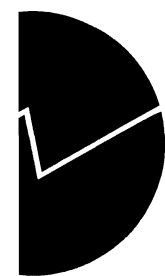


*Steinar Todsén*

**Nasjonalregnskap:  
Beregning av oljenæringene**

Notater



# Forord

Statistisk sentralbyrå har nylig gjennomført en hovedrevisjon av det norske nasjonalregnskapet. Mens tidligere hovedrevisjoner ble gjennomført med om lag ti års mellomrom, var det nå mer enn tyve år siden forrige hovedrevisjon. Det var derfor denne gang nødvendig å foreta en svært omfattende gjennomgang av nasjonalregnskapets kilder og beregningsmetoder. I tillegg er det innført flere nye definisjoner og klassifikasjoner, basert på nye internasjonale retningslinjer gitt i System of National Accounts 1993 (SNA 1993), og med oppfølging i European System of Accounts 1995 (ESA 1995).

De første resultatene fra hovedrevisjonen, tall for årene 1988-1992, ble publisert sommeren 1995. Senere er alle løpende årlige og kvartalsvise tall fra nasjonalregnskapet beregnet etter det nye nasjonalregnskapssystemet. Det er også publisert reviderte tall tilbake til 1978.

Det vil bli utarbeidet en serie dokumentasjonsnotater som inneholder definisjoner, datakilder og beregningsmetoder for de ulike delene av nasjonalregnskapet.



# Innhold

<b>1 Innledning</b> .....	<b>5</b>
<b>2 23111 Utvinning av råolje og naturgass</b> .....	<b>6</b>
2.1 Produksjon i 23111 .....	6
2.2 Produktinnsats i 23111 .....	7
2.3 Investeringer i 83111 .....	11
2.4 Prisindekser .....	12
<b>3 23112 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning</b> .....	<b>13</b>
3.1 Produksjon i 23112 .....	13
3.2 Produktinnsats i 23112 .....	14
3.3 Investeringer i 83112 .....	16
3.4 Prisindekser .....	16
<b>4 23608 Rørtransport av olje og gass</b> .....	<b>17</b>
4.1 Produksjon i 23608 .....	17
4.2 Produktinnsats i 23608 .....	18
4.3 Investeringer i 83608 .....	19
4.4 Prisindekser .....	19
<b>5 Direkte import og eksport i forbindelse med oljevirksomheten.</b> .....	<b>20</b>
5.1 Eksport .....	20
5.2 Import .....	21
De sist utgitte publikasjonene i serien Notater .....	23



# 1. Innledning

Dette notatet beskriver beregningen av produksjon, produktinnsats og investeringer i NR-næringene:

- 23111 Utvinning av råolje og naturgass
- 23112 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning
- 23608 Rørtransport av olje og gass

Notatet beskriver beregningsmetodene etter hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet i 1995. For en beskrivelse av tidligere beregningsrutiner, se Internt notat 92/6 «Oljenæringene i Nasjonalregnskapet, dokumentasjon av beregninger» av Kjetil B. Solbrække og Arbeidsnotat 75/4 «Behandling av «oljesektorene» i Nasjonalregnskapet» av Liv Bjørnand.

Hovedkilden for beregningene er Oljestatistikken, som utarbeides av Seksjon for utenrikshandel, energi og industristatistikk (230). Andre kilder er Utenriksregnskapet (UR) og Energiregnskapet (ER).

Oljestatistikken er en totaltelling for de tre næringene. Den er todelt, med en kvartalsvis investeringstelling for utvinning og rørtransport, og en årlig undersøkelse av produksjonsinntekter og -kostnader i alle tre næringene (og av investeringer i 23112).

Statistikken samles inn på en rekke forskjellige skjemaer, tilpasset de ulike bedriftstypene i næringene. Statistikken inneholder mye detaljinformasjon, og NR-beregningene består i de fleste tilfeller av en omkodning fra skjemaposter til NRs produkter og investeringsarter.

Oljestatistikken er dokumentert i Notat 94/14 «Oljevirkksomheten. Dokumentasjon av kvartalsvis investeringsundersøkelse og årsstatistikk» av Kjetil Berner og Lise Dalen. Her finnes også vedlagt kopier av de ulike skjemaene.

EDB-systemet for NR-beregningen er hovedsakelig basert på SAS-programmer. Noen tilleggsberegninger gjøres på Excel-regneark.

## 2. 23111 Utvinning av råolje og naturgass

NR-næring 23111 tilsvarende NACE-næring 11.10, og dekker enheter som driver utvinning av råolje, naturgass, kondensat og våtgass, inkludert stabilisering, separering og fraksjonering.

Hovedtall for næringen i milliarder kroner, løpende priser:

	1988	1989	1990	1991	1992
Produksjon	58,3	85,1	105,0	110,6	113,0
Produktinnsats	15,9	16,3	17,8	20,2	22,6
Bruttoprodukt	42,4	68,9	87,1	90,4	90,4
Bruttorealinvestering	29,2	31,3	29,1	37,3	44,5

### 2.1 Produksjon i 23111

Opplysninger om utvinningsnæringen samles inn på fem skjemaer i den årlige oljestatistikken:

- D Felt i drift
- B Landvirksomhet
- H Hjelpevirksomhet
- O Terminal i drift
- K Rettighetshavers virksomhet

Hovedvarene i utvinningsnæringen er råolje og naturgass. På grunn av visse problemer med konsistens mellom produksjonsverdien i oljestatistikken og verdien på anvendelsene (som hovedsakelig er eksport), brukes ikke oljestatistikken her.

Produksjonsverdien av råolje bestemmes ut fra mengdetallene i tonn fra Energiregnskapet og eksportpris pr. tonn. Fordi produksjonsverdien skal måles på feltet, og ikke ved sokkelgrensen slik som for eksporten, må det korrigeres for kostnadene til rørtransport over norsk sokkel før prisen pr. tonn beregnes.

Verdien av gassproduksjonen bestemmes fra anvendelsessiden, som summen av eksport (korrigert for rørtransport) og verdien på gassen som injiseres i Oseberg-feltet for å øke trykket og oljeproduksjonen der. Fra 1994 er det også noen leveranser av gass til industri på land, men det er foreløpig svært små beløp.

Når det gjelder Nafta og NGL var det tidligere slik at produksjonsverdien var større enn det som er registrert i Oljestatistikken og dermed i NR. Det var bare verdien av Nafta og NGL solgt fra Kårstø terminalen som registrert som dette, Nafta og NGL produsert på andre felt ble registrert som salg av olje. Dette ble endret f.o.m. 1994.

Virksomheten på land er aktiviteten i kontorer, forsyningsbaser og terminaler. Disse leverer tjenester til andre enheter i samme næring, enten som produktinnsats av leiearbeid eller som egne investeringsarbeider. Produksjonsverdien bestemmes fra kostnadssiden. Andelen som går til egne investeringsarbeider bestemmes fra investerings-skjemaene, der det er egne poster for dette.

Produkt	Tekst:	Omkoding/kilder:
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Post D 251 "Lønnskostnader på land" Post D 263 "Kunstig bedrift." Post K 290 «Lønnskostnader i alt» Post K 390 «Administrasjonskostnader i alt» Post K 490 «Tekniske tjenester i alt» Post O 090 "Produksjonsinntekt" Post H 491 «Egne investeringsarbeider» minus NR-produkt 111050 «Egne investeringsarbeider»  (Postene D 263 og O 090 eksisterer kun i datafiler, ikke i skjema som sendes ut)
005048	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gass-feltene på kontinental-sokkelen, driftsutgifter	Post D 010 "Beregnet inntekt vedrørende grensefelt." ("Salg" av driftsutgifter ved Frigg og Statfjord feltene)
111010	Råolje	Beregnet ut fra produksjon i tonn fra ER og eksportpris (korrigert for rørtransport) pr. tonn fra UR
111020	Naturgass	Bestemmes fra anvendelsessiden
111050	Egne investeringsarbeider i oljevirkosomhet	Bestemmes fra anvendelsessiden
232003	Råbensin, white spirit, destillater ellers	Post D 811 "Nafta"
232022	Jordoljegasser i gassform	Post D 812, 813, 814 "NGL"

## 2.2 Produktinnsats i 23111

Produktinnsatsberegningene i utvinningsnæringen bygger på de samme skjemaene i oljestatistikken som produksjonsberegningene:

- D Felt i drift
- B Landvirksomhet
- H Hjelpevirksomhet
- O Terminal i drift
- K Rettighetshavers virksomhet

Inndelingen på skjemaene er ikke tilpasset produktinndelingen i NR, slik at det må brukes faste fordelingsnøkler på relativt mange produkter.

Den norske andelen av utgiftene på grensefeltet "Murchison" er inkludert i primærstatistikken i alle postene i D-skjemaet. Første trinn i beregningen av produktinnsatsen til utvinningsnæringen er å trekke ut kostnadene på Murchison feltet, og legge de til NR-produkt 005048 "Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinental-sokkelen, driftsutgifter", som føres som direkte import.

Andre trinn i produktinnsatsberegningen består av å beregne uspesifisert import av varer og tjenester. Beregningen utføres maskinelt ved at en for hvert enkelt felt ("Inr.") beregner direkte import ved hjelp av opplysninger i skjemaene om importandeler mht. varer og tjenester.

Med direkte import menes import som ikke kommer via tollstasjonene og tollbehandles på vanlig måte, og dermed ikke kommer med i Utenrikshandelsstatistikken, men importeres direkte til norsk sokkel fra utlandet. Direkte import omfatter dermed både varer og tjenester.



Som nevnt i behandlingen av produksjonen i landvirksomheten føres en del av verdien av virksomheten på land som produktinnsats i andre enheter i næringen (produkt 000371 "leiearbeid").

Produktinnsatsen av NR-produkt 401016 "Elektrisk kraft" inneholder bare den delen av kraftforbruket som kjøpes på vanlig måte, og inkluderer ikke forbruk av elektrisk kraft som produseres på plattformene. (Produksjonen av elkraft på plattformene er heller ikke med i produksjonsverdien.)

Oljestatistikkens tall inkluderer ikke forsikring, som derfor må legges til i verdiene av produktinnsatsen i NR.

Produktinnsatsen i NR er noe lavere enn i Oljestatistikkens tabeller. Dette skyldes at Oljestatistikken har med kostnadene til rørtransport av gass fra Statfjordfeltet til terminalen på Kårstø i sine beregninger. (Produksjonsverdien på gassen er tilsvarende høyere). I NR er all rørtransport over norsk sokkel ført som transportmargin.

<b>Produkt</b>	<b>Tekst:</b>	<b>Omkoding/kilder:</b>
000018	Verneutstyr, kantineutstyr, arbeidstøy, verktøy	Fast andel av: Post D 261 "Andre produksjonskostnader" Post O 261 "Andre produksjonskostnader"
000020	Kontorrekvisita, rengjøringsmidler	Post B 202 II "Kontorutstyr, i alt" Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land" Post K 302 «Kontorutstyr»
000025	Offentlige gebyrer	Samme behandling som NR-produkt 000018
000030	Godstransport, lasting, lagring	Fast andel av norsk tjeneste-andel av Post D 233 "Annen transport og kommunikasjon"
000032	Hoteltjenester, personreiser	Post B 203 "Honorarer, reiser, opplæring, i alt" Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land" Post K 303 «Honorarer, reiser, opplæring»
000034	Telefon, telex mv.	Fast andel av Post B 201 II "Husleie, brensel, telekostnader m.m." Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land", Fast andel av norsk tjeneste-andel av Post D 233 "Annen transport og kommunikasjon", Post O 233 "Annen transport og kommunikasjon" Fast andel av Post K 301 «Husleie, brensel, telekostnader mv»
000036	Posttjenester, banktjenester, undervisning m.v.	Fast andel av Post B 204 II "Andre administrasjonskostnader" Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land" Fast andel av Post K 301 «Husleie, brensel, telekostnader mv»
000042	Forretningsmessig tjenesteyting, vaskeri- og rensertjenester	Fast andel av Post B 204 II "Andre administrasjonskostnader" Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land" Post K 304 «Andre administrasjonskostnader»

<b>Produkt</b>	<b>Tekst:</b>	<b>Omkoding/kilder:</b>
000138	Reparasjon av oljeutvinningsplattformer, oljeborerigger	Norsk vareandel av Post D 211 "Materialer, til vedlikehold" Norsk tjeneste andel av Post D 212..D 216 "Styring, inspeksjon, oppfølging", "Brønner", Undervannsarbeider", "Overflatebehandling", pluss "Reparasjoner" til vedlikehold minus del av Post D 218 "Lønnskostnader".
000150	Reparasjon av maskiner, redskap og inventar	Norsk tjeneste andel av Post D 217 "Annet vedlikehold" Post H 490 III "Reparasjoner, i alt" Post O 219 "Vedlikehold i alt" minus Post O 218 "Lønnskostnader" og del av Post D 218 "Lønnskostnader"
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Bestemmes fra produksjonssiden (i næring 23111)
005048	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinental-sokkelen, driftsutgifter.	Inr. 4168550 (Murchison-feltet) Post D 290 "Produksjonskostnader i alt" med unntak av Post D 259 "Indirekte kostnader i alt"
005060	Uspesifisert vareimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter.	Post D 298 "Import, andel av varer importert i "direkte transitt" eller direkte til sokkelen" multiplisert med Post D 209 "Vareforbruk i alt" og Post D 211 "Materialer".
005063	Uspesifisert tjenesteimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter.	Post D 299 "Import, andel av tjenester kjøpt fra selskaper registrert i utlandet" multiplisert med følgende poster: Post D 219 "Vedlikehold i alt" minus Post D 211 "Materialer" pluss Post D 229 "Leie av driftsmidler i alt" pluss Post D 233 "Annen transport og kommunikasjon" pluss Post D 238 "Andre tjenester".
112011	Naturgass	Post D 201 «Råstoffer» Inr 5586690 (TOGI, gassinjeksjon på Oseberg-feltet)
143013	Kjemiske mineraler ellers	Fast andel av norsk vareandel av Post D 203 "Annet forbruksmaterieell".
174025	Redningsvester, kluter, flagg, vimpler	Samme behandling som NR-produkt 000018
182432	Klær av gummiert trikotasje (Overlevings-drakter)	Samme behandling som NR-produkt 000018
232009	Smøreoljer	Fast andel av norsk vareandel av Post D 201 "Råstoffer" unntatt TOGI-gassen, se produkt 111020
232011	Gassoljer	Fast andel av: (Norsk vareandel av Post D 202 "Brensel og drivstoff", pluss fast andel (50%) av: Post O 209 "Vareforbruk i alt")
232013	Dieseloljer	Samme behandling som NR-produkt 232011

<b>Produkt</b>	<b>Tekst:</b>	<b>Omkoding/kilder:</b>
246640	Kjemiske produkter ellers	Fast andel av norsk vareandel av Post D 201 "Råstoffer" unntatt TOGI-gassen, se produkt 111020
265110	Portlandsement o.a. sement	Samme behandling som NR-produkt 143013
401016	Elektrisk kraft til annen næringsvirksomhet	Post B 201 "Husleie, brensel, telekostnader mm." Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land"
555000	Kantine og cateringtjenester	Post D 234 "Forpleining" Post O 234 "Forpleining"
611029	Forsyningsskip m.v. for oljevirksomhet	Post D 232 "Forsyningsskip" Post O 232 "Taubåter"
622011	Helikoptertransport for oljevirksomhet	Post D 231 "Helikoptertransport".
660319	Andre skadeforsikrings-tjenester	Bestemmes i næringsberegninger for forsikringsnæringen
702012	Forretningsbygg, husleie	Post B 201 "Husleie, brensel, telekostnader mm." Fast andel av Post D 252 "Andre administrasjonskostnader på land" Post O 221 "Leie av bygninger" Fast andel av Post K 301 «Husleie, brensel, telekostnader mv»
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers	Norsk tjenesteandel av Post D 222 "Leie av maskiner og utstyr" Post O 222 "Leie av maskiner og utstyr"
713412	Utleie av borerigger	Norsk tjeneste andel av Post D 221 "Leie av floteller, plattformer"
742040	Annen teknisk tjenesteyting	Post B 390 II "Kjøpte tekniske tjenester i alt" Post D 235 "Teknisk assistanse" Norsk tjenesteandel av Post D 238 "Andre tjenester" Post O 235 "Teknisk assistanse" Post O 238 "Andre tjenester" Post K 490 «Tekniske tjenester i alt»
751372	Administrasjon, energi, statlig gebyr	Fast andel av: Post D 261 "Andre produksjonskostnader" Fast andel av: Post O 261 "Andre produksjonskostnader"

### 2.3 Investeringer i 83111

Beregningene tar utgangspunkt i opplysninger samlet inn på følgende skjemaer i den kvartalsvise oljeinvesteringsstatistikken.

- I Investering, felt i drift
- K Investering, kontorer
- L Leting
- T Terminal
- U Feltutbygging

Nasjonalregnskapet har de samme tallene som Oljestatistikken med et unntak: I NR føres arealavgiften i forbindelse med oljeleting som næringsavgift, mens Oljestatistikken har den med i leteinvesteringene.

Investeringene i "norske" felt korrigeres for utenlandske eierandeler. Dette gjelder på grensefelt, hvor feltet delvis ligger på norsk sokkel delvis på utenlandsk sokkel, og hvor det er et norsk selskap som er operatør. Operatøren står for utbyggingen av feltet, og får godtgjørelse for utenlandsk andel av utgifter, fra eieren av utenlandsandelen, etter som utgiftene påløper. I NR føres denne betalingsstrømmen som "salg" av realkapital til utlandet, og kommer av den grunn med i Utenriksregnskapet som eksport.

Investeringene i utvinningsplattformer og røranlegg føres etter påløptprinsippet, dvs. i takt med byggingen. Tidligere ble investeringene ført på utplasseringstidspunktet.

Når det gjelder produktfordelingen innen de ulike investeringsartene blir denne bestemt ut fra de samme skjemaene som brukes for å beregne artsfordelingen. Viser til regnearket som brukes til beregning av tallene.

Art	Tekst	Omkoding/kilder
008220	Kontor- og forretningsbygg	Post K 060 "Bygg og anleggs investeringer" Post T 141 II "Investeringskostnader, bygninger"
008330	Andre anlegg	Post T 060 "Bygg og anleggs investeringer" minus Post T141 II "Investeringskostnader, bygninger"
008338	Andre anlegg, egne investeringsarbeider	Post T 300 II «Investeringskostnader, egne arbeider»
008370	Produksjonshull for olje- og gassutvinning	Post I 500 II «Produksjonsboring, i alt» Post U 700 II "Produksjonsboring, i alt" I tillegg kommer Engelsk eierandel av samlede bygg og anleggsinvesteringer. (Blir beregnet til Utenriksregnskapet.)
008378	Produksjonshull for olje- og gassutvinning, egne investeringsarbeider	Post I 599 II «Produksjonsboring, lønn til egne ansatte» Post U 799 II «Produksjonsboring, lønn til egne ansatte»
008380	Oljeplattformer, borerigger og moduler	Post I 400 II «Investeringskostnader, i alt» Post U 500 II "Utbyggingskostnader" Post U 800 II "Driftsforberedelser"
008388	Oljeplattformer, borerigger og moduler, egne investeringsarbeider	Post I 300 II «Investeringskostnader, egne arbeider» Post U 400 II «Utbyggingskostnader. Egne arbeider» Post U 820 II «Driftsforberedelser. Egne arbeider»
008433	Lastebiler, kranbiler, trekkvogner mv.	Post K 050 "Transportmidler" Post T 050 "Transportmidler"
008520	Maskiner og utstyr til bergverksdrift og industri	Post T 040 "Maskiner"

Art	Tekst	Omkoding/kilder
008560	EDB-utstyr, kontorutstyr og kontormaskiner	Post K 040 "Maskiner".
008710	Leting etter olje, gass og mineraler	Post L 098 «Letekostnader i alt» minus Post L 043 «Arealavgift» minus 008718 Egne investeringsarbeider
008718	Leting etter olje, gass og mineraler, egne investeringsarbeider	Post L 019 II «Undersøkelsesboring. Lønn til egne ansatte» Post L 029 II «Generelle undersøkelser. Lønn til egne ansatte» Post L 039 II «Feltevaluering/feltutvikling. Lønn til egne ansatte» Post L 049 II «Administrasjon. Lønn til egne ansatte»
009385	Oljeutvinningsplattformer, korreksjon for utenlandske eierandeler	Post I 040 "Maskiner" Inr. 3033864 "Statfjord" og Inr. 2061406 "Frigg" multiplisert med Engelsk eierandel på hhv. Statfjordfeltet og Friggfeltet.
009705	Oljeleting og oljeboring, korreksjon for utenlandske eierandeler	Post I 060 "Bygg og anlegg" Inr. 3033864 "Statfjord" og Inr. 2061406 "Frigg" multiplisert med Engelsk eierandel på hhv. Statfjordfeltet og Friggfeltet.

## 2.4 Prisindekser

### 2.4.1 Råolje

Prisindeksen for produksjon av råolje settes lik prisindeksen for eksport av råolje, korrigert for rørtransportkostnader frem til eksportpunktet.

Eksportprisen beregnes i Utenrikshandelsstatistikken som en gjennomsnittspris gitt ved samlet eksportverdi i forhold til samlet eksportvolum i tonn. I forbindelse med balansering av rørtransport i faste priser, beregnes det et nytt fastpristall for eksport av olje i kjøperverdi. Kjøperverdien består av to komponenter, olje og rørtransport, som deflateres med hver sin indeks. Utenrikshandelsstatistikken tar ikke hensyn til dette når de beregner sin prisindeks på olje.

### 2.4.2 Naturgass

Prisindeksen for produksjon av naturgass settes lik prisindeksen for eksport av gass i faste priser, dvs korrigert for rørtransport.

På tilsvarende måte som for oljen beregnes kjøperverdien på eksporten i faste priser på nytt ved å deflatere gassen og rørtransporten hver for seg.

### 2.4.3 Oljeplattformer

Prisindeksen for utvinningsplattformer blir i NR beregnet ved en kostnadskalkyle, som et veid gjennomsnitt av prisutviklingen på produktinnsats og lønnsveksten i produksjonsnæringen "Produksjon av oljeplattformer", hvor vektene består av produktinnsats og lønnskostnader i løpende priser. En svakhet ved denne metoden er at det ikke korrigeres for endringer i produktivitet og fortjenestemarginer.

### 3. 23112 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning

NR-næring 23112 tilsvarende NACE-næring 11.20.

Hovedtall for næringen i milliarder kroner, løpende priser:

	1988	1989	1990	1991	1992
Produksjon	3,5	3,4	3,8	4,9	5,6
Produktinnsats	1,3	1,3	1,9	2,4	2,7
Bruttoprodukt	2,2	2,1	1,9	2,5	2,9
Bruttorealinvestering	-0,2	-0,4	3,7	1,3	0,2

#### 3.1 Produksjon i 23112

Beregningen av produksjonen i næringen tar utgangspunkt i opplysninger samlet inn på to av Oljestatistikkens skjemaer:

- L Oljeboring mv.
- S Forretningsmessig tjenesteyting (fra 1994)

Hovedaktiviteten i næringen er boring av lete- og produksjonsbrønner med flyttbare borerigger, men det utføres også annet offshore arbeid, som f. eks rørlegging og boretjenester fra faste installasjoner. En annen gruppe bedrifter driver teknisk konsulentvirksomhet. Disse var i det gamle NR gruppert som forretningsmessig tjenesteyting.

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
000350	Handelsvarer (salg-forbruk), avanse	Post S 506 «Salg av handelsvarer» minus Post S 405 «Handelsvarekostnad»
112011	Boring etter olje og gass (inkl. legging av rør)	Postene: 501, 503, 504, 505, 506 og 507 fra L-skjema "Godtgjørelse for virksomhet for andre med: boreplattform og boreskip, serviceplattform, kranfartøy, rørleggingsfartøy, plus "Godtgjørelse for produksjonsboring" plus "Godtgjørelse for annet offshore arbeid." Verdi av drivstoff fra Energiregnskapet legges til (ikke med i Oljestatistikken fordi det betales direkte av oppdragsgiver)
112012	Andre tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	Post L 509 "Bruttoinntekt av annen næringsvirksomhet, konsulentarbeid., "knowhow" ol." Post S 501 «Honorarer o.l» Post S 505 «Andre driftsinntekter»
713412	Utleie av borerigger	Post L 502 "Godtgjørelse for virksomhet med boligplattform Post L 508 "Utleie av boreplattform mv. uten mannskap (bareboat basis)"

### 3.2 Produktinnsats i 23112

Beregningen av produktinnsatsen i borenæringen tar utgangspunkt i opplysninger samlet inn på Oljestatistikkens skjemaer:

- L Oljeboring mv.
- S Forretningsmessig tjenesteyting (fra 1994)

I tillegg brukes opplysninger fra Utenriksregnskapet (basert på Norges Banks statistikk over betalinger til utlandet).

Direkte import til borenæringen er oppgitt som egne poster på L-skjemaet. Disse blir justert mot opplysninger fra UR, og de andre postene endres slik at total produktinnsats er uendret.

Forsikringstjenester er ikke med i tellingen, og blir derfor lagt til.

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
000018	Verneutstyr, kantineutstyr, arbeidstøy, verktøy	Norsk andel av Post L 401 "Materialer som bedriften holder og som er brukt til den løpende drift av bore-plattformen med tilhørende utstyr" Post S 401 «Materialkostnader» ½ av Post S 411 «Andre driftskostnader»
000020	Kontorrekvisita, rengjøringsmidler	4/10 av Post S 403 «Kostnader til kontorrekvisita, telefon og porto»
000032	Hoteltjenester, personreiser	Norsk andel av Post L 409 "Utgifter til reise, hotell og diett for boreplattformens mannskap og andre ansatte i bedriften".
000034	Telefon, telextj mv.	1/6 av norsk andel av Post L 410 "Andre driftsutgifter som kontorhold, regnskapsarbeid, honorarer for arbeid ikke tatt med noe annet sted" 3/10 av Post S 403 «Kostnader til kontorrekvisita, telefon og porto»
000036	Posttjenester, banktjenester, undervisning m.v.	1/6 av norsk andel av Post L 410 "Andre driftsutgifter som kontorhold, regnskapsarbeid, honorarer for arbeid ikke tatt med noe annet sted" 3/10 av Post S 403 «Kostnader til kontorrekvisita, telefon og porto»
000040	Utleie av biler, datamaskiner og utstyr ellers	Post S 409 «Kostnader til leie av varige driftsmidler»
000042	Forretningsmessig tjenesteyting, vaskeri- og rensertjenester	2/3 av norsk andel av Post L 410 "Andre driftsutgifter som kontorhold, regnskapsarbeid, honorarer for arbeid ikke tatt med noe annet sted" Post S 410 «Kostnader til kjøp av tjenester» Post S 401 «Materialkostnader» ½ av Post S 411 «Andre driftskostnader»

<b>Produkt</b>	<b>Tekst</b>	<b>Omkoding/kilder</b>
000138	Reparasjon av oljeutvinningsplattformer, oljeborerigger	Norsk andel av Post L 402 "Reservedeler ..." Post L 408 "Godtgjørelse til andre bedrifter for reparasjon ..."
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Norsk andel av Post L 404 "Godtgjørelse til samarbeidspartnere og underentreprenører for arbeid disse har utført"
005056	Driftsutgifter i utlandet ved boring etter olje og gass	Fra Utenriksregnskapet
232008	Fyringsoljer, tunge	1/2 av norsk andel av Post L 403 "Drivstoff, brensel og el. kraft"
232009	Smøreoljer.	Som NR-produkt 232008
232011	Gassoljer	Verdi av drivstoff fra Energiregnskapet (ikke med i Oljestatistikken fordi det betales direkte av oppdragsgiver)
660319	Andre skadeforsikrings-tjenester	Bestemmes i næringberegninger for forsikringsnæringen
702012	Forretningsbygg, husleie	Norsk andel av Post L 405 "Utgifter til leie av bygninger og anlegg" Post S 409 «Husleie, lys, brensel»
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers	Norsk andel av Post L 406 "Utgifter til leie av varige driftsmidler" minus Norsk andel av Post L 407 "Utgifter til leie av plattformer"
713412	Utleie av borerigger	Norsk andel av Post L 407 "Utgifter til leie av plattformer"



### 3.3 Investeringer i 83112

Beregningen av investeringene i borenæringen tar utgangspunkt i opplysninger samlet inn på Oljestatistikkens skjemaer:

- L Oljeboring mv.
- S Forretningsmessig tjenesteyting (fra 1994)

Det brukes også opplysninger fra UR om kjøp og salg av rigger fra/til utlandet.

Art	Tekst	Omkoding/kilder
008220	Kontor- og forretningsbygg	Post L 904 "Bygninger. Anskaffet minus Solgt" Post S 902 "Bygninger. Anskaffet minus Solgt"
008380	Oljeplattformer, borerigger og moduler	Post L 901 "Boreplattformer, boreskip mv. Anskaffet" Alternative kilde er Utenriksregnskapet
008433	Lastebiler, kranbiler, trekkvogner mv.	Post L 903 «Transportmidler, Anskaffet minus Solgt» Post S 902 «Transportmidler, Anskaffet minus Solgt»
008520	Maskiner og utstyr til bergverksdrift og industri	Post L 902 "Maskiner, apparater og annet utstyr. Anskaffet minus Solgt" Fast andel (50%) av Post S 901 "Maskiner, verktøy, redskap og inventar. Anskaffet minus Solgt"
008560	EDB-utstyr, kontorutstyr og kontormaskiner	Post L 905 "Andre varige drittsmidler. Anskaffet minus Solgt" Fast andel (50%) av Post S 901 "Maskiner, verktøy, redskap og inventar. Anskaffet minus Solgt"
009380	Oljeplattformer, borerigger Kjøp/Salg	Post L 901 "Boreplattformer, boreskip mv. Solgt" Alternativ kilde er Utenriksregnskapet

### 3.4 Prisindekser

#### 3.4.1 Boretjenester

Prisindeksen er beregnet implisitt på bakgrunn av verdiopplysninger fra investeringsstatistikken og opplysninger om antall riggdøgn med flyttbare rigger på norsk sokkel (fra Oljedirektoratet)

#### 3.4.2 Utleie av rigger/borefartøyer

Prisindeksen for utleie av rigger følger prisindeksen for boretjenesten.

(Det er meget begrenset med informasjon til hjelp for å anslå en prisindeks på utleie av rigger. Verdiopplysninger kan hentes fra Oljestatistikken, men opplysninger om volum i form av utleiedøgn eller lignende eksisterer ikke).

#### 3.4.3 Nye og brukte borerigger

Prisindeksen beregnes i forbindelse med Utenriksregnskapet.

## 4. 23608 Rørtransport av olje og gass

NR-næring 23608 tilsvarende NACE-næring 60.30.

Hovedtall for næringen i milliarder kroner, løpende priser:

	1988	1989	1990	1991	1992
Produksjon	6,8	7,9	9,1	11,2	11,9
Produktinnsats	0,6	0,8	1,2	1,2	1,0
Bruttoprodukt	6,2	7,1	7,9	10,0	10,9
Bruttorealinvestering	0,3	0,5	2,9	5,4	4,7

### 4.1 Produksjon i 23608

Opplysninger om rørtransportnæringen samles inn på to skjemaer:

- R Rørledning i drift
- A Landvirksomhet

Produksjonen av rørtransporttjenester er fordelt på fire produkter. Det skilles mellom transport av olje og gass og mellom leveranser til eksport og til transportmargin. Rørledningene som er listet opp i tabellen nedenfor gjelder 1994. Det bygges stadig nye ledninger, så dette må følges opp hvert år.

Det beregnes produksjon av leiearbeid i landvirksomheten. Denne leveres som produktinnsats til andre enheter i næringen, på tilsvarende måte som for utvinningsnæringen

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Post A 209 "Leiearbeid" Post R 251 "Lønnskostnader på land"
603011	Oljetransport med rør, eksport	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for Ekofisk - Teeside (Del av Inr 2799995)
603012	Gasstransport med rør, eksport	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for Frigg - St. Fergus (Inr 3539962) Ekofisk - Emden (Del av Inr 2799995) Zeepipe (Inr 7790589)
603013	Oljetransport med rør, transportmargin	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for Ula - Ekofisk (Inr 5312973) Oseberg - Sture (Inr 5451132) Frostpipe (Inr 7448295) Sleipner Kondensat (Inr 6942849)
603014	Gasstransport med rør, transportmargin	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for Statpipe (Inr 4652029)

## 4.2 Produktinnsats i 23608

Opplysninger om rørtransportnæringen samles inn på to skjemaer:

- R Rørledning i drift
- A Landvirksomhet

Omkodingen av produktinnsatsen i rørtransport ligner den som gjøres for utvinningsnæringen. (Opplysningene hentes inn på samme type skjema).

Vi får ikke opplysninger om importandeler i skjemaene for rørtransportnæringen. Anslagene for direkte import til produktinnsats i rørtransportnæringen må derfor baseres på ulike antagelser. For det første antar vi at alle utgifter på rørledningen Frigg - St.Fergus er påløpt i utlandet. Bakgrunnen for en slik antagelse er at operatøren på rørledningen er et engelsk selskap, erfaringen tilsier at de engelske selskapene som opererer i Nordsjøen i svært liten grad gjør innkjøp av norske varer. Videre antar vi at en fast andel av produktinnsatsen i de andre rørledningene er import.

Produkt	Tekst:	Omkoding/kilder:
000020	Kontorrekvisita, rengjøringsmidler	Andel (1/6) av norsk andel av Post R 261 "Andre produksjonskostnader", Andel (1/6) av norsk andel av Post R 252 "Andre administrasjonskostnader på land", Norsk andel av Post R 233 "Kommunikasjon og styring"
000032	Hoteltjenester, personreiser	Andel (1/6) av norsk andel av Post R 261 "Andre produksjonskostnader" Andel (1/6) av norsk andel av Post R 252 "Andre administrasjons-kostnader på land",
000034	Telefon, telextjenester	Samme behandling som NR-produkt 000032
000036	Posttjenester, betalte banktjenester, undervisning m.v.	Samme behandling som NR-produkt 000032
000139	Reparasjon av olje- og gassrørledninger	Norsk andel av Post R 219 "Vedlikehold i alt" minus Post R 218 "Lønnskostnader"
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Post A 209 "Leiearbeid" Post R 218 "Lønnskostnader på land."
005057	Driftsutgifter i utlandet, olje- og gasstransport med rør	Post R 290 - {R 249 - R 218} for Frigg - St.Fergus (Samlet produktinnsats) pluss Post R 290 - {R 249 - R 218} multiplisert med anslått importandel for de andre ledningene.
232009	Smøreoljer	Norsk andel av Post R 209 "Vareforbruk i alt"
555000	Kantine og cateringtjenester	Norsk andel av Post R 234 "Forpleining"
611029	Forsyningsskip m.v. for oljevirkosomhet	Norsk andel av Post R 232 "Forsyningsskip"

Produkt	Tekst:	Omkoding/kilder:
622011	Helikoptertransport for oljevirksomhet	Norsk andel av Post R 231 "Helikoptertransport"
702012	Forretningsbygg, husleie	Samme behandling som NR-produkt 000032
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers	Norsk andel av Post R 229 "Leie av driftsmidler i alt."
742040	Annen teknisk tjenesteyting	Norsk andel av Post R 235 "Teknisk assistanse" Norsk andel av Post R 238 "Andre tjenester"

### 4.3 Investeringer i 83608

Beregningene tar utgangspunkt i opplysninger samlet inn på følgende skjemaer i den kvartalsvise oljeinvesteringsstatistikken.

- A Investering, rør i drift
- R Investering, rørutbygging

Investeringene i Rørtransport næringen består av to investeringsarter:

Art	Tekst	Omkoding/kilder
008390	Olje- og gassrørledninger	Post A 400 II «Investeringskostnader. Varer og tjenester i alt» Post R 500 II «Utbyggingskostnader. Varer og tjenester i alt» Post R 800 II «Driftsforberedelser i alt» minus 008390 Egne investeringsarbeider
008398	Olje- og gassrørledninger, egne investeringsarbeider	Post A 300 II «Investeringskostnader. Egne arbeider» Post R 400 II «Utbyggingskostnader. Egne arbeider» Post R 820 II «Driftsforberedelser. Egne arbeider»

## 4.4 Prisindekser

### 4.4.1 Rørtransport

Prisindeksen for disse tjenestene beregnes med utgangspunkt i opplysninger om verdi og transportert volum i hver enkelt rørledning.

Opplysninger om verdi for hver enkelt rørledning hentes fra Oljestatistikken post (se produksjonsberegningene). Antall tonnkm eller sm<sup>3</sup>-km brukes som mål på volumet. Mengden som bli transportert i hver ledning hentes fra Oljestatistikken, og blir multiplisert med lengden på røret (fra Faktaheftet). På bakgrunn av disse opplysningene beregnes verdien i fjorårets priser. Prisindeksen er gitt implisitt.

## 5. Direkte import og eksport i forbindelse med oljevirkksomheten

Import av varer til Norge registreres ved tollstedene og er grunnlag for Utenrikshandelsstatistikken i Statistisk sentralbyrå. Imidlertid er det ikke all import som registreres på denne måten. Dette gjelder import av tjenester, og direkte import av varer til norsk sokkel. Et eksempel på det siste kan være import av en modul til en oljeplattform, som er bygget i utlandet. Varene som leveres på sokkelen direkte fra utlandet, uten å gå veien om tollstedene blir registrert i NR som direkte import.

Det beregnes direkte import i forbindelse med oljevirkksomheten for følgende hovedgrupper:

Direkte import av tjenester

- til drift.
- til investering.

Direkte import av varer

- til drift.
- til investering.

Korreksjon for utenlandske eierandeler

- utgifter til investering på felt med norsk operatør.
- utgifter til investering på felt med utenlandsk operatør.
- utgifter til drift av felt med norsk operatør.
- utgifter til drift av felt med utenlandsk operatør.

Under er beregningen av import og eksport av de enkelte varer og tjenester dokumentert for hver enkelt import- og eksportgruppe.

### 5.1 Eksport

#### 5.1.1 51130 Varer utenom handelsstatistikken

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
009385	Oljeutvinningsplattformer, korreksjon for utenlandske eierandeler	Se dokumentasjon av investeringene i 53111
009705	Oljeleting og oljeboring, korreksjon for utenlandske eierandeler	Se dokumentasjon av investeringene i 53111

#### 5.1.2 51230 Tjenester ellers

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
005048	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinentalsokkelen, driftsutgifter	Se dokumentasjon av produksjonen i 23111
112011	Boring etter olje og gass	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet
603011	Oljetransport med rør, eksport	Se dokumentasjon av produksjonen i 23608
603012	Gasstransport med rør, eksport	Se dokumentasjon av produksjonen i 23608
713412	Utleie av borerigger	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet

## 5.2 Import

### 5.2.1 52130 Varer utenom handelsstatistikken

Produkt	Tekst:	Omkoding/kilder:
005046	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinentalsokkelen, investeringsutgifter	Inr. 4168550 Murchison Post I 070 "Investeringer i alt"
005060	Uspesifisert vareimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter	Import til produktinnsats: Se dokumentasjon av 23111  Import til investering: Post I 100 III «Varer i alt. Av dette utført i utlandet» Post U 100 IV «Byggekontrakter. Av dette utført i utlandet» Post U 200 IV «Egne varekjøp. Av dette utført i utlandet»
005062	Uspesifisert vareimport for olje- og gasstransport med rør, investeringsutgifter	Import til investering: Post A 100 III «Varer i alt. Av dette utført i utlandet» Post R 100 IV «Byggekontrakter. Av dette utført i utlandet» Post R 200 IV «Egne varekjøp. Av dette utført i utlandet»
232011	Gassoljer	Beregningene er basert på anslag på importandel

## 5.2.2 52230 Tjenester ellers

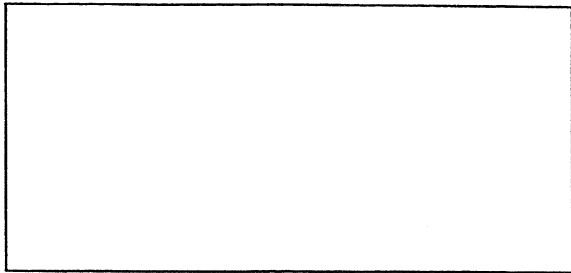
Produkt	Tekst:	Omkoding/kilder:
005048	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinentalsokkelen, driftsutgifter	Se dokumentasjon av produktinnsats i 23111
005056	Driftsutgifter i utlandet ved boring etter olje og gass	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet
005057	Driftsutgifter i utlandet, olje- og gasstransport med rør	Se dokumentasjon av produktinnsats i 23608
005063	Uspesifisert tjenesteimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter	<p>Import til produktinnsats: Se dokumentasjon av 23111</p> <p>Import til investering: Post I 200 III «Tjenester i alt. Av dette utført i utlandet» Post U 300 IV «Tjenester i alt. Av dette utført i utlandet» Post U 400 IV «Egne arbeider. Av dette utført i utlandet»</p>
005064	Uspesifisert tjenesteimport for olje- og gasstransport med rør, drifts- og investeringsutgifter	<p>Post A 200 III «Tjenester i alt. Av dette utført i utlandet» Post R 300 IV «Tjenester i alt. Av dette utført i utlandet» Post R 400 IV «Egne arbeider. Av dette utført i utlandet»</p>
112011	Boring etter olje og gass	<p>Verdien blir bestemt ved volum multiplisert med pris.</p> <p>Volum anslås ved antall riggdøgn for utenlandske borefartøyer på norsk sokkel (fra Obedirektoratet)</p> <p>Prisen er beregnet på bakgrunn av verdiopplysninger fra investeringsstatistikken og opplysninger om antall riggdøgn totalt på norsk sokkel</p>
351143	Reparasjon av oljeplattformer	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet
351144	Ombygninger av oljeplattformer	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet
611029	Forsyningsskip m.v. for oljevirkosomhet	Bestemmes ved varebalansering
713412	Utleie av borerigger	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet

## De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 97/15 Metodevalg og kostnader ved etablering og drift av et boligregister. 29s.
- 97/16 K. Vassenden: Innvandrersstatistikkprosjektet: Styringsgruppas evaluering. 34s.
- 97/17 E. Heilund, A.M.K. Holmøy, A.C. Steen og B.L. Western: Beregning av vektorer til inntekts- og formuesundersøkelsene 1994. 30s.
- 97/18 S. Størmer: Sammenhengen mellom sysselsetting i AKU og registrene: Måling av kvalitet og prediksjon. 36s.
- 97/19 H.M. Teigum: Verdiundersøkelsen 1996: Dokumentasjonsrapport. 84s.
- 97/20 T. Ouren og T. Vik: Prosjektrapport: Voksenopplæringsprosjektet 1995-1996. 24s.
- 97/21 S. Hansen og T. Skoglund: Beregning av sysselsetting og lønn i nasjonalregnskapet. 36s.
- 97/22 H. Lövkvist: Standardiserte rater - en metodebeskrivelse med eksempler fra dødsårsaksstatistikken. 45s.
- 97/23 T. Vik og T. Ouren: Voksenopplæringsprosjektet: Dokumentasjon av databasen og rutiner. 34s.
- 97/24 A.S. Andersen: Gerix-data: Gir de grunnlag for å vurdere inntektssystemet for kommunene? 58s.
- 97/25 Ø. Amundrud og I. Tuveng: Utredning av utvalgsplan for sentral sykefraværstatistikk. 36s.
- 97/26 J. Lyngstad: Innvandreres demografi og levekår. 38s.
- 97/27 L. Rogstad, P. Schøning, M.V. Dysterud og S. Homstvedt: Arealstatistikk i Norge: Resultater fra en brukerundersøkelse. 30s.
- 97/28 H.N. Næsheim og I. Tuveng: Muligheter for å få yrkesdata i registerbaserte statistikker. 37s.
- 97/29 J. Rodriguez: Sesongjustering i praksis - en innføring: April 1997. 71s.
- 97/30 K-G. Lindquist: Database for energiintensive næringer: Tall fra industristatistikken. 17s.
- 97/31 A. Vedø: Frafall i leveårspanelet 1980, 1983 og 1987. 36s.
- 97/32 A. Mathiassen: Valg og bruk av internasjonale statistikkilder. 14s.
- 97/33 L.T. Foss og A.C. Steen: Inntekts- og kostnadsundersøkelse for privatpraktiserende leger 1995: Dokumentasjon. 56s.
- 97/34 P.E. Gjedtjernet: Inntekts- og formuesundersøkelsen for selskaper skattlagt med hjemmel i petroleumsskatteloven for årene 1991, 1992 og 1993. Dokumentasjon. 41s.
- 97/35 A. Langørgen: Faktorer bak variasjoner i kommunal ressursbruk til pleie og omsorg. 19s.
- 97/36 S.E. Førre: Registerdataene i lys av industristatistikken. 21s.
- 97/37 K. Gimming: Virkninger på prisutviklingen på naturgass i Vest-Europa ved innføring av felles karbonavgift. 40s.
- 97/38 F. Moen: Regional fordeling av salg og bort-satt arbeid innen eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet 1995. 35s.
- 97/39 E. Holmøy og Ø. Thøgersen: Virkninger av strukturpolitiske reformer: Forslag til konkrete forskningsprosjekter. 67s.
- 97/40 E. Gulløy: Journalister og personvern - om personvernproblematikk og Datatilsynet. 37s.
- 97/41 E. Holmøy: En presisering av hva som skal menes med tilbudskurven for arbeid i en generell likevektsmodell. 10s.
- 97/42 A. Sundvoll og H.M. Teigum: IT i skolen 1997. Del 1: Tilstandsundersøkelse i skolene. Hovedresultater og dokumentasjon. 65s.
- 97/43 P. Schøning og K. Jonassen: Sammenligning av foreslåtte nasjonale tilpasninger av Corine Land Cover med andre arealklassifikasjons-systemer og systemer for arealstatistikk. 39s.



## Notater



Tillatelse nr.  
159 000/502

**B** *Returadresse:*  
Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo

Statistisk sentralbyrå

*Oslo:*  
Postboks 8131 Dep.  
0033 Oslo

Telefon: 22 86 45 00  
Telefaks: 22 86 49 73

*Kongsvinger:*  
Postboks 1260  
2201 Kongsvinger

Telefon: 62 88 50 00  
Telefaks: 62 88 50 30

ISSN 0806-3745



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway