde de også under den forrige avtalen, selv om de da hadde godtatt vilkårene.

Disse to landenes motvilje mot avtalen skyldes at deres kvoter er små i forhold til reservene. Kuwait og Forente Arabiske Emirater har hver ca. 10 prosent av verdens oljereserver. Mens Kuwait har 50 prosent av Saudi Arabias oljereserver, er Kuwaits kvote bare 25 prosent av Saudi Arabias kvote. Både Kuwait og Forente Arabiske Emirater ønsker et forhold mellom reserver og produksjon som er mer likt det andre OPEC-medlemmer har.

Oljeministrene vedtok også at referanseprisen for OPECs kurv av oljer fremdeles skal være 18 dollar pr. fat. Saudi Arabia kunne tenke seg en minimumspris på 15 dollar; medlemslandene ville da gripe inn dersom prisen falt under 15 dollar. De andre medlemmene var ikke begeistret for forslaget, og Saudi Arabia trakk det tilbake.

8 av OPEC-ministrene (OPEC Monitoring Committee) vil møtes igjen i september. Dersom de da finner ut at etterspørselen rettferdiggjør en produksjonsøkning, kan kvotene bli endret med virkning fra 1. oktober 1989.

4.3. PRODUKSJON

Total produksjon av råolje

Total produksjon av råolje utenfor de kommunistiske land var 51,7 mfd i 2. kvartal 1989. Dette er den høyeste 2. kvartals produksjon i 1980-årene. I 1. kvartal var produksjonen 50,1 mfd.

OPEC –produksjon

OPECs produksjonskvote på 18,5 mfd ble heller ikke overholdt i 2. kvartal. Produksjonen var 21 mfd, som er den høyeste 2. kvartals produksjon siden 1981.

Overproduksjonen forårsakes først og fremst av Kuwait, Saudi Arabia og Forente Arabiske Emirater. Kuwait har en kvote på 1,037 mfd, men trenger 1,35 mfd for å kunne forsyne sitt internasjonale nett av raffinerier og bensinstasjoner.

I mai var produksjonen 21 mfd. Kuwait overproduserte da 800 000 fat pr. dag, Forente Arabiske Emirater 600 000 fat og Saudi Arabia 500 000 fat. De resterende 600 000 fat i overproduksjon fordeler seg med små mengder på de fleste andre medlemslandene.

Produksjon utenfor OPEC

Råoljeproduksjonen utenfor OPEC var 28,8 mfd i 2. kvartal 1989. Det er 0,2 mfd høyere enn i 1. kvartal 1989.

De 6 oljeprodusentene Nord-Yemen, Egypt, Kina, Malaysia, Mexico og Oman ble i februar enige om å redusere sin eksport med 5 prosent i 2. kvartal 1989. I tillegg lovet Sovjetunionen å redusere sin eksport med 100 000 fat pr. dag. Dette ble gjennomført, og 300 000 fat pr. dag ble holdt borte fra markedet.

Storbritannias produksjon er fortsatt liten, maiproduksjonen på 1,43 mfd er den laveste på 10 år. Den lave produksjonen skyldes stans for vedlikehold og stenging av Brent rørledningen. Fra og med juni tok produksjonen seg opp igjen, og det ventes at produksjonsvolumet vil stige til 2,4 mfd i september.

Norge produserte 1,58 mfd i mai, og hadde dermed en større produksjon enn Storbritannia for første gang på 13 år. Sammenliknet med OPEC er det bare 4 medlemsland som har høyere kvoter enn Norges produksjon.

I 2. kvartal 1989 falt USAs produksjon til under 8 mfd for første gang. Oljeproduksjonen i USA har lenge vært synkende, og med nåværende produksjon vil påviste reserver bare dekke 7 års behov.

4.4. ETTERSPORSSEL

Forbruket av råolje i OECD var 35,90 mfd i 2. kvartal 1989, dette er 0,9 mfd høyere enn i 2. kvartal 1988. I 1. kvartal 1989 var forbruket 38,2 mfd.

Av OECDs hovedgrupper Nord-Amerika, Europa og Sørøst Asia, er det Sørøst Asia som har størst etterspørselsvekst i forhold til 2. kvartal 1988; 4,1 prosent.

I Nord-Amerika var det stor etterspørsel etter tung transportolje i april og mai, og samlet for hele kvartalet hadde Nord-Amerika en etterspørselsvekst på 3,1 prosent sammenliknet med 2. kvartal 1988. I Europa var det 1,7 prosent vekst.

International Energy Agency har nå revidert sine etterspørselstall for olje for 1987, 1988 og 1. kvartal 1989. Etterspørselen har vært atskillig større enn først antatt, og de nyeste anslagene er 36,0 mfd for 1987 (opp 500 000 fat pr. dag), 36,9 mfd for 1988 (opp 600 000) og 38,2 mfd for 1. kvartal 1989 (opp 300 000).

Tilbudet av olje for samme periode er ikke tilsvarende revidert. Det vil si at etterspørselen er tilfredsstilt med olje fra lager. Det har vært fryktet at det fantes store uregistrerte oljelagre -enten til sjøs eller i land utenfor OECD, men det viste seg ikke å være tilfelle. Det er særlig i Sørøst Asia at forbruket har vært større enn antatt.

Anslag for 1989

Det forventes at OECD-landene vil forbruke 37,5 mfd med råolje i 1989. Det er 2 prosent mer enn i 1988, og forutsetter en økonomisk vekst på 3,25 prosent. Den største veksten er ventet for drivstoff. I utviklingsland er etterspørselen ventet å stige med 4 prosent. Det totale forbruk utenfor kommunistiske land anslås til 52,0 mfd i 1989; en økning på 1,2 mfd.

Anslag for første halvdel av 1990

I første halvdel av 1990 forventes det at verden utenfor de kommunistiske land vil forbruke 53,8 mfd olje. Anslaget forutsetter en økonomisk vekst på 2,75 prosent.

1. The Investment Activity in the Oil Industry, 2nd Quarter 1989

The investment costs for the oil industry were 5,8 billion kroner in the 1st quarter 1989. The corresponding costs in the 1st quarter 1988 were 5,7 billion kroner; w.o.w., the investment has remained almost constant. A change, however, has occurred in the distribution of the costs; a bigger part is now used for field development, while exploration costs have decreased.

In 1989 the oil companies are counting on investing 32,9 billion kroner on the Norwegian shelf. The estimate is almost unchanged since the previous registration. The estimate for fields on stream and field development has been reduced by 750 million kroner, while the estimate for exploration has been increased by 687 million kroner.

Experience shows that accrued costs usually turn out to be lower than the estimate. This is due to high budget estimates. With the projects presently included in the registration, the estimates for 1989 probably will follow this trend.

The 1990 estimate, which is 30,3 billion kroner, has been registered for the first time. The investments on fields on stream are a bigger part of the estimate than has been common previous years. This is due to the fact that there are a bigger number of fields on stream. A large part of these investments are costs for production drilling.

In the quarterly investment statistics, the accrued investment costs are registered as a measure of the ongoing activity. It also includes production drilling, production preparation and costs accrued abroad. The operators for the exploration licences, field development and fields on stream, are the ones who are responsible for reporting to the Central Bureau of Statistics.

2. Exploration

Exploration costs cover all the licences in the exploration phase, which is defined as the period between the granting of the licence and the time when a possible development is authorized by the authorities. All costs accrued in this period are considered exploration costs. Costs for field evaluation and field development are also included.

The exploration costs in the 1st quarter 1989 were 704 million kroner, compared to 1055 million kroner in

the 1st quarter 1988. Haltenbanken, in particular, has had almost no activity; there was no gas or oil exploration in the 1st quarter 1989.

The estimate for 1989 has been registered for the fifth time, and is presently 4,4 billion kroner. This is an increase of 750 million kroner since the previous registration. The increase is mainly due to the costs of licences, which were distributed in the 12 B round of licensing in February 1989. The estimate for 1990 is 4,5 billion kroner. This is a rough estimate; some companies do their budgeting in July.

3. Field Development and Field on Stream

The estimate for 1989 is 27,6 billion kroner for field development and fields on stream. This is a slight decrease from the previous registration when the estimate was 28,4 billion kroner. The field development has increased from 23,5 to 24,0 billion kroner, but fields on stream have decreased by 1 billion kroner. The main reason for this change is that one project has been transferred from fields on stream to field development. The budget for 1990 is 25,6 billion kroner for fields on stream and field development.

3.1. Field Development

The field development phase covers the period from the time the authorities authorize the development and until the field is on stream. The following projects were counted as field development in the 1st quarter 1989: Snorre, Troll, Draugen, Oseberg Gamma, Oseberg M10, Ekofisk Concrete Jacket, Ekofisk Water Flood Expansion, Veslefrikk, Gullfaks C, Hod, Gyda and Sleipner. Oseberg A and B have commenced, but development costs are still accrued. In the estimate for 1990, Oseberg A and B, Ekofisk Concrete Jacket and Veslefrikk are not included. Gullfaks C is expected to start production toward the end of 1989, but the development costs will also accrue in 1990.

4,3 billion kroner were accrued for field development in the 1st quarter 1988. Compared to the 1st quarter 1988, this is an increase of 900 million kroner.

The estimate for 1989 is 24 billion kroner. This is an increase of 0,5 billion kroner compared to the previous registration. The increase is mainly due to the fact that one project has been transferred from field on stream to field development. For 1990 the estimate is 21,6 billion kroner.

3.2. Fields on Stream

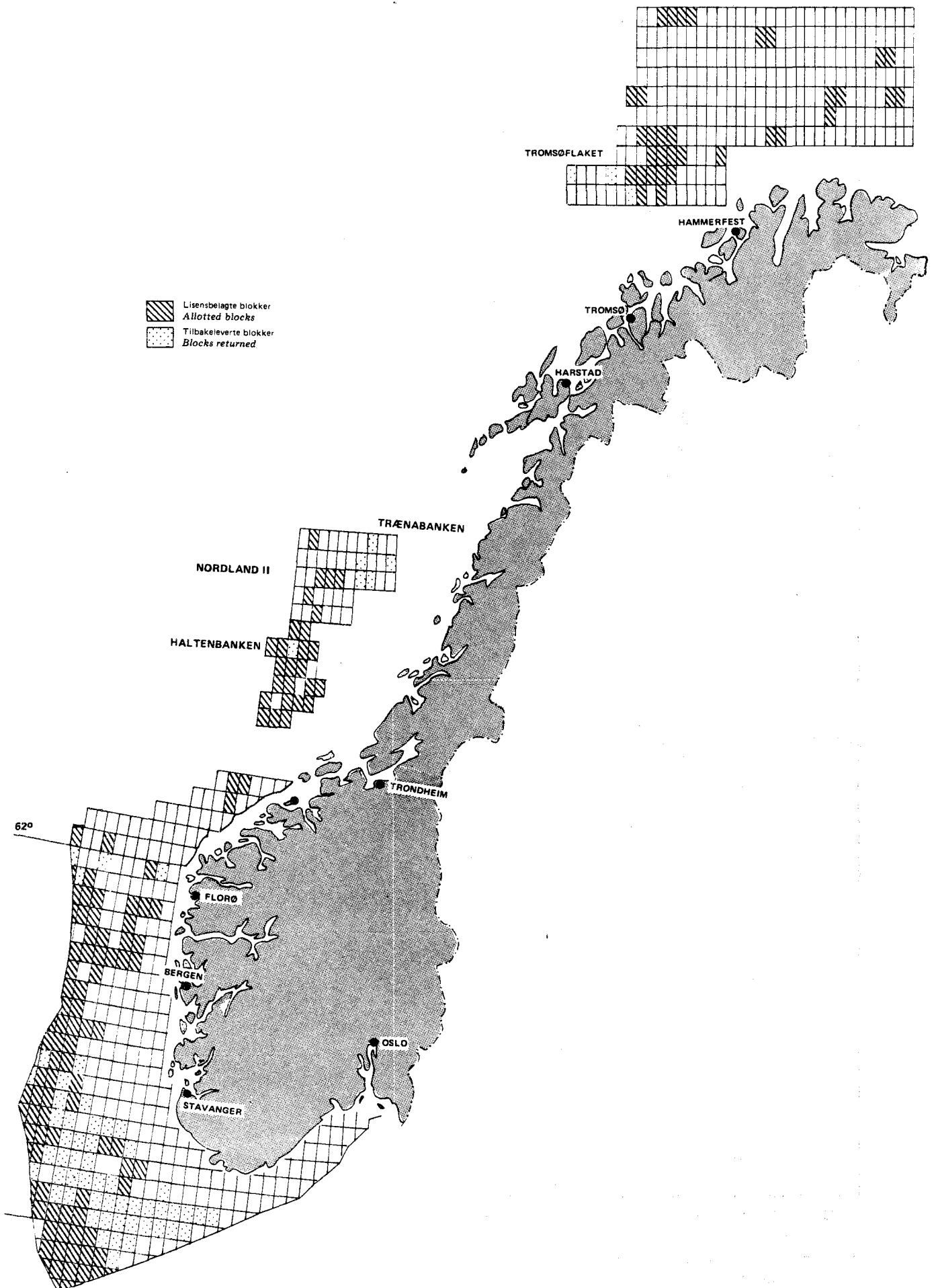
Investments in fields on stream refer to the fields which have started regular production. The investments in this phase include reconstruction which gives an increase in the value of the production equipment and improvements in the processes or expansion of the capacity. They also include production drilling and water injection drilling. The following fields are considered as on stream in the 1st quarter 1989: Odin, Heimdal, Ekofisk, Statfjord, Murchinson, Gullfaks A, Gullfaks B, Tommeliten, Frigg, East-Frigg, Valhall, Ula and North-East-Frigg. In the estimate for 1990, Veslefrikk and Oseberg A and B are included.

The accrued investment costs in 1st quarter 1989 were 632 million kroner.

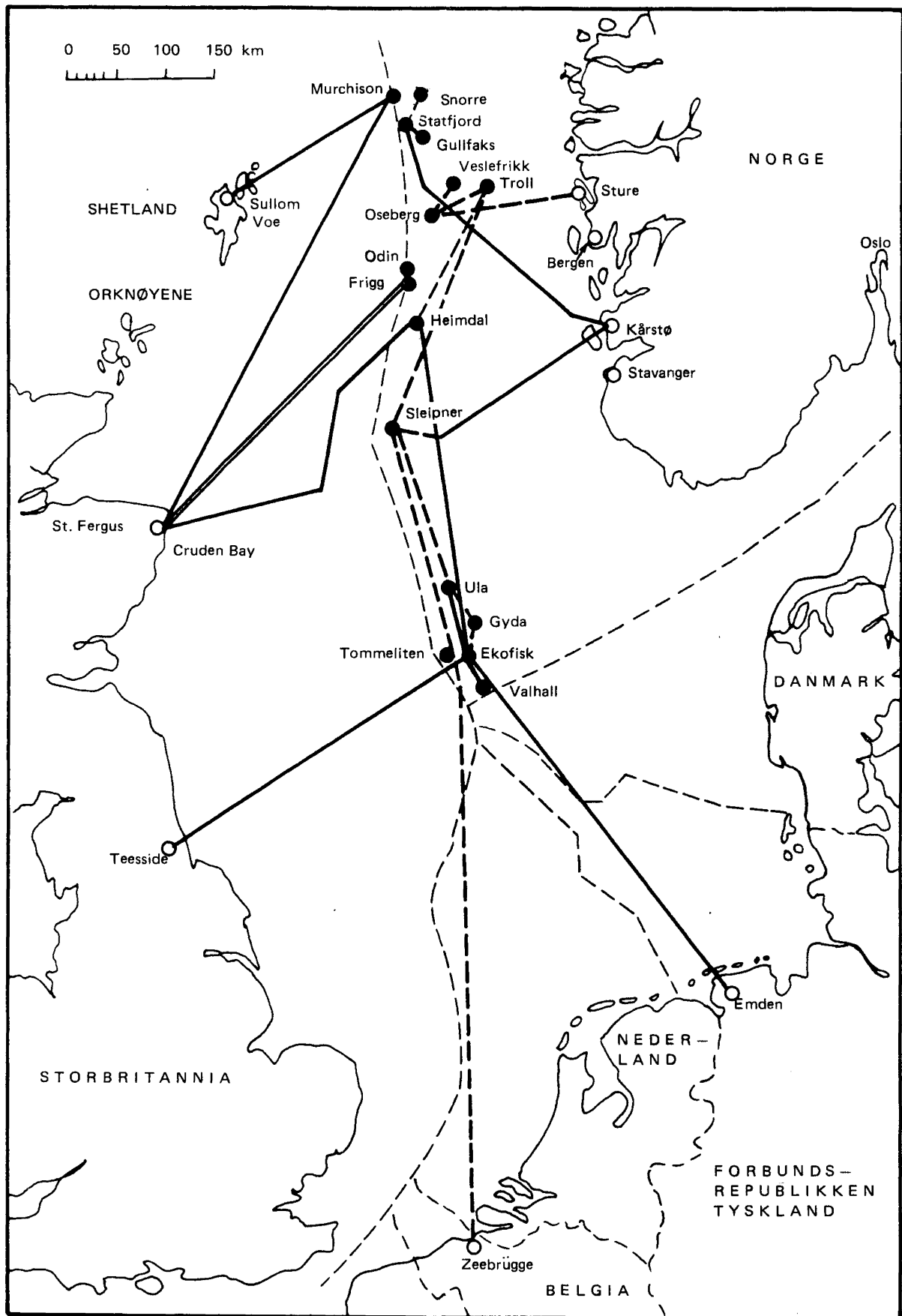
The estimate for 1989 is 3,7 billion kroner. This is a decrease of 1,2 billion kroner compared to the previous registration. The decrease is due to the fact that one project is transferred from field on stream to field development, and that one has had a considerable decrease. The costs are mainly production drilling costs. Commodity and service costs are mainly used for renewal of modules.

The oil companies are counting on investing 3,9 billion kroner for fields on stream in 1990.

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



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



- Område i produksjon eller under utbygging pr. 1. juli 1988.
Areas in production or under development per 1 July 1988.
- Eksisterende rørledninger fra norsk område pr. 1. juli 1988.
Existing pipelines from Norwegian area per 1 July 1988.
- - - Rørledninger vedtatt utbygd Pipelines sanctioned developed.

Tabell 1. Felt i produksjon. 1. juli 1989 Fields in production. 1 July 1989

	Ekofisk 1)	Frigg 2)	Statfjord 3)	Murchison 4)	Valhall
Produksjonsstart On stream .	1971	1977	1979	1980	1982
Oppdaget Year of discovery .	1968	1969	1973	1975	1975
Operator Operator	Phillips	Elf	Statoil	Mobil	Amoco
Vanndybde, meter					
Water depth, metres	70	100	145	156	69
Opprinnelige utvinnbare reser- ver 5) Initially recoverable reserves 5)					
Olje. Mill.Sm ³					
Oil. Million Sm ³	352,5	0,4	375,0	12,0	41,0
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes	23,2	-	15,4	0,4	2,8
Gass. 1 000 mill.Sm ³					
Gas. 1 000 Million Sm ³	233,9	105,0	49,0	0,3	11,9
Resterende reserver 5) Remaining reserves 5)					
Olje. Mill.Sm ³					
Oil. Million Sm ³	144,2	-	218,4	3,4	28,9
NGL. Mill. tonn					
NGL. Million tonnes	12,7	-	13,5	-	2,2
Gass. Milliard Sm ³					
Gas. Billion Sm ³	117,5	16,2	42,8	-	9,8
Borede produksjonsbrønner 5) Production wells drilled 5)	207	26	93	..	34
Av dette i drift Of which producing	124	21	57	..	23
Produksjonsutstyr Production facilities					
Antall Number	15	7	3	1	3
Type Type	14 stål, 1 betong- plattform 14 steel, 1 concrete platform	4 stål, 3 betong- plattformer 4 steel, 3 concrete platforms	3 betong- plattformer 3 concrete platforms	1 stål- plattform 1 steel platform	3 stål- plattformer 3 steel platforms
Transportløsning Transport solution	Olje i rør til Teesside. Gas i rør til Emden Oil pipeline to Teesside. Gas pipeline to Emden	Gas i rør til St. Fergus Gas pipeline to St. Fergus	Olje i bøyelaster. Gas i rør til Kårstø Loading buoys for oil. Gas pipeline to Kårstø	Olje i rør via Brent to Sullom Voe Oil pipeline via Brent to Sullom Voe	Olje og gass i rør til Ekofisk Oil and gas pipeline to Ekofisk
Statens direkte økonomiske engasjement. Prosent Direct ownership of the Cen- tral government. Per cent ...	-	-	-	-	-

1) Ekofisk omfatter følgende felt, årstall for produksjonsstart i parentes: Albuskjell (1977), Cod (1977), Edda (1979), Ekofisk (1971/74), Eldfisk (1978), Tor (1976), Vest-Ekofisk (1977). 2) Norsk andel 60,82 prosent oppgitt. 3) Norsk andel 84,09322 prosent oppgitt. 4) Norsk andel 22,2 prosent oppgitt. 5) Pr. 31.12.1988.

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

2) Norwegian share 60.82 per cent is stated. 3) Norwegian share 84.09322 per cent is stated. 4) Norwegian share 22,2 per cent is stated. 5) As of 31 December 1988.

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

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

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. juli 1989 Fields in production. 1 July 1989

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

1) Pr. 31.12.1988.

1) As of 31 December 1988.

Tabell 1 (forts.). Felt i produksjon. 1. juli 1989 Fields in production. 1 July 1989

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

1) Pr. 31.12.1988.

1) As of 31 December 1988.

Tabell 2. Felt under utbygging. 1. juli 1989 Fields under development. 1 July 1989

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

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

Tabell 2 (forts.). Felt under utbygging. 1. juli 1989 Fields under development. 1 July 1989

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

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

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

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

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

	Heimdal	Ula	Gullfaks	Øst-Frigg 1)	Tomme- liten	Oseberg	Sleipner- Øst
Statoil	40,000	12,5	85,0	5,00	70,64	65,04	49,6
Norsk Hydro	6,228	-	9,0	32,87	-	13,75	10,0
Elf Aquitaine	21,514	-	-	-	-	5,60	9,0
Saga	3,471	-	6,0	-	-	8,61	-
Total Marine	4,820	-	-	20,71	-	2,80	1,0
Conoco	-	10,0	-	-	-	-	-
Esso	-	-	-	-	-	-	30,4
Mobil	-	-	-	-	-	4,20	-
Amerada Hess	-	-	-	-	-	-	-
Amoco	-	-	-	-	-	-	-
Shell	-	-	-	-	-	-	-
Enterprise Oil	-	-	-	-	-	-	-
Agip	-	-	-	-	9,13	-	-
British Petroleum	-	57,5	-	-	-	-	-
Fina	-	-	-	-	20,23	-	-
Pelican & Co	-	5,0	-	-	-	-	-
Svenska Petroleum	-	15,0	-	-	-	-	-
Cofranord	-	-	-	-	-	-	-
Coparex	-	-	-	-	-	-	-
Deminex	-	-	-	-	-	-	-
Eurafrep	-	-	-	-	-	-	-
Marathon	23,798	-	-	-	-	-	-
Norwegian Oil Consortium....	-	-	-	-	-	-	-
Phillips Petroleum	-	-	-	-	-	-	-
Ugland Construction Company	0,169	-	-	-	-	-	-
Unocal	-	-	-	-	-	-	-
Det norske oljeselskap (DNO)	-	-	-	-	-	-	-
Moeco Ltd	-	-	-	-	-	-	-
AEDC Ltd	-	-	-	-	-	-	-

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

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

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

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

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

	1985	1986	1987	1988	Anslag 1) Estimates 1)	
					1989	1990
					I alt Total	32 951	33 501	34 727	29 678	33 615	32 226
Utvinning av råolje og naturgass i alt Total oil and natural gas production	31 615	33 035	34 011	29 339	32 864	30 283
Leting Exploration	7 834	6 735	4 951	4 161	4 413	4 545
Feltutbygging Field development	19 158	21 831	21 022	19 683	23 955	21 641
Varer Commodities	10 328	12 338	10 346	8 055	13 171	15 202
Tjenester Services	8 122	8 192	9 354	10 377	9 114	4 363
Produksjonsboring Production drilling	718	1 301	1 321	1 251	1 670	2 076
Felt i drift Fields in production	1 734	2 310	5 744	3 737	3 669	3 938
Varer Commodities	517	499	1 184	709	678	480
Tjenester Services	119	670	3 463	835	814	1 297
Produksjonsboring Production drilling	1 098	1 141	1 124	2 193	2 185	2 161
Landvirksomhet 2) Onshore activities 2)	2 889	2 160	2 294	1 759	827	159
Rørtransport Pipeline transport	1 336	466	716	339	751	1 943

1) Registrert 2.kvartal 1989. 2) Omfatter kontorer, baser og terminalanlegg på Land.
1) Registered 2nd quarter 1989. 2) Includes offices, bases and terminals onshore.

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

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	2 749	..	..	..	..
1981	4 133	..	..	..	..
1982	5 519	..	..	..	..
1983	5 884	..	..	..	1 546
1984	7 491	1 231	2 002	1 906	2 352
1985	7 834	1 478	1 872	2 019	2 465
1986	6 735	1 808	1 813	1 719	1 395
1987	4 951	760	1 031	1 404	1 756
1988	4 161	1 055	879	952	1 275
1989 .....	...	704	...	...	...

Tabell 6. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter kostnadsart. 2. kvartal 1987 - 1. kvartal 1989. Mill. kr. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by cost category. Q 2 1987 - Q 1 1989. Million kroner

	1987			1988			1989	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
LETEKOSTNADER I ALT EXPLORATION COSTS, TOTAL	1 031	1 404	1 756	1 055	879	952	1 275	704
UNDERSØKELSESBORING EXPLORATION DRILLING	623	673	977	562	606	570	842	454
Borefartøyer Drilling rigs	171	222	274	196	176	163	234	134
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs ..	146	168	225	167	153	130	211	120
Andre borekostnader Other drilling costs ..	24	54	48	29	23	32	23	14
Transportkostnader Transportation costs	49	80	120	74	81	51	110	54
Helikopter og fly Helicopters and airplanes	12	31	49	34	34	27	44	17
Båter Vessels	36	49	71	40	47	24	66	37
Varer Commodities	113	127	235	94	102	100	158	100
Foringsrør, brønnehoder, borekroner mv. Liner, wellheads, drill bits etc.	51	40	74	41	43	31	69	46
Sement Cement	10	7	8	11	9	14	13	6
Boreslam Drilling mud	17	21	17	23	16	20	26	19
Drivstoff Fuel	15	28	34	24	13	13	19	14
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	14	17	30	30	7	-2	11	8
Mindre forbruksmateriell Smaller equipment	6	16	71	-35	13	23	21	7
Tekniske tjenester Technical services	290	244	349	198	248	256	340	167
Klargjøring og rydding Clearing	27	20	71	5	17	26	24	13
Sementtjenester Cement services	4	8	11	10	10	2	6	3
Boreslamtjenester Drilling mud services ...	8	-4	15	13	9	9	14	26
Logging Logging	37	17	65	45	20	-24	50	18
Testing Testing	38	23	36	15	23	11	44	18
Dykking Diving	5	11	8	7	6	8	9	5
Basekostnader Costs of onshore bases	22	28	27	21	27	-1	41	13
Andre tekniske tjenester Other technical services	150	141	116	82	135	225	152	71
GENERELLE UNDERSØKELSER GENERAL EXPLORATION ..	99	218	199	58	137	158	184	76
Geologi/geofysikk Geology/geophysics	49	57	80	39	77	68	74	54
Seismikk Seismic	34	63	61	1	36	62	75	11
Spesielle studier Special studies	15	98	59	19	24	28	34	11
FELTEVALUERING/FELTUTVIKLING FIELD EVALUATION/FIELD DEVELOPMENT	176	335	414	264	-10	104	101	13
ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER ADMINISTRATION AND OTHER COSTS	133	179	166	172	146	120	148	160
Lisensadministrasjon Licence administration	46	72	60	43	68	25	73	47
Annen administrasjon Other administration .	48	69	107	50	61	44	60	27
Arealavgift Area fee	39	37	-1	79	17	52	15	86

Tabell 7. Påløpte investeringskostnader til leting etter olje og gass, etter geografisk område. 2. kvartal 1988 - 1. kvartal 1989 i alt. Mill.kr. Accrued investment costs for oil and gas exploration, by geographical area. Total of Q 2 1988 - Q 1 1989. Million kroner

	I alt Total	Sør for 62 o South of 62 o	Nord for 62 o North of 62 o		
			I alt Total	Halten- banken Tromsø- flaket	
Letekostnader i alt Exploration costs, total	3 809	2 037	1 771	951	820
Undersøkelsesboring Exploration drilling	2 473	1 367	1 105	544	561
Generelle undersøkelser General exploration	555	347	207	87	121
Feltevaluering/feltutbygging Field evaluation/field development ...	208	-30	238	205	33
Administrasjon og andre kostnader Administration and other costs	574	353	221	116	105

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

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

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

År og kvartal Year and quarter	Antatte investerings- kostnader i investeringskvartalet Estimated investment costs registered during the investment quarter		Påløpte investerings- kostnader Accrued investment costs
	1. kv.	2. kv.	
1985	1. kv. Q 1	1 679	1 478
	2. kv. Q 2	1 848	1 872
	3. kv. Q 3	2 541	2 019
	4. kv. Q 4	3 375	2 465
1986	1. kv.	1 961	1 808
	2. kv.	2 047	1 813
	3. kv.	2 467	1 719
	4. kv.	1 668	1 395
1987	1. kv.	844	760
	2. kv.	873	1 031
	3. kv.	1 723	1 404
	4. kv.	1 764	1 756
1988	1. kv.	901	1 055
	2. kv.	806	879
	3. kv.	1 196	952
	4. kv.	1 309	1 275
1989	1. kv.	745	704
	2. kv.	649	...

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

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

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

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

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

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1975	1 650	270	480	510	390
1976	1 380	510	240	390	240
1977	1 560	150	300	510	540
1978	1 470	300	420	420	330
1979	2 220	450	420	600	750
1980	3 877	936	892	1 022	1 027
1981	4 131	1 030	933	1 000	1 068
1982	4 376	1 081	1 192	1 075	1 028
1983	3 900	1 084	920	944	952
1984	4 233	943	1 044	1 193	1 053
1985	4 037	906	1 019	1 128	984
1986	3 283	1 130	878	874	401
1987	2 468	405	626	724	713
1988	2 408	602	561	592	653
1989	...	525	507	...	...

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

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

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	136 683	..	..	..	..
1981	135 054	..	..	..	..
1982	155 299	..	..	..	..
1983	135 801	..	..	..	..
1984	149 034	27 959	35 935	47 418	37 722
1985	140 778	34 393	35 265	39 763	31 257
1986	123 771	31 339	36 558	36 394	19 480
1987	109 812	17 421	34 883	29 584	27 984
1988	118 217	20 804	27 188	35 480	34 745
1989	...	16 369	22 945	...	...

1) Lete- og avgrensningshull.

1) Exploration and appraisal wells.

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

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

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

K i l d e r: Norges Rederiforbund, Statistisk månedshefte.
Sources: Norwegian Shipowners' Association, Monthly Bulletin of Statistics.

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

År Year	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1981	7 452	..	..	..	..
1982	7 877	..	..	..	..
1983	9 675	..	..	..	..
1984	14 447	2 361	3 961	3 926	4 249
1985	19 158	3 531	5 176	4 473	5 978
1986	21 831	4 538	5 512	5 595	6 186
1987	21 022	4 214	4 078	5 190	7 540
1988	19 685	3 405	5 047	4 788	6 445
1989	...	4 306	...	...	...

Tabell 15. Påløpte investeringskostnader til feltutbygging og felt i drift, etter kostnadsart. 2. kvartal 1987 - 1. kvartal 1989. Mill. kr Accrued investment costs for field development and fields in production, by cost category. Q 2 1987 - Q 1 1989. Million kroner

	1987			1988			1989
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv. 1.kv.
FELTUTBYGGING I ALT FIELD DEVELOPMENT,							
TOTAL	4 078	5 190	7 540	3 405	5 047	4 788	- 4 306
VARER COMMODITIES							
Bærestrukturer Platform structures	2 023	2 268	3 413	784	1 918	2 128	- 2 329
Dekk Decks	463	645	895	244	701	509	- 188
Moduler Modules	477	534	1 903	358	418	523	- 392
Lastebøyer Loading buoys	721	729	295	-84	482	493	- 540
Rør Pipes	20	27	10	0	-7	-	- 158
Installasjoner for plassering på hav- bunnen Subsea installations	85	-1	72	14	2	28	- 83
Andre varer Other commodities	218	289	202	192	255	428	- 665
	39	44	36	61	67	147	- 303
TJENESTER SERVICES							
Prosjektering og prosjekttjenester Engineering consultancy	1 892	2 505	3 682	2 380	2 876	2 257	- 1 676
Maritime tjenester ved land Maritime services onshore	412	570	730	427	835	813	- 892
Oppkopling ved land Hook up inshore Maritime tjenester til havs Maritime services offshore	1	5	11	15	91	10	- -4
Oppkopling til havs Hook up offshore ... Legging av rør Pipeline construction ... Helikopter og flytransport Helicopter and airplane transport	80	297	429	386	235	106	- -30
Båter Vessels	230	140	127	67	141	93	- 49
Forpleining Catering	118	150	649	283	467	362	- 128
Forsikringspremier Insurances	61	289	328	2	77	48	- 92
Andre tjenester Other services	10	29	45	40	12	24	- 3
Egne arbeider Own work	7	10	18	18	20	12	- 3
	82	61	98	24	32	21	- -4
	2	0	8	4	7	6	- 4
	185	209	404	180	163	103	- 80
	703	745	836	934	795	658	- 465
PRODUKSJONSBORING PRODUCTION DRILLING	163	416	444	241	253	402	- 300
FELT I DRIFT I ALT TOTAL FIELDS IN PRODUCTION							
Varer Commodities	1 910	1 503	958	681	993	1 152	- 632
Tjenester Services	363	317	193	135	148	233	- 96
Produksjonsboring Production drilling ..	1 121	996	519	211	192	254	- 98
	425	189	247	335	653	665	- 438

Tabell 16. Feltutbygging. Varekostnader påløpt i utlandet. 1984 - 1988 Field development. Commodity costs accrued abroad. 1984 - 1988

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

Tabell 17. Påløpte investeringskostnader til produksjonsboring, etter kostnadsart. Feltutbygging og felt i drift. 2. kvartal 1987 - 1. kvartal 1989. Mill. kr Accrued investment costs for production drilling, by cost category. Field development and fields in production. Q 2 1987 - Q 1 1989. Million kroner

	1987			1988			1989
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.
PRODUKSJONSBORING I ALT PRODUCTION DRILLING, TOTAL	588	606	722	576	907	1 067	871
BOREFARTØYER DRILLING RIGS	105	262	140	146	186	246	217
Leie av borefartøyer Hire of drilling rigs	102	236	97	93	142	159	193
Andre kostnader Other costs	3	26	43	53	44	86	24
TRANSPORTKOSTNADER TRANSPORTATION COSTS	15	30	57	49	80	80	57
Helikopter og fly Helicopters and air-planes	-1	13	22	22	37	36	31
Båter Vessels	16	17	36	27	43	44	25
VARER COMMODITIES	165	208	223	149	263	345	293
Foringsrør, brønnhoder, borekroner mv. Lines, wellheads, drill bits etc.	75	138	103	76	128	172	154
Sement Cement	10	8	11	7	19	10	17
Boreslam Drilling mud	24	28	34	24	26	32	36
Drivstoff Fuel	6	6	13	8	9	8	13
Bruk av maskiner og utstyr Use of machinery and equipment	48	18	47	16	19	33	27
Mindre forbruksmateriell Smaller equipme	2	10	14	17	62	90	46
TJENESTER SERVICES	303	106	302	232	378	397	305
Klargjøring og rydding Clearing	2	5	0	-11	1	0	1
Sementtjenester Cement services	8	5	15	22	12	14	21
Boreslamtjenester Drilling mud services	5	14	20	16	21	31	28
Logging Logging	28	16	17	20	30	21	17
Testing Testing	4	3	13	6	7	14	10
Dykking Diving	4	4	6	5	2	1	2
Basekostnader Costs of onshore bases	20	17	11	14	3	20	7
Andre tekniske tjenester Other technical services	232	42	220	160	302	295	218

Tabell 18. Gjennomsnittlig timefortjeneste for arbeidstakere i bedrifter tilsluttet Teknologibedriftenes Landsforening (TBL). Kvartal. 1980 - 1988. Kr/time Average hourly wages for workers in Federation of Norwegian Engineering Industries (TBL). Quarterly. 1980 - 1988. Kroner/hour

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

1) Omfatter hovedsakelig verft og mekaniske verksteder som produserer for oljeindustrien.
1) Includes mainly shipyards and engineering workshops producing for the oil industry.

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

År 2)/måned Year 2)/month	I alt Total	Eko- fisk	Frigg 3),4),5)	Statfj- ord 5)	Murchi- son 5)	Val- hall	Heim- dal 3)	Ose- berg 6)	Ula	Gull- faks	Tomme- liten
1971	301	301	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	1 626	1 626	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1973	1 577	1 577	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	1 700	1 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	9 241	9 241	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	13 799	13 799	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	13 544	13 544	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	16 957	16 957	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	18 819	18 604	-	215	-	-	-	-	-	-	-
1980	24 451	21 531	-	2 839	81	-	-	-	-	-	-
1981	23 450	16 273	-	6 575	602	-	-	-	-	-	-
1982	24 515	14 150	-	9 441	857	67	-	-	-	-	-
1983	30 482	13 031	-	15 803	880	769	-	-	-	-	-
1984	34 682	11 172	34	18 610	2 447	2 419	-	-	-	-	-
1985	38 342	10 419	74	23 872	1 458	2 401	-	-	-	-	-
1986	42 483	8 746	57	29 420	815	2 182	248	241	738	35	-
1987	49 516	7 515	45	30 100	298	3 009	398	676	3 925	3 549	-
1988*	56 612	9 533	-	29 628	425	3 289	429	986	4 398	7 723	200
1988 Jan-juni .											
Jan-June	27 046	4 423	-	14 984	129	1 616	208	430	2 187	3 068	-
1989 Jan-juni .	36 194	5 362	-	14 209	185	1 745	181	5 288	2 165	6 726	333
1987											
Jan. Jan.	4 457	713	-	2 842	24	256	43	70	374	134	-
Feb. Feb.	3 821	648	-	2 258	23	250	39	106	333	163	-
Mars March	4 144	673	-	2 576	25	272	44	34	300	219	-
April April	4 262	701	-	2 580	17	255	43	71	369	226	-
Mai May	4 337	661	-	2 637	27	272	44	53	377	265	-
Juni June	3 567	598	-	2 053	25	266	25	69	247	285	-
Juli July	4 258	697	-	2 382	28	293	42	66	388	362	-
Aug. Aug.	3 216	185	-	2 291	27	82	17	69	109	435	-
Sep. Sep.	4 313	624	-	2 501	25	292	41	35	336	461	-
Okt. Oct.	4 591	715	-	2 656	24	302	42	-	396	456	-
Nov. Nov.	4 314	649	-	2 558	23	288	45	34	364	353	-
Des. Dec.	4 241	630	-	2 681	23	274	44	69	332	187	-
1988											
Jan.	4 743	740	-	2 682	22	282	38	105	397	477	-
Feb.	4 427	694	-	2 501	21	264	33	70	364	480	-
Mars	4 861	770	-	2 635	22	278	34	70	395	657	-
April	4 798	770	-	2 566	22	270	35	105	385	646	-
Mai	4 610	783	-	2 572	22	275	34	70	371	484	-
Juni	3 607	666	-	2 027	21	248	33	11	276	325	-
Juli	4 856	865	-	2 502	42	273	39	-	401	735	-
Aug.	4 438	824	-	2 057	54	280	37	-	385	801	-
Sep.	4 851	840	-	2 457	52	269	34	-	371	828	-
Okt.	5 146	857	-	2 568	52	279	36	-	366	937	50
Nov.	5 007	850	-	2 436	49	276	37	-	379	911	70
Des.	5 269	874	-	2 624	48	295	38	555	310	444	80
1989											
Jan.	5 965	922	-	2 475	46	303	39	620	399	1 090	71
Feb.	5 090	829	-	1 753	40	275	36	804	320	961	72
Mars	6 435	879	-	2 669	39	304	35	798	390	1 250	71
April	6 492	885	-	2 575	21	303	30	1 023	357	1 253	44
Mai	6 441	921	-	2 526	1	313	31	997	396	1 226	29
Juni	5 772	926	-	2 211	38	246	10	1 046	302	945	47

1) Inkluderer NGL. 2) Årstillene kan avvike noe fra summen av månedsoppgavene, som bygger på foreløpige tall fra den månedlige produksjonsstatistikken. 3) Hovedsakelig kondensat. 4) Inkluderer Nord-Øst Frigg, Øst-Frigg og Odin. 5) Norsk andel. 6) Produksjon fra produksjonsskipet "Petrojarl" t.o.m. juni 1988.
 1) Includes NGL. 2) Annual figures may differ from the sum of the monthly figures which are based on preliminary figures from the monthly production statistics. 3) Mainly condensate. 4) Includes East-Frigg, North-East Frigg and Odin. 5) Norwegian share. 6) Production from the production ship "Petrojarl" prior to July 1988.

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

År 1)/måned Year 1)/month	I alt Total	Eko- fisk	Frigg 2),3)	Statfj- ord 3)	Murchi- son 3)	Val- hall	Heim- dal	Ula	Gull- faks	Tomme- liten	Oseberg
1977	3 139	2 185	954	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	14 891	10 438	4 453	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	21 581	13 267	8 312	2	-	-	-	-	-	-	-
1980	25 973	15 938	9 991	44	-	-	-	-	-	-	-
1981	26 162	14 760	11 312	86	-	4	-	-	-	-	-
1982	25 534	14 583	10 810	109	-	31	-	-	-	-	-
1983	25 831	13 690	11 797	234	22	88	-	-	-	-	-
1984	27 375	12 985	13 670	291	103	511	-	-	-	-	-
1985	26 699	11 659	13 723	1 086	81	441	-	-	-	-	-
1986	28 102	8 151	12 745	4 197	90	481	2 217	50	-	-	-
1987	29 868	8 471	12 105	4 494	48	539	3 641	345	225	-	-
1988*	29 817	9 405	10 766	3 864	27	626	3 677	448	728	274	0
1988 Jan-juni											
Jan-June	15 482	4 611	6 292	1 989	11	304	1 781	224	270	-	-
1989 Jan-juni	16 346	5 036	5 822	1 909	14	341	1 858	216	638	484	29
1987											
Jan. Jan.	2 892	822	1 340	332	2	43	320	33	-	-	-
Feb. Feb.	2 536	669	1 193	298	3	43	295	35	-	-	-
Mars March	2 785	735	1 325	320	3	47	322	31	3	-	-
April April	2 556	697	1 101	353	1	44	315	39	6	-	-
Mai May	2 427	720	1 016	270	3	47	327	38	6	-	-
Juni June	2 177	727	761	300	2	49	306	25	6	-	-
Juli July	2 119	700	650	330	3	58	317	39	22	-	-
Aug. Aug.	1 262	216	715	151	3	15	115	11	37	-	-
Sep. Sep.	2 207	575	859	336	2	47	312	32	45	-	-
Okt. Oct.	2 668	907	913	385	3	57	318	41	46	-	-
Nov. Nov.	2 820	857	1 149	376	2	55	307	37	36	-	-
Des. Dec.	2 910	883	1 079	446	2	53	326	34	86	-	-
1988											
Jan.	2 823	781	1 175	405	2	52	324	41	43	-	-
Feb.	2 657	786	1 109	351	2	51	276	38	45	-	-
Mars	2 795	843	1 182	319	2	53	295	40	59	-	-
April	2 647	760	1 146	300	2	50	299	39	52	-	-
Mai	2 341	736	883	304	2	53	285	38	41	-	-
Juni	2 218	703	798	310	2	45	302	28	31	-	-
Juli	2 088	743	571	296	1	48	322	41	66	-	-
Aug.	2 060	777	546	265	3	53	306	38	72	-	-
Sep.	2 090	767	573	280	3	51	292	37	87	-	-
Okt.	2 438	832	734	304	3	54	316	37	94	65	-
Nov.	2 757	800	1 019	313	3	56	337	39	92	97	-
Des.	2 903	876	1 031	418	3	61	324	32	46	112	0
1989											
Jan.	3 015	916	1 094	361	3	61	329	41	110	99	0
Feb.	2 746	878	1 012	271	4	56	297	32	90	104	2
Mars	2 919	799	1 109	353	4	60	320	39	122	109	4
April	2 804	872	1 089	258	1	59	301	36	117	63	7
Mai	2 451	745	837	323	-	62	284	39	113	39	8
Juni	2 412	825	681	343	3	42	327	28	85	70	8

1) Se note 2, tabell 19. 2) Inkluderer Nord-Øst Frigg, Øst-Frigg og Odin. 3) Norsk andel.
 1) See note 2, table 19. 2) Includes North-East Frigg, East-Frigg and Odin. 3) Norwegian share.

Tabell 21. Eksport av norskproduert råolje. Kvartal. 1980 - 1989. 1 000 metriske tonn
Exports of Norwegian produced crude oil. Quarterly. 1980 - 1989. 1 000 tonnes

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	23 197	6 411	5 994	4 715	6 078
1981	20 453	5 143	5 494	4 890	4 926
1982	20 666	5 105	5 293	5 353	4 915
1983	25 623	5 780	6 759	6 495	6 590
1984	30 064	7 271	7 055	7 520	8 218
1985	32 602	7 518	7 459	8 747	8 879
1986	35 376	8 730	6 779	9 180	10 686
1987	41 747	10 062	10 536	9 845	11 304
1988	48 104	11 456	10 890	11 880	13 878
1989 .....	...	15 588	16 038	...	...

Tabell 22. Eksportverdi av norskproduert råolje. Kvartal. 1980 - 1989. Mill. kr
Value of Norwegian crude oil exports. Quarterly. 1980 - 1989. Million kroner

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	28 500	7 462	7 370	5 814	7 854
1981	31 047	7 631	8 673	7 385	7 359
1982	31 879	7 352	7 371	8 650	8 506
1983	40 653	9 141	10 484	10 410	10 619
1984	51 712	12 000	11 696	13 188	14 828
1985	56 077	14 061	13 177	14 408	14 431
1986	28 526	9 542	4 854	5 858	8 271
1987	37 097	9 032	9 370	9 087	9 608
1988	33 689	8 413	7 989	8 584	8 703
1989 .....	...	12 736	15 202	...	...

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

	Årsgjennomsnitt Annual average	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv Q 4
1980	1 229	1 164	1 230	1 233	1 292
1981	1 518	1 484	1 579	1 510	1 494
1982	1 543	1 440	1 392	1 616	1 730
1983	1 587	1 582	1 551	1 603	1 611
1984	1 720	1 650	1 658	1 754	1 804
1985	1 720	1 870	1 767	1 647	1 625
1986	806	1 093	716	638	774
1987	889	898	889	923	850
1988	700	734	734	723	627
1989 .....	...	817	948	...	...

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

	1987			1988			1989	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Skipninger i alt Total shipments	11 763	11 027	12 770	13 148	12 465	13 178	15 001	6 130
Belgia Belgium	75	189	268	458	106	334	660	205
Canada Canada	-	146	143	221	140	443	492	-
Danmark Denmark	189	180	209	170	196	158	354	69
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	230	736	949	647	634	763	819	68
Frankrike France	1 386	807	1 466	1 235	1 227	1 003	1 142	136
Israel Israel	220	111	241	120	124	250	123	-
Italia Italy	202	197	159	228	147	130	328	-
Nederland Netherlands	1 442	2 138	1 838	2 081	1 542	1 339	1 856	272
Norge Norway	1 624	1 549	1 742	1 915	1 995	1 917	1 264	1 491
Polen Poland	-	-	-	-	-	117	117	-
Portugal Portugal	-	-	-	-	128	167	-	68
Spania Spain	-	-	-	81	69	-	277	206
Storbritannia og Nord- Irland United Kingdom	3 393	3 126	3 830	4 122	3 749	4 000	4 897	1 871
Sverige Sweden	1 296	1 322	1 024	1 177	1 369	1 234	1 588	208
Sveits Switzerland	-	-	-	-	97	-	-	-
USA USA	1 513	526	730	692	941	1 209	1 085	1 410
Østerrike Austria	109	-	106	-	-	115	-	-
Andre Other	85	-	64	-	-	-	-	126

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

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

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

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

	1987			1988			1989	
	2.kv. Q 2	3.kv. Q 3	4.kv. Q 4	1.kv. Q 1	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Skipninger i alt Total shipments	510	395	551	596	524	584	541	401
Belgia Belgium	11	16	45	59	32	17	48	14
Danmark Denmark	-	-	-	-	-	2	1	-
Forbundsrepublikken Tyskland The Federal Republic of Germany	14	15	26	23	16	11	29	-
Frankrike France	5	2	44	15	1	14	34	5
Italia Italy	-	-	4	5	-	3	-	-
Nederland Netherlands	43	37	58	81	58	87	74	45
Norge Norway	224	176	223	253	245	248	217	224
Portugal Portugal	5	-	2	11	2	4	18	4
Spania Spain	37	-	14	3	-	-	-	-
Storbritannia og Nord- Irland United Kingdom	59	72	102	130	116	137	102	108
Sverige Sweden	51	78	31	8	53	61	19	1
USA USA	34	-	-	-	-	-	-	-
Andre Other	26	-	2	7	-	-	-	-

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

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

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

Tabell 26. Eksport av norskproduert naturgass. Kvartal. 1980 - 1989. Mill. Sm³
Exports of Norwegian produced natural gas. Quarterly. 1980 - 1989. Million Sm³

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	25 119	7 191	6 142	5 205	6 581
1981	25 197	7 115	6 178	4 968	6 936
1982	24 457	7 580	5 930	4 361	6 586
1983	24 528	6 828	5 533	4 819	7 347
1984	26 240	7 887	6 547	4 684	7 122
1985	25 429	7 797	6 408	4 775	6 448
1986	25 653	7 437	5 107	5 810	7 300
1987	27 824	7 931	6 858	5 128	7 907
1988	27 776	7 826	6 790	5 810	7 350
1989 .....	...	7 737	6 556	...	...

Tabell 27. Eksportverdi av norskproduert naturgass 1). Kvartal. 1980 - 1989. Mill. kr
Value of Norwegian natural gas exports 1). Quarterly. 1980 - 1989. Million kroner

	I alt Total	1. kv. Q 1	2. kv. Q 2	3. kv. Q 3	4. kv. Q 4
1980	12 899	3 170	2 982	2 905	3 841
1981	17 040	4 269	3 931	3 443	5 397
1982	21 593	6 262	4 975	4 203	6 153
1983	23 191	6 355	5 255	4 554	7 028
1984	26 617	7 548	6 336	4 874	7 859
1985	29 303	8 622	7 452	5 825	7 404
1986	24 551	8 076	5 199	5 483	5 793
1987	16 523	5 463	3 851	2 752	4 457
1988	14 832	4 671	3 796	2 824	3 541
1989 .....	...	3 947	3 150	...	...

1) FOB norsk kontinentalsokkelgrense.

1) FOB border of the Norwegian continental shelf.

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

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

1) Se note 1, tabell 27.

1) See note 1, table 27.

Tabell 29. Priser på råolje etter felt. 1982 - 1989. USD/fat Crude oil prices by field.
1982 - 1989. USD/barrel

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

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

Tabell 30. Priser på naturgass. 1980 - 1988. USD/toe Natural gas prices. 1980 - 1988. USD/toe

År og kvartal Year and quarter	Importert i rørledning 1) Imported by pipeline 1)					Importert flytende 1) Imported in liquefied form 1)		Eksportert i rørledning 3) Exported by pipeline 3)	
	Belgia Belgium	Frank- rike France	Forbunds- repub- likken The Fed- eral Re- public of Germany	Italia Italy	USA 2) USA 2)	Frank- rike France	Japan Japan	Neder- land The Nether- lands	Norge Norway
1980	138,94	122,27	118,52	109,00	110,78	149,05	216,48	118,11	..
1981	150,87	143,90	147,90	150,19	126,96	211,13	243,96	145,47	..
1982	185,64	143,89	161,88	165,71	128,70	196,30	240,20	163,54	..
1983	174,44	148,36	148,18	153,94	116,26	175,89	216,63	150,72	134,69
1984	177,72	146,59	141,51	160,94	104,02	177,59	205,65	154,39	128,48
1985	178,57	144,91	148,36	160,07	80,40	172,67	211,46	151,52	140,84
1986	171,18	132,88	144,83	..	63,11	148,51	165,71	146,64	141,21
1987	117,10	93,84	98,63	..	53,89	108,09	141,98	98,72	91,35
1986 1. kv. Q 1	190,50	155,72	166,03	..	70,20	164,80	219,28	167,77	162,21
2. kv. Q 2	191,05	140,42	160,28	..	72,47	163,46	178,03	172,54	153,45
3. kv. Q 3	170,53	128,06	143,66	..	61,11	148,64	148,99	145,66	127,06
4. kv. Q 4	122,98	102,06	109,36	..	51,00	116,16	116,26	100,65	122,70
1987 1. kv.	109,49	88,15	93,65	..	53,33	98,81	133,01	86,71	103,26
2. kv.	128,30	90,06	96,24	..	56,36	104,63	141,87	103,38	106,94
3. kv.	128,84	97,38	102,02	..	58,86	110,79	142,03	115,54	92,80
4. kv.	111,56	100,60	103,61	..	49,70	116,40	151,47	106,76	82,41
1988 1. kv.	110,26	100,36	102,12	...	49,41	115,57	148,68	106,03	92,80
2. kv.	108,42	99,36	93,55	...	52,48	109,25	149,17	109,39	95,66
3. kv.	100,99	86,05	77,85	...	51,71	100,25	138,71	94,90	91,79
4. kv. ....	...	...	...	...	49,71	...	103,00	...	...

1) Gjennomsnittsverdi, CIF. 2) Omfatter noe LNG fram til 1984. 3) Gjennomsnittsverdi, FOB.
1) Average unit value, CIF. 2) Until 1984 including some LNG. 3) Average unit value, FOB.

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

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

År og måned Year and month	151 000 dvt. og over for råolje Very large/ ultra large crude carriers	71 000 - 150 999 dvt. for råolje Medium sized crude carriers	36 000 - 70 999 dvt. for råolje Small crude/ product carriers	Opptil 35 999 dvt. for råolje Handy size dirty	Opptil 50 000 dvt. for raffi- nert Handy size clean
1974	60	..	..	..	..
1975	22	..	..	..	..
1976	29	..	..	..	..
1977	25	..	..	..	..
1978	29	..	..	..	..
1979	47	..	..	..	..
1980	37	..	..	..	..
1981	28	..	..	..	..
1982	26	..	..	..	..
1983	29	..	..	..	..
1984	35	..	..	..	..
1985	32	..	..	..	..
1986	33	..	..	..	..
1987					
Januar January	33	..	..	..	..
Februar February	30	..	..	..	..
Mars March	27	..	..	..	..
April April	32	..	..	..	..
Mai May	37	..	..	..	..
Juni June	39	..	..	..	..
Juli July	54	..	..	..	..
August August	69	..	..	..	..
September September	41	69	93	127	169
Oktober October	47	77	105	140	179
November November	48	83	101	150	176
Desember December	42	78	109	184	170
1988					
Januar	34	76	123	169	167
Februar	33	78	124	..	155
Mars	34	68	109	147	149
April	37	72	111	149	148
Mai	38	68	101	130	152
Juni	34	70	98	143	143
Juli	41	78	101	148	163
August	41	66	99	142	163
September	47	73	101	144	141
Oktober	53	78	105	155	146
November	62	106	134	176	177
Desember	71	128	181	236	234
1989					
Januar	48	98	143	221	221
Februar	36	97	132	207	229
Mars	35	89	139	224	213
April	40	88	146	197	196

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

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

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

Tabell 32. Nasjonalregnskapstall for alle næringer og "oljenæringene".1 1982 - 1988 Figures from the national accounts for all industries and the "oil industries".1 1982 - 1988

	1982	1983	1984	1985	1986	1987*	1988*
	Mill. kr Million kroner						
ALLE NÆRINGER ALL INDUSTRIES							
Bruttonasjonalprodukt Gross domestic product	362270	402197	452512	500200	513718	562938	594242
Kapitalslit Depreciation	55007	59614	62512	66512	72561	82444	92301
Indirekte skatter Indirect taxes ...	61747	69733	78200	91037	99922	107059	107043
Lønnskostnader Compensation of employees	183355	198235	216350	239667	271412	305451	323056
Driftsresultat Operating surplus ...	85823	99054	121159	129920	99392	99501	105484
Bruttoinvestering i fast kapital Gross fixed capital formation	92262	103447	117567	110042	145540	157884	170864
Fast realkapital, løpende priser Fixed real capital, current prices ..	1298812	1391900	1491705	1611450	1796741	2066371	..
Fast realkapital, faste 1980-priser Fixed real capital, fixed 1980-prices	1080803	1113472	1152941	..	..	..	..
Fast realkapital, faste 1984-priser Fixed real capital, fixed 1984-prices	..	..	1491705	1521126	1579420	1634528	..
UTVINNING AV RÅOLJE/NATURGASS CRUDE PETROLEUM/NATURAL GAS PRODUCTION							
Bruttoprodukt	55346	66855	83387	89706	50966	51098	44153
Kapitalslit	9295	10038	12573	14217	17003	19499	22776
Indirekte skatter	6162	8849	11094	11184	6897	6845	5847
Lønnskostnader	2591	3007	4117	5124	5760	6969	7468
Driftsresultat	37288	44961	55603	59181	21306	17786	8061
Bruttoinvestering i fast kapital	11145	15042	28039	19705	35695	31848	32541
Fast realkapital, løpende priser	80169	82861	103440	115729	140778	163236	..
Fast realkapital, faste 1980-priser .	53405	56836	67810	..	..	..	..
Fast realkapital, faste 1984-priser .	..	..	103440	108608	125114	135141	..
OLJEBORING OIL WELL DRILLING							
Bruttoprodukt	4096	3874	3762	3849	2719	2047	2327
Kapitalslit	1096	1166	1263	1754	1964	1967	1705
Indirekte skatter	-	-	-	13	12	12	12
Lønnskostnader	975	933	950	1044	936	870	891
Driftsresultat	2025	1775	1549	1038	-194	-802	-281
Bruttoinvestering i fast kapital	1425	1573	899	1176	1949	890	-344
Fast realkapital, løpende priser	8670	8515	11023	11037	11499	10087	..
Fast realkapital, faste 1980-priser .	6025	5888	5436	..	..	..	..
Fast realkapital, faste 1984-priser .	..	..	11023	10475	10416	9405	..
RØRTRANSPORT PIPELINE TRANSPORT							
Bruttoprodukt	2566	2506	2483	2987	5663	5863	5284
Kapitalslit	955	1463	1968	2223	2332	2367	2659
Indirekte skatter	-	-	-	-	-	-	-
Lønnskostnader	-	101	108	79	125	52	55
Driftsresultat	1611	942	407	685	3206	3444	2570
Bruttoinvestering i fast kapital	453	7323	6545	1336	466	716	402
Fast realkapital, løpende priser	11873	19480	26432	28072	27291	25631	..
Fast realkapital, faste 1980-priser .	10007	14313	17311	..	..	..	..
Fast realkapital, faste 1984-priser .	..	..	26432	25622	23982	22531	..
"Oljenæringenes"(1) prosentandel Percentage of the "oil industries"(1)							
Bruttoprodukt	17,12	18,21	19,81	19,30	11,55	10,48	8,71
Kapitalslit	20,63	21,25	25,28	27,35	29,35	28,91	29,40
Indirekte skatter	9,88	12,69	14,19	12,30	6,91	6,40	5,47
Lønnskostnader	1,94	2,04	2,39	2,61	2,51	2,58	2,60
Driftsresultat	47,68	48,13	47,51	46,88	24,47	20,53	9,81
Bruttoinvestering i fast kapital	14,12	23,14	30,18	20,19	26,19	21,19	19,08
Fast realkapital, løpende priser	7,75	7,96	9,45	9,61	10,00	9,63	..
Fast realkapital, faste 1980-priser .	6,42	6,92	7,85	..	..	..	..
Fast realkapital, faste 1984-priser .	..	..	9,45	9,51	10,10	10,22	..

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

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

Tabell 33. Ansatte på norskregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter land.
1983 - 1989 Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels as of
1 January, by country. 1983 -1989

Land Country	1983	1984	1985	1986	1987(1)	1988	1989
I ALT TOTAL	3 115	2 981	2 847	2 528	2 812	2 174	
Danmark Denmark	4	59	3	17	20	15	
Eire Ireland	-	-	1	2	1	2	
Finland Finland	6	6	4	3	4	3	
Forbundsrep. Tyskland The Federal Republic of Germany	-	-	2	5	4	5	
Frankrike France	50	24	30	29	5	29	
Island Iceland	1	1	1	3	3	3	
Italia Italy	-	-	-	-	-	-	
Jugoslavia Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	
Nederland Netherlands	4	6	5	7	6		
Norge Norway	2 429	2 464	2 462	2 229	2 601	2 054	
Spania Spain	23	1	4	4	-	4	
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	148	151	176	142	72	142	
Sverige Sweden	17	18	17	23	25	23	
Østerrike Austria	-	-	2	-	-	-	
Canada Canada	236	189	104	27	11	27	
USA USA	77	15	10	10	8	10	
Brasil Brazil	-	22	-	7	-	7	
Chile Chile	-	-	2	-	-	-	
Angola Angola	24	-	-	-	-	-	
Sør-Afrika South-Afrika	-	-	-	1	1	1	
Australia Australia	4	2	1	1	1	-	
Filippinene Philipppies	17	17	23	5	16	5	
Andre Others	75	5	-	13	13	13	

1 Pr. 1. november.

1 As of 1 November

Kilde: Direktoratet for sjømenn. Source: The Directorate for Seamen .

Tabell 34. Ansatte på norskregistrerte bore- og entreprenørfartøyer pr. 1. januar, etter bostedsfylke.
1983 - 1989 Number of employees on Norwegian drilling and entrepreneur vessels as of
1 January, by county of residence. 1983 - 1989

Land Country	1983	1984	1985	1986	1987(1)	1988	1989
I ALT TOTAL	2 429	2 464	2 724	2 229	2 601	2 054	
Østfold	101	113	116	94	96	76	
Akershus	70	93	87	64	65	52	
Oslo	77	76	86	52	44	42	
Hedmark	39	33	34	23	25	27	
Oppland	37	37	36	20	23	19	
Buskerud	50	51	51	47	46	40	
Vestfold	311	286	311	252	356	297	
Telemark	59	25	58	46	49	38	
Aust-Agder	130	159	132	119	177	112	
Vest-Agder	194	179	185	149	188	155	
Rogaland	496	441	502	326	389	283	
Hordaland	312	313	423	431	513	372	
Sogn og Fjordane	33	30	37	33	34	26	
Møre og Romsdal	198	220	231	173	190	151	
Sør-Trøndelag	146	164	177	164	154	146	
Nord-Trøndelag	58	67	67	72	67	61	
Nordland	49	57	72	67	75	68	
Troms	44	49	64	40	57	55	
Finnmark	7	6	6	6	7	8	
Bosatt i utlandet Living abroad	17	32	49	51	46	26	

1 Pr. 1. november.

1 As of 1 November

Kilde: Direktoratet for sjømenn. Source: The Directorate for Seamen .

Tabell 35. Fordringer og gjeld i utlandet for utvalgte grupper engasjert i oljevirkosmhet. 1982-1987.
Mill. kr Foreign assets and liabilities for selected groups engaged in oil activities.
1982-1987. Million kroner

	1982	1983	1984	1985	1986	1987*
Nettogjeld Net debt.....	42 519	44 190	47 336	38 760	48 221	44 108
Fordringer i alt Total assets....	14 605	15 684	23 337	21 518	15 045	14 000
Rettighetshavere 1) Licensees 1)	14 160	15 283	19 662	20 900	14 544	13 830
Oljeboring Oil well drilling....	445	401	675	618	501	170
Gjeld i alt Total liabilities....	57 124	59 874	67 673	60 278	63 866	58 108
Rettighetshavere 1).....	54 422	56 555	64 475	57 490	60 372	55 930
Oljeboring.....	3 202	3 319	3 198	2 788	3 494	2 178

1) Foretak som inngår i næringsgruppene Utvinning av råolje og naturgass og Finansieringsvirksomhet knyttet til utvinning av råolje og naturgass.

1) Enterprises included in the groups Crude petroleum and natural gas production and Operation of financing institutions connected with crude petroleum and natural gas production.

STATISTISK BEHANDLING AV OLJEVIRKSOMHETEN

1. Nasjonal avgrensning

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

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

1.1. Boreplattformers nasjonalitet

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

1.2. Rørledninger

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

Terminalanlegg i utlandet regnes ikke med i norsk statistikk.

1.3. Grensefelt

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

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

2. Næringsklassifisering

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 kontraktsbasis.

SN-nr. 61215 ENGROSHANDEL MED RÅOLJE OG NATURGASS

Denne næringsgruppen omfatter fra og med 1981-statistikken bare salg av avgiftsolje for staten.

SN-nr. 714 RØRTRANSPORT

Drift av rørledninger for transport av råolje, raffinert olje og naturgass.

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

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

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

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

Leting

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

Utbygging

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

Drift

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

Hjelpevirksomhet

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

3. Statistiske enheter

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

3.1. Foretak

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

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

3.2. Bedrift

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

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

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

3.3. Hjelpeavdeling

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

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

4. Kjennermerker

4.1. Investering

Omfang:

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

4.3. Bruttoproduksjonsverdi

Bruttoproduksjonsverdi er definert som summen av følgende poster:

Produksjonsverdi av råolje og naturgass

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

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

Inntekt av leiearbeid

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

Beregnet produksjonsverdi for hjelpevirksomhet

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

Beregnet inntekt for grensefelt

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

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

Verdi av egne investeringsarbeider

Lønnskostnader til egne ansatte i samband med leting og feltutbygging.

4.4. Vareinnsats

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

4.5. Bearbeidingsverdi

Bruttoproduksjonsverdi fratrukket vareinnsats.

4.6. Bearbeidingsverdi til faktorpris

Bearbeidingsverdi til markedspris fratrukket produksjonsavgift.

THE STATISTICAL TREATMENT OF THE OIL ACTIVITY

1. National borderline

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

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

1.1. Nationality of drilling platforms

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

1.2. Pipelines

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

Terminals abroad are not included in the Norwegian statistics.

1.3. Borderline areas

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

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

2. Industrial classification

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

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

SIC No. 22 CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS PRODUCTION

Projecting and drilling for crude petroleum and

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

SIC No. 5023 OIL WELL DRILLING

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

SIC No. 61215 WHOLESALING OF CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS

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

SIC No. 714 PIPELINE TRANSPORT

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

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

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

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

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

Exploration

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

Development

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

and production drilling.

Production

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

Ancillary activity

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

3. Statistical units

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

3.1. Enterprise

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

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

3.2. Establishment

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

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

3.3. Ancillary units

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

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

4. Characteristics

4.1. Investment

Content:

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

Periodisation:

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

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

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

4.2. Export

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

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

4.3. Gross value of production

Gross value of production is defined as the sum of:

Value of produced oil and gas

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

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

Contract work

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

Calculated production value from ancillary units

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

Calculated income from borderline areas

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

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

Own-account investment work

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

4.4. Cost of goods and services consumed

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

4.5. Value added

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

4.6. Value added at factor prices

Value added at market prices less royalty.

MÅLEENHETER

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

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

Vanlige enheter:

For olje: Barrel (fat)

For olje

og gass: Sm^3 - standard kubikkmeter

For gass: Nm^3 - normal kubikkmeter

Scuft - standard kubikkfot

For omtrentlig omregning kan følgende faktorer nyttes:

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

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

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

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

UNITS OF MEASUREMENT

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

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

Units commonly used:

Crude oil: Barrel

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

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

For approximate conversion the following factors are useful:

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

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

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

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

PUBLIKASJONER SENDT UT FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ ETTER 1. JULI 1988. EMNEINDELTE OVERSIKT
 PUBLICATIONS ISSUED BY THE CENTRAL BUREAU OF STATISTICS SINCE 1 JULY 1988. SURVEY
 ARRANGED BY SUBJECT MATTER

0. GENERELLE EMNER GENERAL SUBJECT MATTERS
- Standard for handelsområder 1988. 1988-38s. (SNS; 8) 30 kr ISBN 82-537-2691-0
- Statistisk årbok 1989 Statistical Yearbook of Norway. 1989-496s. (NOS B; 835) 75 kr
 ISBN 82-537-2780-1
1. NATURRESSURSER OG NATURMILJØ NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT
10. R e s s u r s - o g m i l j ø r e g n s k a p Resource and environment accounts
- Miljøstatistikk 1988 Naturressurser og miljø Environmental Statistics Natural Resources and the Environment. 1988-291s. (SØS; 68) 70 kr ISBN 82-537-2664-3
- Naturressurser og miljø 1988 Energi, petroleumsøkonomi, mineraler, fisk, skog, jordbruk, avfall, avløp og vannforsyning, luft Ressursregnskap og analyser. 1989-116s. (RAPP; 89/1) 75 kr ISBN 82-537-2765-8
- Ressursregnskap for skog 1970-1985/Erik Næsset. 1988-68s. (RAPP; 88/11) 40 kr
 ISBN 82-537-2661-9
12. E n e r g i Energy
- Modeling Demand for Natural Gas A Review of Various Approaches Etterspørsel etter naturgass En oversikt over ulike modellopplegg/Øystein Olsen and Kjell Roland. 1988-81s. (SØS; 67) 40 kr ISBN 82-537-2665-1
13. L u f t Air
- Luftforurensning og materialskader: Samfunnsøkonomiske kostnader/Solveig Glomsrød og Audun Rosland. 1989-70s. (RAPP; 88/31) 40 kr ISBN 82-537-2727-5
19. A n d r e r e s s u r s - o g m i l j ø e m n e r Other subject matters related to resources and environment
- Modeller for beregning av nasjonale og regionale utslipp til luft/Odd Kristian Selboe. 1988-139s. (RAPP; 88/17) 45 kr ISBN 82-537-2682-1
- Utbyggingsregnskap Dokumentasjon av metode og resultater fra prøveregnskap 1986 og 1987/Øystein Engebretsen. 1989-58s. (RAPP; 89/6) 70 kr ISBN 82-537-2724-0
- Verdsetting av skog Estimering av hjelpefunksjoner basert på data fra flybilder og økonomisk kartverk/Erik Næsset. 1988-133s. (RAPP; 88/19) 45 kr ISBN 82-537-2705-4
2. SOSIODEMOGRAFISKE EMNER SOCIODEMOGRAPHIC SUBJECT MATTERS
20. 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 socio-demographic subject matters
- Levekårsundersøkelsen 1987 Survey of Level of Living. 1988-232s. (NOS B; 772) 55 kr
 ISBN 82-537-2642-2
21. B e f o l k n i n g Population
- Befolkningsstatistikk 1988 Hefte I Endringstal for kommunar 1986-1988 Population Statistics Volume I Population Changes in Municipalities. 1988-60s. (NOS B; 766) 40 kr
 ISBN 82-537-2633-3
- Befolkningsstatistikk 1988 Hefte II Folkemengd 1. januar Population Statistics Volume II Population 1 January. 1988-150s. (NOS B; 789) 50 kr ISBN 82-537-2673-2
- Befolkningsstatistikk 1987 Hefte III Oversikt Population Statistics Volume III Survey. 1988-131s. (NOS B; 764) 45 kr ISBN 82-537-2631-7
- Befolkningsstatistikk 1988 Hefte III Oversikt Population Statistics Volume III Survey. 1989-136s. (NOS B; 809) 55 kr ISBN 82-537-2715-1
- Befolkningsstatistikk 1989 Hefte I Endringstal for kommunar 1987-1989 Population Statistics Volume I Population Changes in Municipalities. 1989-57s. (NOS B; 830) 45 kr
 ISBN 82-537-2768-2

- Befolkningsstatistikk Oversikt 1981-1985 Population Statistics Survey. 1989-118s. (NOS B; 791) 40 kr ISBN 82-537-2675-9
- Innvandringens betydning for befolkningsutvikling i Norge/Inger Texmon og Lars Østby. 1989-55s. (RAPP;89/4) 70 kr ISBN 82-537-2723-2
- Sociodemographic Differentials in the Number of Children A Study of Women Born 1935, 1945 and 1955/Øystein Kravdal. 1989-138s. (RAPP;89/7) 75 kr ISBN 82-537-2766-6
22. H e l s e f o r h o l d o g h e l s e t j e n e s t e Health conditions and health services
- Dødsårsaker 1987 Hovedtall Causes of Death Main Tables. 1989-151s. (NOS B; 813) 65 kr ISBN 82-537-2729-1
- Helseinstitusjoner 1987 Health Institutions. 1988-91s. (NOS B; 808) 45 kr ISBN 82-537-2712-7
- Helse og livsstil i figurer og tekst Utviklingstrekk 1975-1985/Liv Grøtvedt og Otto Carlson. 1988-44s. (RAPP; 88/23) 30 kr ISBN 82-537-2686-4
- Helsestatistikk 1986 Health Statistics. 1988-125s. (NOS B; 767) 45 kr ISBN 82-537-2634-1
- Helsestatistikk 1987 Health Statistics. 1989-124s. (NOS B; 832) 55 kr ISBN 82-537-2772-0
- Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1987. 1988-67s. (RAPP; 88/29) 40 kr ISBN 82-537-2698-8
- Regional dødelighet 1981 - 1985 Regional Mortality. 1988-58s. (NOS B; 790) 40 kr ISBN 82-537-2640-0
23. U t d a n n i n g o g s k o l e v e s e n Education and educational institutions
- Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. oktober 1987 Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools. 1988-89s. (NOS B; 768) 40 kr ISBN 82-537-2637-6
- Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. september 1988 Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools. 1989-88s. (NOS B; 810) 45 kr ISBN 82-537-2721-6
- Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1986 Educational Statistics Upper Secondary Schools. 1988-152s. (NOS B; 801) 50 kr ISBN 82-537-2696-1
24. K u l t u r e l l e f o r h o l d , g e n e r e l l t i d s b r u k , f e r i e o g f r i t i d Culture, time use, holidays and leisure
- Ferieundersøkelsen 1986 Holiday Survey. 1988-162s. (NOS B; 742) 45 kr ISBN 82-537-2588-4
- Hvem reiser ikke på ferie? En analyse av ikke-reisende i Norge, Sverige, Danmark og Finland Who spends their Holiday at Home? An Analysis on Non-Travellers in Norway, Sweden, Denmark and Finland/Ragni Hege Kitterød. 1988-47s. (RAPP; 88/8) 40 kr ISBN 82-537-2597-3
- Radiolytting og fjernsynsseing blant barn og ungdom høsten 1988 Programdagene 1.-7. oktober/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1988-55s. (RAPP; 88/28) 40 kr ISBN 82-537-2703-8
- Radiolytting og fjernsynsseing Høsten 1988 Fylkesoversikt for programdagene 1.-7. oktober/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1988-130s. (RAPP; 88/26) 50 kr ISBN 82-537-2699-6
- Radiolytting og fjernsynsseing Høsten 1988 Landsoversikt for programdagene 1.-7. oktober/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1988-85s. (RAPP; 88/27) 40 kr ISBN 82-537-2700-3
- Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1988 Landsoversikt for programdagene 30. januar - 5. februar/Gustav Haraldsen. 1988-91s. (RAPP; 88/9) 40 kr ISBN 82-537-2653-8
- Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1989 Landsoversikt for programdagene 4. - 10. februar/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1989-69s. (RAPP; 89/8) 70 kr ISBN 82-537-2769-0
- Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1988 Fylkesoversikt for programdagene 30. januar - 5. februar/Gustav Haraldsen. 1988-168s. (RAPP; 88/10) 50 kr ISBN 82-537-2654-6
- Radiolytting og fjernsynsseing Vinteren 1989 Fylkesoversikt for programdagene 4. - 10. februar/Gustav Haraldsen og Odd Frank Vaage. 1989-130 s. (RAPP; 89/9) 85 kr ISBN 82-537-2770-4

25. **Sosiale forhold og sosialvesen Social conditions and social services**
 Barnehager og fritidshjem 1987 Kindergarten and Leisure Time Centres. 1988-60s. (NOS B; 804) 40 kr ISBN 82-537-2708-9
 Individuelle faktorer ved rekruttering til uførepensjonsordningen - En empirisk studie 1977-1983/Ellen J. Amundsen. 1988-96s. (RAPP; 88/16) 45 kr ISBN 82-537-2728-3
26. **Rettsforhold og rettsvesen The law and legal institutions**
 Kriminalitet og rettsvesen. 1988-52s. 40 kr ISBN 82-537-2636-8
 Sivilrettsstatistikk 1987 Civil Judicial Statistics. 1989-46s. (NOS B; 818) 35 kr ISBN 82-537-2736-4
3. **SOSIØKONOMISKE EMNER SOCIOECONOMIC SUBJECT MATTERS**
30. **Generelle sosioøkonomiske emner General socioeconomic subject matters**
 Ensliges inntekt og forbruk. 1989-107s. (RAPP;89/14) 75 kr ISBN 82-537-2796-8
 Kommentarer til standard for inndeling etter sosioøkonomisk status/Dag Album. 1988-49s. (RAPP; 88/18) 40 kr ISBN 82-537-2679-1
31. **Folketellingene Population censuses**
 Barnetall i ekteskap. 1988-39s. (RAPP; 88/21) 30 kr ISBN 82-537-2689-9
32. **Arbeidskraft Labour**
 Merarbeid Om arbeid utover ordinær arbeidstid/Anne Lise Ellingsøter. 1988-32s. (RAPP; 88/25) 30 kr ISBN 82-537-2692-9
 Regionale nærings- og arbeidsmarkedsperspektiver/Tor Skoglund og Knut Ø. Sørensen. 1988-66s. (RAPP; 88/30) 40 kr ISBN 82-537-2701-1
33. **Lønn Wages and salaries**
 Lønnsstatistikk 1987 Wage Statistics. 1988-116s. (NOS B; 786) 45 kr ISBN 82-537-2668-6
 Lønnsstatistikk for ansatte i bankvirksomhet 1. september 1988 Wage Statistics for Bank Employees. 1989-45s. (NOS B; 815) 35 kr ISBN 82-537-2731-3
 Lønnsstatistikk for ansatte i forretningsmessig tjenesteyting og i interesseorganisasjoner 1. september 1988 Wage Statistics for Employees in Business Services and in Business, Professional and Labour Associations. 1989-71s. (NOS B; 811) 45 kr ISBN 82-537-2722-4
 Lønnsstatistikk for ansatte i forsikringsvirksomhet 1. september 1988 Wage Statistics for Employees in Insurance Activity. 1989-42s. (NOS B; 821) 35 kr ISBN 82-537-2740-2
 Lønnsstatistikk for ansatte i helsevesen og sosial omsorg 1. oktober 1987 Wage Statistics of Employees in Health Services and Social Welfare. 1988-129s. (NOS B; 795) 45 kr ISBN 82-537-2680-5
 Lønnsstatistikk for ansatte i hotell- og restaurantdrift April og oktober 1988 Wage Statistics for Employees in Hotels and Restaurants. 1989-55s. (NOS B; 841) 45 kr ISBN 82-537-2789-5
 Lønnsstatistikk for ansatte i skoleverket 1. oktober 1988 Wage Statistics for Employees in Publicly Maintained Schools. 1989-50s. (NOS B; 846) 35 kr ISBN 82-537-2801-8
 Lønnsstatistikk for ansatte i varehandel 1. september 1988 Wage Statistics for Employees in Wholesale and Retail Trade. 1989-132s. (NOS B; 826) 55 kr ISBN 82-537-2758-5
 Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 3. kvartal 1988 Wage Statistics for Workers in Mining and Manufacturing. 1989-43s. (NOS B; 828) 35 kr ISBN 82-537-2761-5
 Lønnsstatistikk for kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1987 Wage Statistics for Local Government Employees. 1988-94s. (NOS B; 792) 40 kr ISBN 82-537-2676-7
 Lønnsstatistikk for sjøfolk på skip i innenriks rutefart November 1988 Wage Statistics for Seamen on Ships in Scheduled Coasting Trade. 1989-34s. (NOS B; 829) 35 kr ISBN 82-537-2763-1
 Lønnsstatistikk for statens embets- og tjenestemenn 1. oktober 1987 Wage Statistics for Central Government Employees. 1988-88s. (NOS B; 777) 40 kr ISBN 82-537-2648-1

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

34. P e r s o n l i g i n n t e k t o g f o r m u e Personal income and property
- Formuesstatistikk 1985 Property Statistics. 1988-101s. (NOS B; 793) 45 kr
ISBN 82-537-2677-5
- Inntektsstatistikk 1985 Income Statistics. 1988-140s. (NOS B; 784) 50 kr
ISBN 82-537-2663-5
- Inntektsulikhet i Norge 1973-1985/Rolf Aaberge og Tom Wennemo. 1988-94s. (RAPP; 88/15)
45 kr ISBN 82-537-2671-6
- Skattestatistikk 1986 Oversikt over skattelikningen Tax Statistics Survey of Tax Assessment. 1988-157s. (NOS B; 800) 50 kr ISBN 82-537-2695-3
4. NÆRINGSØKONOMISKE EMNER INDUSTRIAL SUBJECT MATTERS
40. G e n e r e l l e n æ r i n g s ø k o n o m i s k e e m n e r General industrial subject matters
- Den norske informasjonssektoren - Hvor stor del av totaløkonomien har med informasjon & gjørelse?/Jan Brunsgaard og Erling Joar Fløttum. 1989-73s. (RAPP; 88/32) 40 kr
ISBN 82-537-2707-0
41. J o r d b r u k , s k o g b r u k , j a k t , f i s k e o g f a n g s t Agriculture, forestry, hunting, fishing, sealing and whaling
- Drifts- og yrkesstrukturen i jordbruket i 1985/86/Berit Bjørlo, Audun Loen og Elin Ouren. 1988-56s. (RAPP; 88/14) 40 kr ISBN 82-537-2669-4
- Fiske- og oppdrett av laks mv. 1987 Fishing and rearing of salmon etc. 1989-113s. (NOS B; 840) 55 kr ISBN 82-537-2788-7
- Jaktstatistikk 1987 Hunting Statistics. 1988-58s. (NOS B; 799) 40 kr
ISBN 82-537-2694-5
- Jordbruksstatistikk 1986 Agricultural Statistics. 1988-129s. (NOS B; 775) 45 kr
ISBN 82-537-2645-7
- Jordbruksstatistikk 1987 Agricultural Statistics. 1989-134s. (NOS B; 827) 55 kr
ISBN 82-537-2759-3
- Skogavvirkning til salg og industriell produksjon 1987/88 Roundwood Cut for Sale and Industrial Production. 1989-59s. (NOS B; 844) 45 kr ISBN 82-537-2794-1
- Skogstatistikk 1987 Forestry Statistics. 1989-105s. (NOS B; 834) 55 kr
ISBN 82-537-2775-5
- Veterinærstatistikk 1987 Veterinary Statistics. 1989-86s. (NOS B; 805) 40 kr
ISBN 82-537-2709-7
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
- Elektrisitetsstatistikk 1986 Electricity Statistics. 1988-93s. (NOS B; 778) 40 kr
ISBN 82-537-2651-1
- Elektrisitetsstatistikk 1987 Electricity Statistics. 1989-92s. (NOS B; 833) 45 kr
ISBN 82-537-2773-9
- Energistatistikk 1987 Energy Statistics. 1988-95s. (NOS B; 798) 40 kr
ISBN 82-537-2693-7
- Industristatistikk 1986 Hefte I Næringstall Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures. 1988-174s. (NOS B; 755) 50 kr ISBN 82-537-2617-1
- Industristatistikk 1987 Hefte I Næringstall Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures. 1989-173s. (NOS B; 836) 60 kr ISBN 82-537-2782-8
- Industristatistikk 1988 Hefte II Varettall Manufacturing Statistics Commodity Figures. 1988-173s. (NOS B; 781) 50 kr ISBN 82-537-2659-7
- Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 1988 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity Statistics and Analysis. 1988-70s. (NOS B; 794) 40 kr ISBN 82-537-2678-3
- Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1988 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity Statistics and Analysis. 1988-72s. (NOS B; 802) 40 kr ISBN 82-537-2704-6

Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1988 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity
Statistics and Analysis. 1989-81s. (NOS B; 817) 45 kr ISBN 82-537-2734-8

Olje- og gassvirksomhet 1. kvartal 1989 Statistikk og analyse Oil and Gas Activity
Statistics and Analysis. 1989-138s. (NOS B; 837) 55 kr ISBN 82-537-2784-4

Regnskapsstatistikk 1986 Oljeutvinning, bergverksdrift og industri Statistics of
Accounts Oil Extraction, Mining and Manufacturing. 1988-170s. (NOS B; 757) 50 kr
ISBN 82-537-2620-1

43. 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 1988 Building Statistics. 1989-76s. (NOS B; 831) 45 kr
ISBN 82-537-2771-2

Byggearealstatistikk 1. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 780) 40 kr
ISBN 82-537-2657-0

Byggearealstatistikk 2. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 796) 40 kr
ISBN 82-537-2684-8

Byggearealstatistikk 3. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 803) 40 kr
ISBN 82-537-2706-2

Byggearealstatistikk 4. kvartal 1988 Building Statistics. 1988-55s. (NOS B; 822) 40 kr
ISBN 82-537-2742-9

Byggearealstatistikk 1. kvartal 1989 Building Statistics. 1989-55s. (NOS B; 847) 50 kr
ISBN 82-537-2803-4

Bygge- og anleggsstatistikk 1987 Construction Statistics. 1989-78s. (NOS B; 814) 45 kr
ISBN 82-537-2730-5

Rehabilitering av bygninger 1986/Arild Thomassen. 1989-41s. (RAPP; 89/10) 70 kr
ISBN 82-537-2791-7

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

Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1988
Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1988 and External Trade 1988 Volume I.
1988-118s. (NOS B; 788) ISBN 82-537-2672-4

Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1989
Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1989 and External Trade 1989 Volume I.
1989-118s. (NOS B; 819) ISBN 82-537-2737-2

Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1989 Tillegg til Månedstatistikk over
utenrikshandelen 1989 og Utenrikshandel 1989 Hefte I. 1989-151s. (NOS B; 820)
ISBN 82-537-2739-9

Utenrikshandel 1987 Hefte I External Trade Volume I. 1988-358s. (NOS B; 783) 70 kr
ISBN 82-537-2662-7

Utenrikshandel 1987 Hefte II External Trade Volume II. 1988-353s. (NOS B; 797) 70 kr
ISBN 82-537-2690-2

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

Regnskapsstatistikk 1986 Detaljhandel Statistics of Accounts. 1988-84s. (NOS B; 770)
40 kr ISBN 82-537-2640-6

Varehandelsstatistikk 1986 Wholesale and Retail Trade Statistics. 1988-81s.
(NOS B; 782) 40 kr ISBN 82-537-2660-0

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

Reiselivsstatistikk 1987 Statistics on Travel. 1988-123s. (NOS B; 807) 55 kr
ISBN 82-537-2713-5

Samferdselsstatistikk 1987 Transport and Communication Statistics. 1989-188s.
(NOS B; 806) 60 kr ISBN 82-537-2711-9

Sjøfart 1987 Maritime Statistics. 1988-141s. (NOS B; 785) 45 kr
ISBN 82-537-2667-8

Veitrafikkulykker 1987 Road Traffic Accidents. 1988-136s. (NOS B; 787) 45 kr
ISBN 82-537-2670-8

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

Arkitektvirksomhet og byggeteknisk konsulentvirksomhet 1987 Architectural and Other Technical Services Connected with Construction. 1989-43s. (NOS B; 823) 35 kr ISBN 82-537-2743-7

Bilverkstader mv. 1987 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for personleg bruk Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparatus and Commodities for Personal Use. 1989-43s. (NOS B; 824) 35 kr ISBN 82-537-2744-5

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

5. SAMFUNNSØKONOMISKE EMNER GENERAL ECONOMIC SUBJECT MATTERS

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

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

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

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

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

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

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

Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1986 og 1987 Credit Market Statistics Foreign Assets and Liabilities 1986 and 1987. 1989-94s. (NOS B; 842) 45 kr ISBN 82-537-2798-4

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

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

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

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

6. SAMFUNNSORGANISATORISKE EMNER SUBJECT MATTERS RELATED TO SOCIAL ORGANISATION

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

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

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

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

69. A n d r e s a m f u n n s o r g a n i s a t o r i s k e e m n e r Other subject matters related to social organisation

Statistisk sentralbyrå Hovedtrekk i arbeidsprogrammet for 1989. 1989-53s. (RAPP; 89/5) 60 kr ISBN 82-537-2720-8

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

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

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

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

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 55,00

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.