



Danute Gronna

**Nasjonalregnskap: Beregning av
olje- og gassnæringene**
Oppdatert utgave

Notater

Innhold

1 Innledning	2
2. Næring 23111 Utvinning av råolje og naturgass.....	3
2.1 Produksjon i 23111	3
2.2 Produktinnsats i 23111	5
2.3 Investeringer i 83111	8
2.4 Prisindekser.....	10
3. Næring 23112 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	12
3.1 Produksjon i 23112	13
3.2 Produktinnsats i 23112.....	13
3.3 Investeringer i 83112	16
3.4 Prisindekser.....	17
4. Næring 23608 Rørtransport av olje og gass	18
4.1 Produksjon i 23608	18
4.2 Produktinnsats i 23608.....	19
4.3 Investeringer i 83608	20
4.4 Prisindekser for rørtransport	20
5. Direkte import og eksport i forbindelse med oljevirkomheten	22
5.1 Eksport	22
5.2 Import.....	23
6. EDB-systemet for oljeberegningene	25
6.1. Datauttak fra oljestatistikken.....	25
6.2. Filer med CORR-kort.....	25
Vedlegg 1: Skjematyper i Oljestatistikken (s215/SSB).....	29
Vedlegg 2: Produktinnsats 23112. Omkoding fra Oljestatistikken til Nasjonalregnskapet.	30

1. Innledning

Dette er en oppdatert utgave av Notat 2006/21 av Danute Gronna og Steinar Todsén: Nasjonalregnskap. Beregning av olje- og gassnæringene. 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

Oppdateringen gjelder hovedsakelig næring 23112 ”Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning” som følge av omlegging av rapporteringen i Oljestatistikken fra og med statistikkåret 2005. Det er også gjort endringene i produksjonsberegningene for landvirksomheten i næring 23111 ”Utvinning av råolje og naturgass” og næring 23608 ”Rørtransport av olje og gass”. Det er også foretatt en del mindre endringer.

Hovedkilden for beregningene er Oljestatistikken, som utarbeides av Seksjon for energistatistikk (s215/SSB). 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 produksjonskostnader 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.

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

For å få mer detaljert informasjon om Oljestatistikken og kvalitetsarbeidet, anbefales følgende SSB-publikasjoner:

- Notat 2006/8. Trude Nygård Evensen (red.): Oljenæringen – dokumentasjon av kilder, beregninger mv. (SKA-prosjekt). Rapport fra prosjektgruppen.
- Notat 2006/6. Jon Skartveit: Strukturstatistikk for olje- og gassvirksomhet. Dokumentasjon av prinsipper, metoder, beregninger og rutiner.
- Notat 2009/10. Ann Christin Bøeng: Rapport fra arbeidsgruppe for samordning av energi- og nasjonalregnskap. Forslag til tiltak.

2. Næring 23111 Utvinning av råolje og naturgass

NR-næring 23111 tilsvarer NACE-næring 11.100 og dekker enheter som driver utvinning av råolje, naturgass, kondensat og våtgass, inkludert stabilisering, separering og fraksjonering. Næringen omfatter også prosjektering og boring for egen regning og virksomhet til rettighetshavere.

2.1 Produksjon i 23111

Opplysninger om utvinningsnæringen samles inn på fem skjemaer i den årlige oljestatistikken (se vedlegg):

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

Hovedvarene i utvinningsnæringen er råolje og naturgass. For å sikre konsistens mellom produksjonsverdien og verdien på anvendelsene (som hovedsakelig er eksport), brukes oljestatistikkenes tall ikke direkte for disse produktene.

Produksjonsverdien av **råolje** bestemmes ut fra mengdetallene i tonn fra Energiregnskapet og eksportpris pr. tonn. Produksjonstall justeres for statistisk feil som kan variere mye fra år til år. 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 produksjonen av **naturgass i gassform** bestemmes fra anvendelsessiden, som summen av eksport og norsk anvendelse korrigert for rørtransport. Tidligere inneholdt det også verdien på gassen som ble injisert i felt for å øke trykket og oljeproduksjonen der. Fra og med hovedrevisjoner 2006 er bare nettoproduksjon (salgsverdi) inkludert i produksjon.

Det også noen leveranser av gass til industri på land, men det er foreløpig små beløp.

Når det gjelder kondensat og NGL bruker nasjonalregnskapet Oljestatistikkenes poster direkte.

Virksomheten på land er aktiviteten i kontorer, forsyningsbaser og terminaler, som leverer tjenester til felt og rør, har i utgangspunktet ingen inntekter. Samtidig skal nasjonalregnskapet fordele produksjonen på fylke, og har behov for å synliggjøre virksomheten på land. Derfor beregnes det "kunstig" produksjonsverdi på land som er lik summen av kostnadene i landvirksomheten (lønns- og administrasjonskostnader og andre kostnader både for operatører og rettighetshavere). Produksjon på land består delvis av egne investeringsarbeider (produkt 111050, har egne poster i investeringsskjemaer), mens resten regnes som tjenester levert til produktinnsats på feltene. Denne produktinnsatsen blir gitt produktnummeret 000371 "Godtgjørelse for leiearbeid" i nasjonalregnskapet. Dermed blir både produksjonsverdien og produktinnsats noe oppblåst, men dette påvirker ikke bruttoproduktet (bearbeidingsverdien) i næringen.

Produkt	Tekst	Omkodning/kilder
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Post O 090 I produksjonsinntekt på terminaler (O 009 produksjon på terminaler minus O 017 avgift) Alle kostnader påløpt på landkontorer: Post B 490 III "Kostnader i alt" Post K 590 III "Kostnader i alt" minus landkostnader relatert til rørtransport (allerede inkluderte i B 490 III: Post A 307 I "Hjelpevirksomhet: Lønnskostnader i alt" R 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" minus NR-produkt 111050 "Egne investeringsarbeider"
005048	Korreksjon for utenlands andel av olje- og gassfeltene på kontinental-sokkelen, driftsutgifter	Post D 010 I "Beregnet inntekt vedrørende grensefelt" "Statfjord" ("Salg" av driftsutgifter ved Statfjord feltet. Tidligere også Frigg feltet) <i>(kun i datafiler)</i>
111010	Råolje	Beregnet ut fra produksjon justert for statistisk feil i tonn fra Energiregnskap og eksportpris (korrigert for rørtransport) pr. tonn fra UR (excel fil <i>nr_23111_yy.xls</i>) <i>(kun i datafiler Post D 801 III "Netto produksjons verdi inkl. tariffkostnad")</i>
111020	Naturgass i gassform	Bestemmes fra anvendelsessiden (Excel fil <i>nr_23608_yy.xls</i>) <i>(I SAS oppskriftet beregnes det som kun i datafiler post D 804 III)</i>
111021	Naturgass i flytende form	Har ikke sin post i oljestatistikken ennå. Dette rettes opp med 2007-årgangen når Snøhvit kom i drift (kilde: ansvarlig for oljestatistikk på S215. bearbeides manuelt)
111050	Egne investeringsarbeider i oljevirksomhet	Bestemmes fra anvendelsessiden (investeringer) Praktiske steg: 1. Beregn verdi på grunn av investeringer utført av egne investeringsarbeidere (flere investeringsarter) 2. Juster produksjon i produktet 000371 slik at total produksjon gjenstår 3. Juster produktet 000371 på produktinnsats slik at totalen justeres <i>(I SAS programmet beregnes det som kun i datafiler post H 491 I "Egne investeringsarbeider")</i>
232003	Råbensin, white spirit, destillater ellers	Post D 811 III (kondensat og gasoline) "Nafta" <i>(kun i datafiler)</i>
232021	Propan, butan, gass gjort flytende (LPG)	Post D 812 III "Butan" Post D 813 III " Isobutan" Post D 814 III "Propan" Post D 815 III "Etan" Post D 816 III "Uspesifisert LPG"

Beregningene utføres ved hjelp av SAS-programmer som ligger på **X930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\ Beregninger\prog** og deretter blir de justerte manuelt i balanserings prosess.

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
- F Disponering av olje- og gassinnetninger/ nedstengning av felt

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 kontinentalsokkelen, 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 "leiarbeid").

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.)

Oljestatistikkenes tall inkluderer ikke FISIM (*financial intermediation services indirectly measured*), som derfor må legges til i verdiene av produktinnsatsen i NR.

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
000018	Verneutstyr, kantineutstyr, arbeidstøy, verktøy	Fast andel (25/100) av: Post D 261 I "Andre produksjonskostnader" Post O 261 I "Andre produksjonskostnader"
000020	Kontorrekvisita, rengjøringsmidler	Post B 202 II "Kontorutstyr, i alt" Fast andel (0.05) av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" Post K 302 II «Kontorutstyr»
000025	Offentlige gebyrer	Samme behandling som NR-produkt 000018 (fast andel (65/100) av D 261 I og O 261)
000030	Godstransport, lasting, lagring	Fast andel av norsk tjeneste-andel av Post D 233I "Annen transport og kommunikasjon"

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
000032	Hotelltjenester, personreiser	Post B 203 II "Honorarer, reiser, opplæring, i alt" Fast andel (0,19) av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" Post K 303 II "Honorarer, reiser, opplæring"
000034	Telefon, telextjenester mv.	Fast andel (1/3) av Post B 201 II "Husleie, brensel, telekostnader m.m." Fast andel (0,08) av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land", Fast andel av norsk tjeneste-andel av Post D 233 I "Annen transport og kommunikasjon", Post O 233 I "Annen transport. og kommunikasjon" Fast andel (1/3) av Post K 301 II "Husleie, brensel, telekostnader mv."
000036	Posttjenester, banktjenester, undervisning m.v.	Fast andel (2/4) av Post B 204 II "Andre administrasjonskostnader" Fast andel (0,13) av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" Fast andel (1/3) av Post K 301 II "Husleie, brensel, telekostnader mv."
000042	Forretningsmessig tjenesteyting, vaskeri- og renseritjenester	Fast andel (2/4) av Post B 204 II "Andre administrasjonskostnader" Fast andel (0,19) av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" Post K 304 II "Andre administrasjonskostnader"
000050	Fjerningskostnader for olje- og gassinretninger	Post F 100 II "Tjenester I alt" Post F 300 II "Varer I alt" Post F 500 II "Plugging/nedstenging av brønner, i alt"
000138	Reparasjon av oljeutvinningsplattformer, oljeborerigger	Norsk vareandel av Post D 211 I "Materialer " Norsk tjeneste andel av Post D 212 ... D 216 I "Styring, inspeksjon, oppfølging", "Br�nner", Undervannsarbeider", "Overflatebehandling", pluss "Reparasjoner" til vedlikehold minus del av Post D 218 I "Lønnskostnader egne ansatte".
000150	Reparasjon av maskiner, redskap og inventar	Norsk tjeneste andel av Post D 217 I "Annet vedlikehold" Post H 490 III "Reparasjoner, i alt" Post O 219 I "Vedlikehold i alt" minus Post O 218 I "Lønnskostnader" og del av Post D 218 I "Lønnskostnader egne ansatte"
000371	Godtg�relse for leiarbeid	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 I "Produksjonskostnader i alt" med unntak av Post D 259 I "Indirekte kostnader i alt"
005060	Uspesifisert vareimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter.	Post D 298 I "Import, andel av varer importert i "direkte transit" eller direkte til sokkelen" multiplisert med Post D 209 I "Vareforbruk i alt" og Post D 211 I "Materialer"

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
005063	Uspesifisert tjenesteimport for utvinning av olje og gass, drifts- og investeringsutgifter.	Post D 299 I "Import, andel av tjenester kjøpt fra selskaper registrert i utlandet" multiplisert med følgende poster: Post D 219 I "Vedlikehold i alt" minus Post D 211 I "Materialer" pluss Post D 229 I "Leie av driftsmidler i alt" pluss Post D 233 I "Annen transport og kommunikasjon" pluss Post D 238 I "Andre tjenester".
111020	Naturgass	Fra og med årstall for 2003 ble tall for gassinjeksjoner i andre feltbrukt tatt bort fra både produksjonen og produktinnsats
143013	Kjemiske mineraler ellers	Fast andel av norsk vareandel av Post D 203 I "Annet forbruksmaterieil".
174025	Redningsvester, kluter, flagg, vimpler	Samme behandling som NR-produkt 000018 (fast andel (1/100) av D 261 I og O 261)
182432	Klær av gummiert trikotasje (Overlevings-drakter)	Samme behandling som NR-produkt 000018 (fast andel (1/100) av D 261 I og O 261)
232009	Smøreoljer	Fast andel av norsk vareandel av Post D 201 I "Råstoffer"
232018	Marinegassoljer	Fast andel av: Norsk vareandel av Post D 202 I "Brensel og drivstoff", pluss fast andel av: Post O 209 I "Vareforbruk i alt" Justeres med tall fra del 2 av skjema: Post D 604 "Marine gassolje" Post D 606 "Marine diesel" Post O 604 "Marine gassolje" Post O 606 "Marine diesel"
232017	Autodiesel	Samme behandling som NR-produkt 232018
241110	Hydrogen, edelgasser, nitrogen og oksygen og oksygenforbindelser	Samme behandling som NR-produkt 232018
246640	Kjemiske produkter ellers	Fast andel av norsk vareandel av Post D 201 I "Råstoffer"
265110	Portlandsement o.a. sement	Samme behandling som NR-produkt 143013
401016	Elektrisk kraft til annen næringsvirksomhet	Fast andel (1/3) av Post B 201 II "Husleie, brensel, telekostnader mm." Fast andel (0,08) av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" Alternativ kilde er elektrisitets næringsberegninger
555000	Kantine og cateringtjenester	Post D 234 I "Forpleining" Post O 234 I "Forpleining"
611029	Forsyningsskip m.v. for oljevirkosmhet	Post D 232 I "Forsyningsskip" Post O 232 I "Taubåter"

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
622011	Helikoptertransport for oljevirkosomhet	Post D 231 I "Helikoptertransport"
651111	Bankvirkosomhet, FISIM til ikke-finansielle næringer	Bestemmes i beregninger for FISIM
652211	Annen kredittgiving, FISIM til ikke-finansielle næringer	Bestemmes i beregninger for FISIM
702012	Forretningsbygg, husleie	Fast andel (1/3) av Post B 201 I "Husleie, brensel, telekostnader mm." Fast andel (0,08)av Post D 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" Post O 221 I "Leie av bygninger" Fast andel (1/3) av Post K 301 II "Husleie, brensel, telekostnader mv."
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers	Norsk tjenesteandel av Post D 222 I "Leie av maskiner og utstyr" Post O 222 I "Leie av maskiner og utstyr"
713412	Utleie av borerigger	Norsk tjeneste andel av Post D 221 I "Leie av floteller, plattformer"
742040	Annen teknisk tjenesteyting	Post B 390 II "Kjøpte tekniske tjenester i alt" Post D 235 I "Teknisk assistanse" Norsk tjenesteandel av Post D 238 I "Andre tjenester" Post O 235 I "Teknisk assistanse" Post O 238 I "Andre tjenester" Post K 490 II "Tekniske tjenester i alt"
751372	Administrasjon, energi, statlig gebyr	Fast andel (8/100) av: Post D 261 I "Andre produksjonskostnader" Fast andel (8/100) av: Post O 261 I "Andre produksjonskostnader"

Beregningene utføres ved hjelp av SAS-programmer som ligger på *X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\ Beregninger\prog*. I balanserings prosessen blir tallene justert og det blir lagt inn en del nye produkter.

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 I "Bygg og anleggs investeringer" Post T 141 II "Investeringskostnader, bygninger"
008330	Andre anlegg	Post T 111 II "Investeringskostnader, produksjonsanlegg bygningsmessig" Post T 121 II " Investeringskostnader, lagertanker bygningsmessig " Post T 131 II " Investeringskostnader, veier, kaianlegg o.l. bygningsmessig " Fast andel (1/2) av: Post T 200 II "Investeringskostnader, tjenester i alt"
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" minus Post I 599 II "Produksjonsboring, lønn til egne ansatte" Post U 700 II "Produksjonsboring, i alt" minus Post U 799 II "Produksjonsboring, lønn til egne ansatte" I tillegg kommer Engelsk eierandel av boreinvesteringer, se beregning for art 009705. Skjema fra s230 har bare tall for den norske andelen av investeringene.
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" minus Post I 300 II "Investeringskostnader, egne arbeider" Post U 500 II "Utbyggingskostnader" minus Post U 400 II "Utbyggingskostnader. Egne arbeider" Post U 800 II "Driftsforberedelser" minus Post U 820 II "Driftsforberedelser. Egne arbeider" I tillegg kommer Engelsk eierandel av samlede plattforminvesteringer, se beregning for art 009385. Skjema fra s230 har bare tall for den norske andelen av investeringene.
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 I "Transportmidler" Post T 151 II "Transportmidler"

Art	Tekst	Omkoding/kilder
008520	Maskiner og utstyr til bergverksdrift og industri	Post T 112 II "Produksjonsanlegg, permanent mekanisk og elektrisk utstyr" Post T 122 II "Lagertanker, permanent mekanisk og elektrisk utstyr " Post T 132 II "Veier, kaianlegg o.l., permanent mekanisk og elektrisk utstyr " Post T 142 II "Bygninger, permanent mekanisk og elektrisk utstyr " Post T 152 II " Investeringstkostnader, inventar og utstyr" Fast andel (1/2) av: Post T 200 II "Investeringstkostnader, tjenester i alt"
008560	EDB-utstyr, kontorutstyr og kontormaskiner	Post K 040 I "Maskiner".
008710	Leting etter olje, gass og mineraler	Post L 098 "Letekostnader i alt" minus Post L 043 "Arealavgift" minus produkt 008718 Egne investeringsarbeider (eller post L 019 II + L 029 II + L 039 II + L 049 II)
008718	Leting etter olje, gass og mineraler, egne investeringsarbeider	Post L 019 II "Undersøkelserboring. 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 611 I "Invest., varer" Post I 612 I "Tjenester, egne arb." Inr. 3033864 "Statfjord" og Inr. 2061406 "Frigg" (stengt fra 2004) multiplisert med Engelsk eierandel på hhv. Statfjordfeltet og Friggfeltet (Bli beregnet til Utenriksregnskapet, i filen <i>nr_ur_xx.xls</i>)
009705	Oljeleting og oljeboring, korreksjon for utenlandske eierandeler	Post I 620 I "Produksjonsboring" Inr. 3033864 "Statfjord" og Inr. 2061406 "Frigg" (stengt fra 2004) multiplisert med Engelsk eierandel på hhv. Statfjordfeltet og Friggfeltet (Bli beregnet til Utenriksregnskapet, i filen <i>nr_ur_xx.xls</i>)

Beregningene utføres ved hjelp av SAS-programmer som ligger på *X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\ Beregninger\prog* og deretter blir de justerte manuelt i balanseringsprosess.

2.4 Prisindekser

2.4.1 Råolje 111010

Prisindeksen for produksjon av råolje settes lik prisindeksen for eksport av råolje, korrigert for rørtransportkostnader frem til eksportpunktet (basisverdi, Excel fil *nr_23111.yy.xls*).

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 111020

Prisindeksen for produksjon av naturgass settes lik prisindeksen for eksport av gass i basisverdi, dvs. korrigert for rørtransport (excel fil *nr_23608.yy.xls*).

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 Andre petroleumsprodukter

Produktet 232003 "Råbensin, white spirit, destilater ellers" og produktet 232021 "Propan, butan, gass gjort flytende (LPG)" deflateres med produksjonsprisindeks PPI i NR-REA systemet.

2.4.4 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. Næring 23112 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning

NR-næring 23112 tilsvarer NACE-næring 11.200.

Denne næringen omfatter mange ulike aktiviteter med det fellestrekket at de leverer tjenester direkte til selskapene i utvinningsnæringen. Hovedaktiviteten i næringen pleide å være boring av lete- og produksjonsbrønner med flyttbare borerigger utført på kontrakt. Men næringen omfatter også foretak/bedrifter som driver foretningmessig og teknisk tjenesteyting. Disse er typiske ingeniørselskaper som leier ut mannskap og utstyr til oljeselskapenes daglige drift og investeringer på produksjonsplattformer og skip. Borefartøy uten mannskap inngår også i dagens oljestatistikk.

Næringen kan ikke sies å være særlig homogen og det kan i en del tilfeller være vanskelig å gjøre avgrensinger i forhold til andre næringer¹.

Fra og med statistikkåret 2005 ble rapporteringen for næringen forandret i Oljestatistikken. Tidligere ble opplysningene samlet inn på to av Oljestatistikkens skjemaer: skjema L "Oljeboring mv." og skjema S "Teknisk tjenesteyting tilknyttet olje- og gassvirksomhet". Nå følger statistikkproduksjonen for tjenestene næringen tilnærmet det samme opplegg som for strukturstatistikken for industribedrifter med utvalg fra Bedrifts- og foretaksregisteret, færre og enklere skjemaer og større bruk av Næringsoppgave 2.

I Oljestatistikken samles data inn ved hjelp av Næringsoppgave (NO) og Tilleggskjema (TS) som sendes ut til foretak med leveransen av varer og tjenester til feltene. Det sendes ut 3 forskjellige tilleggskjemaer:

- Skjematype L1 "Teknisk tjenesteyting, oljeboring mv." sendes til enbedriftforetak;
- Skjematype L2 "Teknisk tjenesteyting, oljeboring mv." sendes til flerbedriftforetak;
- Skjematype L3 "Teknisk tjenesteyting, oljeboring mv." sendes til bedrifter i 11.200 foretak som har en annen næring

I Oljestatistikken og nasjonalregnskapets beregninger brukes kun skjematype L1 og L2. Samtidig har tilleggskjema L1 og L2 forskjellig dekningsgrad for produksjonskostnader og investeringer. Seksjon for energistatistikk (S215) baserer sine beregninger på variabler som er en blanding av NO og TS poster.

Næringsoppgave og tilleggskjema kan variere fra år til år. I praksis betyr det at for hvert statistikkår utarbeider seksjon for nasjonalregnskap et internt notat om bruken av strukturstatistikk i nasjonalregnskapet. Dette gir en oversikt over hvilke poster fra NO og TS som inngår i de ulike nasjonalregnskapsstørrelsene.

¹ For mer detaljert informasjon se på side 42 i NOTAT 2006/76: Jon Skartveit "Strukturstatistikk for olje- og gassvirksomhet - dokumentasjon av prinsipper, metoder, beregninger og rutiner."

3.1 Produksjon i 23112

Produksjonsberegningene bygger på Næringsoppgave (NO) og Tilleggskjema (TS) med egen overskrift "Teknisk tjenesteyting, oljeboring mv.". Tilleggskjemaer L1 og L2 inneholder spesifiserte spørsmål for å dekke nasjonalregnskapets behov for å fordele produksjonen på ulike oljevirksoverhetens relaterte NR-produkter.

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder (TS post og variabel)
000350	Handelsvarer (salg-forbruk), avanse	TS post 220 «Salg av handelsvarer» (SALGHAND) minus TS post 314 «Solgte handelsvarers kostnad» (HANDKOST)
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	TS post 240 "Leiearbeid" (FREMMINT)
000385	Egne investeringsarbeider, EDB programvare	TS post 603 "Egenutviklet programvare til intern bruk" (EGENSOFTWARE_TOT)
112011	Boring etter olje og gass (inkl. legging av rør)	TS post 212 "Salg av boretjenester (inkl. legging av rør)" (SALGBORE)
112012	Andre tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	TS post 214 "Salg av andre tjenester" (SALGOLJEANNET) 1/3 del av TS post 260 "Øvrige driftsinntekter" (ANDRINNT) minus 5 % LEIEINNTBYGG
351143	Reparasjon av oljeplattformer	TS post 230 "Reparasjonsarbeid" (REPINNT)
510900	Provisjoner, kommisjoner	TS post 250 "Andre salgsinntekter" (SALGANN) 1/3 del av TS post 260 "Øvrige driftsinntekter" (ANDRINNT) minus 5 % LEIEINNTBYGG
702012	Forretningsbygg, husleie	NO3600 "Leieinntekt fast eiendom" (LEIEINNTBYGG)
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers	NO3695 "Annen leieinntekt" (LEIEINNTMASK)
713412	Utleie av borerigger	TS post 213 "Utleie av boreplattform mv. uten mannskap (bareboat basis)" (UTLEIEBORE)
748410	Leie av lisenser, patenter, royalties mv.	1/3 del av TS post 260 "Øvrige driftsinntekter" (ANDRINNT) minus 5 % LEIEINNTBYGG

Beregningene utføres i Excel fil som ligger på *X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\Olje t.o.m. nryy*.

3.2 Produktinnsats i 23112

Beregningen av produktinnsatsen bygger på Næringsoppgave (NO) og Tilleggskjemaer (TS) (se vedlegg 2: Produktinnsats 23112 - Omkoding fra Oljestatistikken til Nasjonalregnskapet.) I tillegg brukes opplysninger fra Utenriksregnskapet (UR). Direkte import til næringen er oppgitt som egne poster på tilleggskjemaer. Disse blir justert mot opplysninger fra UR, og de andre postene endres slik at total produktinnsats er uendret.

FISIM (*financial intermediation services indirectly measured*), er ikke med i tellingen, og blir derfor lagt til i balanseringsprosessen.

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
000016	Representasjon (forretningsreiser)	Representasjons kostnader (REPRESKOST) 5 % av reise- og diettkostnader (REISEKOSTNAD) 3 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000017	Matvarer til egne kantiner mv.	4 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000018	Verneutstyr, kantineutstyr, arbeidstøy, verktøy	20 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000020	Kontorrekvisita, rengjøringsmidler	20 % av kontorkostnad, telefon, porto mv. (REKVTELKOST) Verktøy, inventar og driftsmateriell mv. som ikke aktiveres (INVKOST) 1 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000025	Offentlige gebyrer	2 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000030	Godstransport, lasting, lagring	Frakt og transportkostnad vedrørende salget (FRAKT)
000033	Hotelltjenester, personreiser innenlands	50% av reise- og diettkostnader (REISEKOSTNAD) 3 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000034	Telefontjenester mv.	80 % av kontorkostnad, telefon, porto mv. (REKVTELKOST) 5 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000035	Andre reise utgifter m.v	45% av reise- og diettkostnader (REISEKOSTNAD) 5 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000036	Posttjenester, banktjenester, undervisning mv.	16 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000040	Utleie av biler, datamaskiner og utstyr ellers	2 % av leiekostnader driftsmidler (leie maskiner, inventar, transportmidler o.l.) (LEIEKOSTMASK) 5 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000042	Forretningsmessig tjenesteyting, vaskeri- og rensertjenester	Diversekostnader (fremmed tjeneste (regnskap, revisjonshonorarer, rådgivning o.l.)) (DIVKOST) Garanti- og servicekostnad (GARKOST) 2 % av andre kostnader (ANDRKOST)
000110	Reparasjon av boliger	Reparasjoner av boliger (REPBOLIG)
000120	Reparasjon av driftsbygg	Reparasjon og vedlikehold, bygninger (REPBYGG)
000138	Reparasjon av oljeutvinningsplattformer, oljeborerigger	90 % av Reparasjon av personbiler, maskiner, inventar oa. driftsmidler (REPMASK) (kommer fra L1 skjema som ikke har fordeling på utstyr og rigg)
000143	Reparasjon av biler	Reparasjoner av varebiler mv. (REPVAREBILER)
000150	Reparasjon av maskiner, redskap og inventar	10 % av Reparasjon av personbiler, maskiner, inventar oa. driftsmidler (REPMASK) (kommer fra L1 skjema som ikke har fordeling på utstyr og rigg)
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Fremleiekostnader (fremmedutelse og underentreprise) (FREMKOST)

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
005056	Driftsutgifter i utlandet ved boring etter olje og gass	Fra Utenriksregnskapet som må balanseres med: TS post 398 "Kjøp av varer i utlandet" (KJOPUTLAND)
232001	Bilbensin	I balanserings prosessen blir talene estimert og justert med utgang i energiforbruk (ENERGI) og andre kostnader (ANDRKOST)
232008	Fyringsoljer, tunge	
232009	Smøreoljer	
232015	Fyringsoljer nr.1 og nr.2	
232018	Marinegassoljer	
351191	Reparasjoner av skip	100 % eller andel av reparasjoner av skip, rigger og fly (REPSKIP) (andel bestemmes fra analyse av grunnleggende tall i skjemaer L1 og L2)
510900	Provisjoner, kommisjoner	Provisjonskostnader (PROVKOST)
651111	Bankvirksomhet, FISIM til ikke-finansielle næringer	Bestemmes i beregninger for FISIM
652211	Annen kredittgivning, FISIM til ikke-finansielle næringer	Bestemmes i beregninger for FISIM
660312	Bilforsikringstjenester	Andel av forsikring og avgifter på transportmidler (FORSAVGTRANS) (andel gis i et internt notat om strukturstatistikken)
660319	Andre skadeforsikringstjenester	Andel av forsikringspremie (FORSKOST) (andel gis i et internt notat om strukturstatistikken)
702012	Forretningsbygg, husleie	Leiekostnader fast eiendom (LEIEKOSTBYGG)
712210	Utleie av skip og båter	5 % av leiekostnader driftsmidler (leie maskiner, inventar, transport midler og lignende) (LEIEKOSTMASK)
713411	Utleie av maskiner og utstyr ellers	10 % av leiekostnader driftsmidler (leie maskiner, inventar, transport midler og lignende) (LEIEKOSTMASK)
713412	Utleie av borerigger	83 % av leiekostnader driftsmidler (leie maskiner, inventar, transport midler og lignende) (LEIEKOSTMASK)
725000	Reparasjon av kontor- og datamaskiner	Reparasjoner av kontormaskiner mv. (REPKONTOR)
747010	Rengjørings kostnader	Renovasjonskostnader (renovasjons, vann, avløp, renhold mv.) (RENOVKOST)
744010	Reklametjeneste og annonsevirkosmhet	Salgs- og reklame kostnader (SALGKOST)
748410	Leie av lisenser, patenter, royalties mv.	Lisens-, patentkostnader og royalties (PATKOST)
911000	Tjenester fra næringslivs-, arbeidsgiverorganisasjoner og yrkessammenslutninger	Kontingent og gave (KONTKOST)

Beregningene utføres i Excel fil som ligger på X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap Beregninger\Olje t.o.m. nryy. I balanseringsprosessen blir tallene justert og det blir lagt inn en del nye produkter.

3.3 Investeringer i 83112

Beregningen av investeringene bygger på Næringsoppgave (NO) og Tilleggskjema (TS). I tillegg brukes det også informasjon fra Utenriksregnskapet om kjøp og salg av rigger fra/til utlandet og direkte kontakt med de aktuelle bedriftene siden opplysninger om anskaffelser/avgang av rigg, skip og fly er for aggregat og ikke gir nok informasjon til produktfordeling. Dette blir gjort i samarbeid med seksjon 215 for energistatistikk og seksjon 270 for utenrikshandel.

Art	Tekst	Omkoding/kilder
008111	Ene- og tomannsboliger, rekke- og terrassehus	Anskaffelser av boliger (inkl. boligtomter) (ANSKBOLIG)
008220	Kontor- og forretningsbygg	Anskaffelser av bygninger og anlegg (ANSKBYGG)
008290	Brukte næringsbygg, transaksjonskostnader	Legges til i balanserings prosessen
008380	Oljeplattformer, borerigger og moduler	Anskaffelser av skip, rigger og fly (ANSKSKIP) Alternative kilde er Utenriksregnskapet
008410	Skip og båter	Anskaffelser av skip, rigger og fly (ANSKSKIP)
008431	Personbiler	Legges til i balanserings prosessen
008433	Lastebiler, kranbiler, trekkvogner mv.	Anskaffelser av varebiler mv. (ANSKVAREBIL) minus Avganger av varebiler mv. (AVGANGVAREBIL)
008520	Maskiner og utstyr til bergverksdrift og industri	Anskaffelser av personbiler, maskiner, inventar oa.driftsmidler (ANSKMASK)
008560	EDB-utstyr, kontorutstyr og kontormaskiner	Anskaffelser av kontormaskiner mv. (ANSKKONTOR)
008740	EDB-programvare	TS post 602 "Innkjøp av programvare som ikke er med Innkjøp av datamaskiner og tilhørende utstyr"
008748	EDB-programvare, egne investeringsarbeider	TS post 603 "Egen utviklet programvare til intern bruk" (EGENSOFTWARE_TOT)
009100	Beboelseshus (kjøp/salg)	Avganger av boliger (inkl. boligtomter) (AVGANGBOLIG)
009380	Oljeplattformer, borerigger Kjøp/Salg	Avganger av skip, rigger, fly (AVGANGSKIP) Alternative kilde er Utenriksregnskapet
009411	Skip Kjøp/salg	Avganger av skip, rigger, fly (AVGANGSKIP)
009500	Maskiner, utstyr (kjøp/salg)	Avganger av personbiler, maskiner, inventar oa. driftsmidler (AVGANGMASK)

Beregningene utføres i Excel fil som ligger på X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\Olje t.o.m. nryy og deretter blir de justerte manuelt i balanseringsprosess.

3.4 Prisindekser

3.4.1 Boretjenester 112011

Prisindeksen er beregnet implisitt på bakgrunn av verdiopplysninger fra investeringsstatistikken og opplysninger om antall riggdøgn med flyttbare rigger på norsk sokkel (fra Oljedirektoratet) (excel fil *nr_23112.yy.xls*).

3.4.2 Andre tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning 112012

Det brukes en kostnadsindeks (sammenveing av endringen i lønnskostnader per timeverk og endringen i priser på produktinnsatsen i næring 23112) beregnet i NR-REA systemet. Det planlegges et prosjekt for å lage flere produsentprisindekser for tjenester, blant annet for produktet 112012.

3.4.3. Utleie av rigger/borefartøyer 713412

Prisindeksen for utleie av rigger følger prisindeksen for boretjenesten (excel fil *nr_23112.yy.xls*).

(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 liknende eksisterer ikke).

3.4.3 Nye og brukte borerigger

Prisindeksen beregnes i forbindelse med Utenriksregnskapet.

4. Næring 23608 Rørtransport av olje og gass

NR-næring 23608 tilsvarer NACE-næring 60.300. Næringen omfatter transport av olje og gass i hovedledningsystemer fra utvinningssted via terminal til eksport, mens distribusjon av naturgass, syntetisk gass, vann og damp fram til forbruker grupperes i egen næring.

4.1 Produksjon i 23608

Opplysninger om rørtransportnæringen samles inn på to skjemaer:

- R Rørledning i drift
- A Hjelpevirksomhet (rør) (identisk med skjema H Hjelpevirksomhet i utvinningsnæringen)

Produksjonen av rørtransporttjenester er fordelt på fire produkter. Det skilles mellom transport av olje og gass og mellom leveranser til eksport og til transportmargin.

I 2002 skjedde det store strukturelle endringene i næringen når transportsystemet for gass ble lagt om på grunn av liberalisering av det europeiske gassmarkedet og EU gassmarkedsdirektiv. Tidligere ble all gass solgt gjennom GFU (Gassforhandlingsutvalget). Det var mange driftsoperatører og mange rørsystemer. GFU ble nedlagt og *Gassco AS* stiftet. *Gassco AS* overtok operatøransvaret for transport av all gass fra den norske kontinentalsokkelen².

Gasstransporten på kontinentalsokkelen er nå delt i flere områder, med faste priser (tariffer) for transport av gass i og mellom områdene. *Gassco* tariffene gjelder gassvolumet som er bestilt, ikke volumet som faktisk er blitt transportert (unntatt når transportert volum er større enn bestilt volum) og det kan bli svinginger i gjennomsnittsprisene selv om *Gassco* tariffene står uendret, på grunn av svingningen i utnyttelsen av den bestilte kapasiteten.

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 307 I "Hjelpevirksomhet: Lønskostnader i alt Post R 252 I "Andre administrasjonskostnader på land" minus produkt 111050 "Egne investeringsarbeider i oljevirksomhet"
111050	Egne investeringsarbeider i oljevirksomhet	Bestemmes fra anvendelses siden (investeringer) Praktiske steg: 1. Beregn verdi på grunnlag av investeringer utført av egne investeringsarbeidere (flere investeringsarter) 2. Juster produksjon i produktet 000371 slik at total produksjon gjenstår 3. Juster produktet 000371 på produktinnsats slik at totalen justeres
603011	Oljetransport med rør, eksport	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for Norpipe, Ekofisk - Teeside
603012	Gasstransport med rør, eksport	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for <i>Gassco</i> , området D exit og F
603013	Oljetransport med rør, transportmargin	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for oljerør minus Norpipe, Ekofisk - Teeside
603014	Gasstransport med rør, transportmargin	Post R 009 "Produksjonsinntekter i alt" for gassrør minus <i>Gassco</i> , området D exit og F

² For mer detaljert informasjon se på side 12-14 i NOTAT 2006/8: Trude Nygård Evensen (red.) "Oljenæringen – dokumentasjon av kilder, beregninger mv. (SKA prosjekt). Rapport fra prosjektgruppen.

Beregningene utføres ved hjelp av SAS-programmer som ligger på *X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\prog* og deretter blir de justerte manuelt i balanseringsprosessen (excel fil *nr_23608_yy.xls*).

4.2 Produktinnsats i 23608

Opplysninger om rørtransportnæringen samles inn på to skjemaer:

- R Rørledning i drift
- A Hjelpevirksomhet (rør) (identisk med skjema H Hjelpevirksomhet i utvinningsnæringen)

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

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

Vi får ikke opplysninger om importandeler i skjemaene for rørtransportnæringen. Vi antar at en fast andel av produktinnsatsen i 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"
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 plus Norsk andel av Post R 233 "Kommunikasjon og styring"
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 egne ansatte"
000371	Godtgjørelse for leiearbeid	Bestemmes fra produksjonssiden (i næring 23608)
005057	Driftsutgifter i utlandet, olje- og gasstransport med rør	Post R 290 "Produksjons kostnader i alt" minus R 249 "Direkte lønnskostnader i alt" multiplisert med anslått importandel (10 %) (til og med 2002 var Frigg - St.Fergus med)
232009	Smøreoljer	Norsk andel av Post R 209 "Vareforbruk i alt"
555000	Kantine og cateringtjenester	Norsk andel av Post R 234 "Forpleining"

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
611029	Forsyningsskip m.v. for oljevirkosomhet	Norsk andel av Post R 232 "Forsyningsskip"
622011	Helikoptertransport for oljevirkosomhet	Norsk andel av Post R 231 "Helikoptertransport"
651111	Bankvirkosomhet, FISIM til ikke-finansielle næringer	Bestemmes i beregninger for FISIM
652211	Annen kredittgivning, FISIM til ikke-finansielle næringer	Bestemmes i beregninger for FISIM
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"

Beregningene utføres ved hjelp av SAS-oppskrifter som ligger på *X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\prog*. I balanseringsprosessen blir tallene justert og det blir lagt inn en del nye produkter.

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 008398 Egne investeringsarbeider (A 300 II + R 400 II + R 820 II)
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"

Beregningene utføres ved hjelp av SAS-oppskrifter som ligger på *X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\prog* og deretter blir de justerte manuelt i balanseringsprosessen.

4.4 Prisindekser for rørtransport

Prisindeksene for oljetransport med rør (produkt 603011 og 603013) beregnes med å veie sammen tariffene for rørtransport fra de ulike feltene. Utgangspunktet er i opplysninger fra Oljestatistikken om verdi, tariff

og transportert mengde fra enkelt felt. På bakgrunn av disse opplysningene beregnes verdien i fjorårets tariffer.

Prisindeksen for eksport av gasstransport med rør (produkt 603012) beregnes implisitt med utgangspunkt i opplysningene fra Oljestatistikken om verdi og Utenrikshandelsstatistikken om mengde som blir omregnet til transportert volum i sm³-km med hjelp av opplysninger om rørlengdene fra OED Faktaheftet.

Informasjon om transporterte gass mengder over norsk sokkel er ikke tilgjengelig og det er grunnen til at det brukes en enkel metode for å beregne prisindeksen for gasstransport med rør over norsk sokkel (produkt 603014). Prisindeksen beregnes implisitt på grunn av opplysningene fra Oljestatistikken om verdi og mengde indikator for gass produksjon på norsk sokkel.

Tidligere (tall t.o.m. 2001) ble prisindeksen for gasstransport med rør beregnet implisitt med utgangspunkt i opplysninger om verdi og transportert volum i hver enkelt rørledning. Opplysninger om verdi for hver enkelt rørledning ble hentet fra Oljestatistikken. Antall tonnkm eller sm³-km ble brukt som mål på volumet. Mengden som ble transportert i hver ledning hentes fra Oljestatistikken, og ble multiplisert med lengden på røret (fra OED Faktaheftet). På bakgrunn av disse opplysningene ble beregnet verdien i fjorårets priser.

5. Direkte import og eksport i forbindelse med oljevirksomheten

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 oljevirksomheten 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 Varer utenom handelsstatistikken, eksportsektor 51130

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
009385	Oljeutvinningsplattformer, korreksjon for utenlandske eierandeler	Se dokumentasjon av investeringene i 83111 (beregnet i filen <i>nr_ur_xx.xls</i>)
009705	Oljeleting og oljeboring, korreksjon for utenlandske eierandeler	Se dokumentasjon av investeringene i 83111 (beregnet i filen <i>nr_ur_xx.xls</i>)

5.1.2 Tjenester ellers, eksportsektor 51230

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	Utenriksregnskapet har sin egen kilde
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	Utenriksregnskapet har sin egen kilde

5.2 Import

5.2.1 Varer utenom handelsstatistikken, importsektor 52130

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"
232018	Marinegassoljer	Beregningene er basert på anslag på importandel

5.2.2 Tjenester ellers, importsektor 52230

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	Utenriksregnskapet har sin egen kilde
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	Utenriksregnskapet har sin egen kilde (Utenriks transaksjoner UT) Tidligere ble det brukt: Import til produktinnsats: Se dokumentasjon av 23111 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"

Produkt	Tekst	Omkoding/kilder
005064	Uspesifisert tjenesteimport for olje- og gasstransport med rør, drifts- og investeringsutgifter	<p>Utenriksregnskapet har sin egen kilde (Utenriks transaksjoner UT).</p> <p>Tidligere ble det brukt: 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>Utenriksregnskapet har sin egen kilde (Utenriks transaksjoner UT)</p> <p>Tidligere ble det brukt: Verdien blir bestemt ved volum multiplisert med pris. Volum anslås ved antall riggdøgn for utenlandske borefartøyer på norsk sokkel (fra Oljedirektoratet) Prisen er beregnet på bakgrunn av verdiopplysninger fra investeringsstatistikken og opplysninger om antall riggdøgn totalt på norsk sokkel.</p>
351143	Reparasjon av oljeplattformer	Utenriksregnskapet har sin egen kilde
351144	Ombygninger av oljeplattformer	Utenriksregnskapet har sin egen kilde
611029	Forsyningsskip m.v. for oljevirkosomhet	Bestemmes ved varebalansering
713412	Utleie av borerigger	Beregningene er basert på Utenriksregnskapet

6. EDB-systemet for oljeberegningene

6.1. Datauttak fra oljestatistikken

All informasjon fra oljestatistikken er lagret i Oracle-tabellen, **olje_adm.fag_publicisering**, som ligger på **DB1P**-basen på UNIX serveren **cervus**.

I denne tabellen ligger både årsstatistikk og investeringstelling fordelt på bedrift/felt (INR).

En kan bruke Golden, QBE-vision eller sqlplus for å hente ut oljestatistikken.

Sqlplus (kjører script som henter ut aggregerte data):

1. Gå til arkivet X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\prog\
2. Scriptet som skal brukes er **oljestat.sql**
3. **NB!** Sjekk om scriptet har rett årstall. Dette gjøres ved å skrive å åpne scriptet i **notepad**. **Årstall** og **periode** skal endres til ønsket tidsperiode. **NB!** Husk at hvis perioden en ønsker data for er **t**, skal en i periode-ruten skrive **t+1**. Dvs. at data for **4.kv2002** skal føres som **20031** (altså 4. kvartal 2002 + 1 kvartal = 1. kvartal 2003).
4. Scriptet kjøres ved å åpne et DOS-vindu (høyreklikk på prog-mappen og velg *Command Prompt Here*) og skrive: **sqlplus initialer/passord@DB1P @oljestat**
5. Resultatet kommer på X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\wk12\, i filene *oljestat_inv.2002* og *oljestat_prod.2002*.

QBE-vision (kan se all data som ligger i oljedatabasen):

1. Logg på QBE og DB1P-basen med initialer og passord
2. **olje_adm.fag_publicisering** åpnes fra **connect to database (db)**
3. **NB!** Husk at hvis perioden en ønsker data for er **t**, skal en i periode-ruten skrive **t+1**. Dvs. at data for **4.kv2002** skal føres som **20031**
4. **i_nr** er bedriftsnummer, **f_nr** er foretaksnummer, **type** refererer til hvilket oljestatistikk-skjema data er hentet fra, og **post** refererer til hvilken post på oljestatistikkskjemaet data er hentet fra. **Kolonne** refererer til kolonner på de respektive oljestatistikkskjemaene, og innholdet kan variere fra post til post. (Faktiske beløp, antatte beløp i en fremtidig periode e.l.)

6.2. Filer med CORR-kort

Fem SAS-programmer koder om og summerer oljestatistikken for produksjon, produktinnsats og investeringer til NR-koder og lager CORR-filer. Utgangspunktet er to tekstfiler som hentes ut fra **olje_adm.fag_publicisering**. Disse heter: **oljepro.yyyy** og **oljeinv.yyyy** (yyyy viser til årstall, f.eks. 2002). Dette må gjøres for hver ny årgang. Se figurer 6.1 og 6.2 for en oversikt over systemet.

1. Gå til arkivet X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\prog\
2. SQL-scriptet **uttak.sql** skal brukes.
3. Rett årstall i scriptet først. Dette gjøres ved å åpne scriptet i **notepad**. **Årstall** og **periode** skal endres til ønsket tidsperiode.
4. Kjør scriptet ved å åpne et DOS-vindu (høyreklikk på prog-mappen og velg *Command Prompt Here*) og gi kommandoen: **sqlplus initialer/passord@DB1P @uttak**
5. Resultatet kommer på X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\wk12\, i filene **oljepro.yyyy** og **oljeinv.yyyy**.

Når dette er i orden, kan SAS-programmene kjøres.

Det er fire SAS-programmer som skal kjøres, og disse ligger i .../**olje/prog**-arkivet:

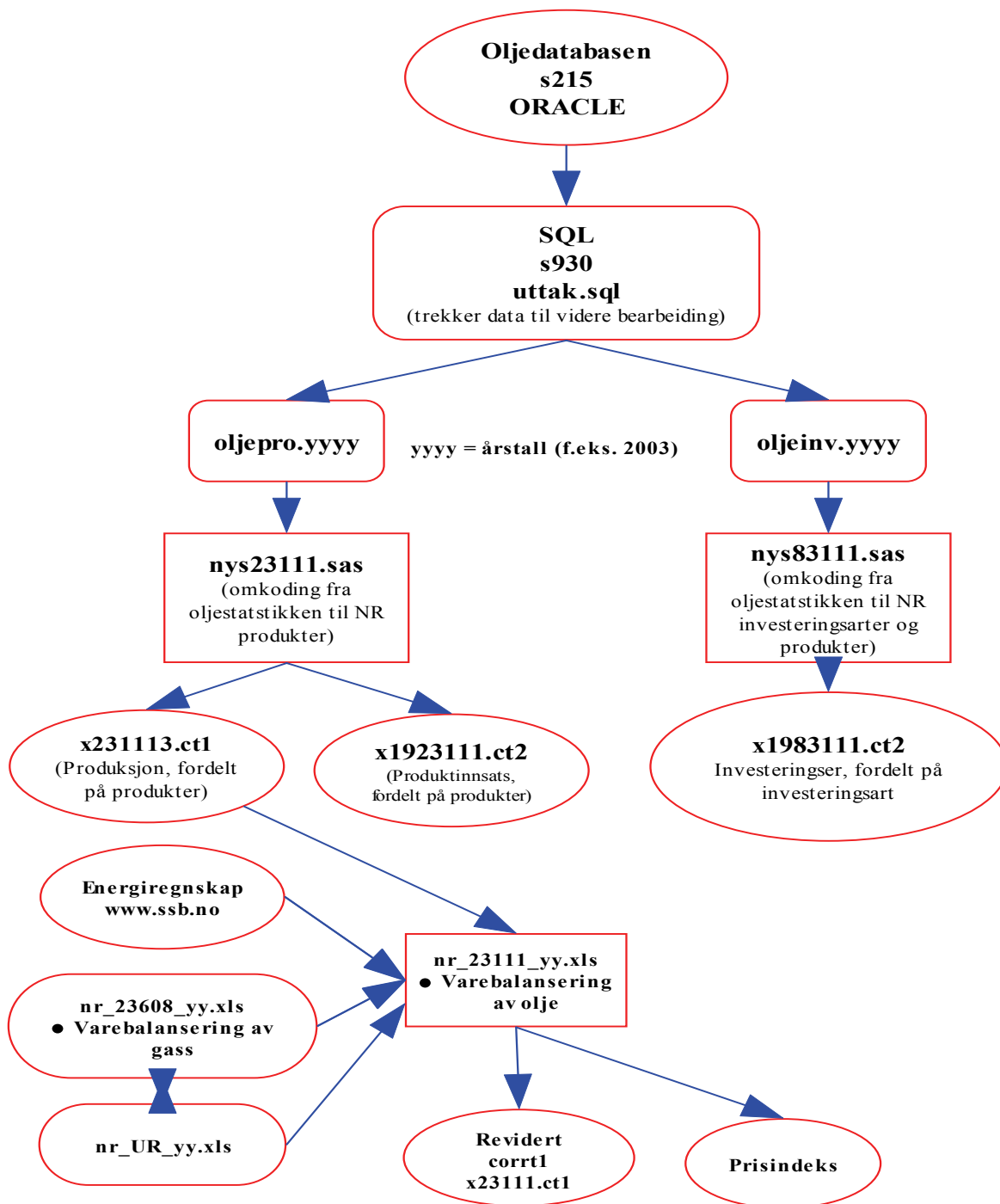
nys23111.sas	Produksjon og produktinnsats i Oljeutvinning
nys23608.sas	Produksjon og produktinnsats i Rørtransport
nys83111.sas	Investerings i Oljeutvinning
nys83608.sas	Investerings i Rørtransport

1. En arbeider fremdeles fra X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\prog**Årstall** må oppdateres for alle sas-filene. Dette gjøres ved å åpne filene i **notepad**.
2. Dobbeltklikk på filen som skal kjøres (f. eks nys23111.sas) for å starte SAS.
3. Gi kommandoen submit (på Run-menyen).
4. Se på evt feilmeldinger i Log-vinduet
5. Resultatet kommer som CORR1 og CORR2 filer på X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\wk12\. Filene heter **x2311113.ct1** og **x1923111.ct2**.
6. CORR-filene døpes om, x byttes ut med årstallet, f.eks. 2 for 2002.

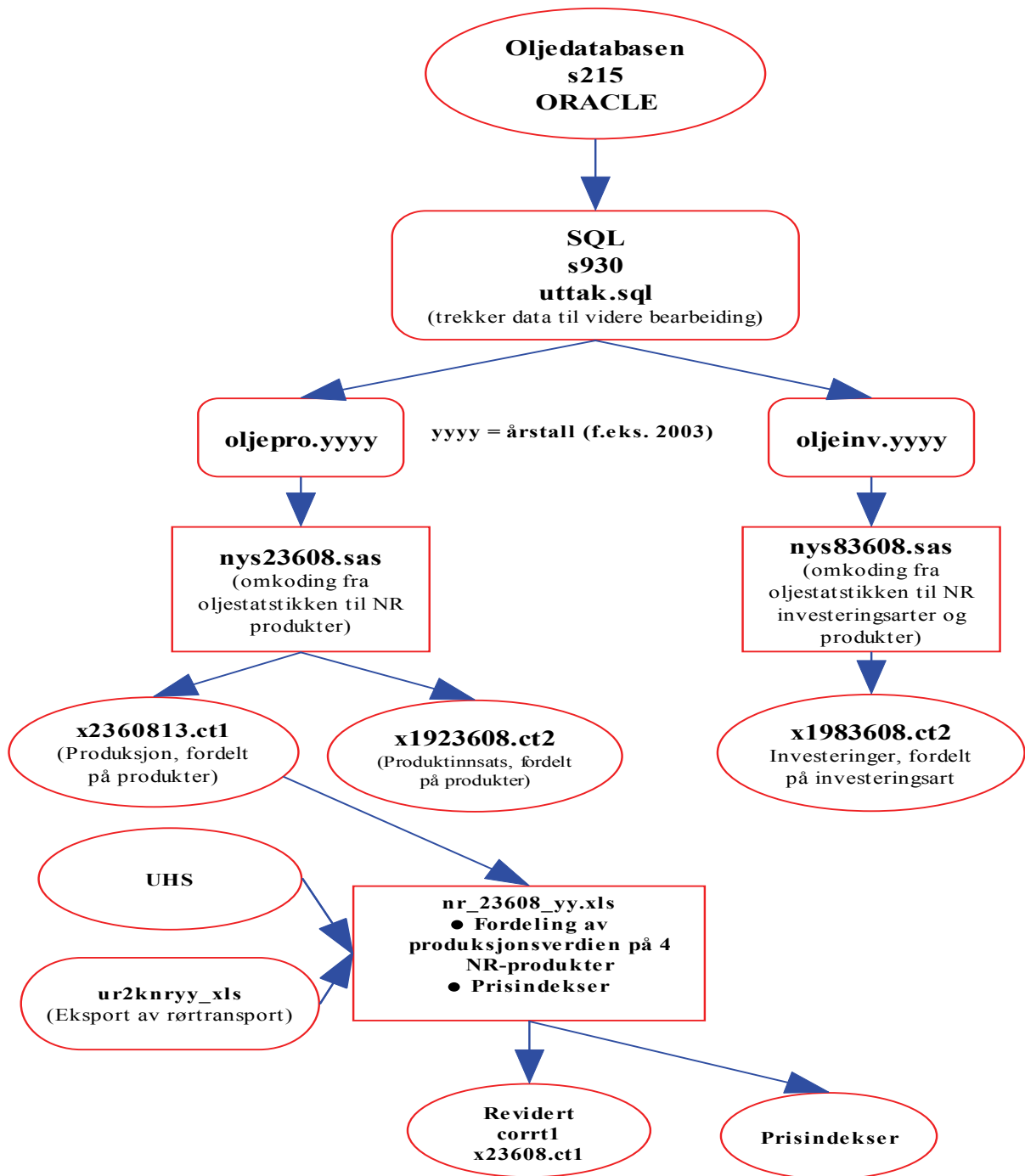
Noen av dataene fra CORR-filene må bearbejdes videre i Excel-filer. For 2003 ligger disse på **X:\930\Næringer\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\Olje t.o.m. nr03** og heter nr_23111_03.xls, nr_23112_03.xls, nr_23608_03.xls og nr_UR_03.xls

Beregningene for næring 23112 utføres i en Excel fil som heter **corr_kort_23112_83112_yyyy.xls** som ligger på **X:\930\NAERINGER\Olje og gass\Årsregnskap\Beregninger\Olje t.o.m. nryy**.

Figur 6.1 IT system for næring 23111 Utvinning av råolje og naturgass



Figur 6.2 IT system for næring 23608 Rørtransport



Vedlegg 1: Skjematyper i Oljestatistikken (s215/SSB)

Seksjon for energistatistikk (s215/SSB) utarbeider Oljestatistikken (OS) og kvartalsvis investeringsstatistikk for olje- og gassvirksomheten (IS).

Skjemainnhentingene **for årsstatistikken eller oljestatistikken (OS)** fordeler seg på følgende skjematyper:

NACE-næring 11.100 Utvinning av råolje og naturgass:

- *Skjema B: Landvirksomhet* - sendes til alle operatørene (dekker landvirksomhet - foretaksnivå)
- *Skjema D: Felt i drift* - sendes til operatøren for hvert felt (dekker virksomhet knyttet til felt - "bedriftsnivå")
- *Skjema F: Nedstenging* - sendes til operatøren for felt som er nedstengt (dekker virksomhet knyttet til felt - "bedriftsnivå")
- *Skjema H: Hjelpevirksomhet* - sendes operatørene (dekker landvirksomhet - "bedriftsnivå")
- *Skjema K: Rettighetshavers virksomhet* - sendes rettighetshaverne (dekker hele virksomheten - foretaksnivå)
- *Skjema O: Terminal i drift* - sendes operatøren for hver terminal (dekker virksomhet knyttet til terminaler - "bedriftsnivå")

NACE-næring 11.200 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning:

- *Næringsoppgave 2 (NO)*
- *Tillegsskjema (TS)*
 - *Skjematype L1 "Teknisk tjenesteyting, oljeboring mv." sendes til enbedriftforetak*
 - *Skjematype L2 "Teknisk tjenesteyting, oljeboring mv." sendes til flerbedriftforetak*

NACE-næring 60.300 Rørtransport:

- *Skjema A: Hjelpevirksomhet (rør)* - sendes til alle kontorene til operatørene på rør (dekker landvirksomhet - "bedriftsnivå")
- *Skjema R: Rørledning i drift* - sendes operatøren for hver rørledning (dekker virksomhet knyttet til rørledninger - "bedriftsnivå")

Den kvartalsvise investeringsstatistikken (IS) benytter 8 ulike skjemaer for innsamling av investeringsdata for oljenæringene:

NACE-næring 11.100 Utvinning av råolje og naturgass dekkes av skjema:

- *Skjema I: Investeringer knyttet til felt i drift* - sendes hver enkelt driftlisens for felt
- *Skjema K: Kvartalsvis investeringsstatistikk (landvirksomheten)* - sendes hver enkelt operatør i næring 11.100
- *Skjema L: Letevirksomhet* - sendes hver aktive letelicens (operatør)
- *Skjema T: Terminal* - sendes hvert enkelt terminal knyttet til oljevirksomheten
- *Skjema U: Feltutbygging* - sendes hvert enkelt utbyggingsprosjekt for felt

NACE-næring 11.200 Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning dekkes av skjema:

- *Skjema M: Oljeboring mv.* - sendes hvert enkelt *foretak* som har borerigger

NACE-næring 60.300 Rørtransport dekkes av skjema:

- *Skjema A: Rørtransportssystemer i drift* - sendes hver enkelt driftlisens for rørtransport
- *Skjema R: Rørutbygging* - sendes hvert enkelt utbyggingsprosjekt for rør

Vedlegg 2: Produktinnsats 23112. Omkoding fra Oljestatistikken til Nasjonalregnskapet.

NO- og TS-post	Post beskrivelse NB! tilsvarer 2006 Internt notat om bruk av strukturstatistikk	Variabel i Oljestatistikk	Omkoding til NR-produkt
NO4005 - TS post (NO4005-NO0240)	Råvarekostnader, halvfabrikata, hjelpestoffer og emballasje (Varekostnad minus Forbruk av innkjøpte handelsvarer)	RÅKOST	Fordeles på en rekke vareprodukter (NO gir ikke detaljert nok informasjon)
+ NO4500	Fremleiekostnader (Fremmedytelse og underentreprise)	FREMKOST	000371
+ NO6100	Frakt og spedisjon vedrørende salget (Frakt og transportkostnad vedrørende salget)	FRAKT	000030
+ NO6200+ NO6340+ NO7000	Energiforbruk (Energi, brensel mv. vedr. produksjon + Lys, varme +Drivstoff transportmidler)	ENERGI	232018
+ NO6300	Leiekostnader fast eiendom (Leie lokale)	LEIEKOSTBYGG	702012
+ NO6395	Renovasjonskostnader (Renovasjon, vann, avløp, renhold mv.)	RENOVKOST	747010
+ NO6400	Leiekostnader driftsmidler (Leie maskiner, inventar, transportmidler o.l.)	LEIEKOSTMASK	2 % på 000040, 5% på 712210, 10 % på 713411 og 83% på 713412
+ NO6500	Verktøy, inventar og driftsmateriell mv. som ikke aktiveres (NB! 90%) (rest 10% brukes i investeringer)	90 % INVKOST	000020
	Reparasjoner av boliger	REPBOLIG	000110
	Reparasjoner av skip, rigger, fly	REPSKIP	000138, 351191
	Reparasjoner av kontormaskiner mv.	REPKONTOR	725000
	Reparasjoner av varebiler mv.	REPVAREBILER	000143
	Reparasjon av personbiler, maskiner, inventar oa. driftsmidler	REPMASK	90% på 000138, 10% på 000150
	Reparasjon og vedlikehold, bygninger (NB! 95%)	95 % REPBYGG	000120
+ NO6995	Rekvisita, telefon mv. (Kontorkostnad, telefon, porto mv.)	REKVTELKOST	20 % på 000020, 80% på 000034

+ NO7040	Forsikring og avgifter på transportmidler (14,75 % i NR-REA 2006)	14,75 % FORSAVGTRANS	660312
+ NO7700	Annen kostnad	ANDRKOST	
+ NO5300	Annen oppgavepliktig godtgjørelse (Annen oppgavepliktig godtgjørelse (NB! 50% for industri og bergverk, for andre næringer føres ikke denne posten som PIN))	50 % ANNENG	Fordeles på rekke tjeneste produkter (NO gir ikke detaljert nok informasjon)
+ NO7155+ NO7165	Reise- og diettkostnad, bilgodtgjørelse, oppgavepliktig (NB! 75%)	75 % REISEKOST	5% på 000016, 50% på 000033, 45% på 000035
+ NO6700	Diversekostnader (Fremmed tjeneste (regnskap, revisjonshonorarer, rådgivning o.l.)	DIVKOST	000042
+ NO7295	Provisjonskostnad	PROVKOST	510900
+ NO7330	Salgs- og reklamekostnader	SALGKOST	744010
+ NO7370	Representasjonskostnader	REPRESKOST	000016
+ NO7490	Kontingent og gave	KONTKOST	911000
+ NO7500	Forsikringspremie (NB! 29,5 % i NR-REA 2006)	29,5 % FORSKOST	663019
+ NO7565	Garanti- og servicekostnad	GARKOST	000042
+ NO7600	Lisens-, patentkostnad og royalties	PATKOST	748410
TS 398	Kjøp av varer i utlandet	KJOPUTLAND	005056