

Notater

Statistisk sentralbyrå

93/23

12. august, 1993

Norsk råolje- og naturgasseksport Dokumentasjon av beregningene i statistikken over utenrikshandel med varer

av

Anne B. Dahle

Avdeling for økonomisk statistikk
Seksjon for industri og utenrikshandel

INNHold

1. NORSK OLJE- OG GASSEKSPORT, OMFANG, BEGREPER OG PUBLISERING	4
1.1 Råolje og naturgass i statistikken over utenrikshandelen	4
1.2 Eksporten av norsk råolje og naturgass	5
1.3 Begrepet eksportverdi	6
1.4 Periodisering	6
1.5 Landfordeling	6
1.6 Foreløpige og endelige beregninger	7
1.7 Publisering	7
1.7.1 Utenrikshandelen med varer	7
1.7.2 Utenriksregnskapet	8
1.8 Norsk råolje og naturgass i utenlandsk importstatistikk	8
2. RÅOLJE, BEREGNINGSMETODER ENDELIGE TALL	9
2.1 Råolje, begreper og prosessering	9
2.1.1 Produksjonsstrømmene	9
2.1.2 Råolje, eksportstrømmene	9
2.2 Endelige priser	10
2.2.1 Endelige priser stabilisert råolje	10
2.2.2 Endelige priser ustabilisert råolje	10
2.2.3 Endelig pris kondensat	11
2.3 Endelige mengder	11
2.4 Endelig verdiberegning	11
3. RÅOLJE, BEREGNINGSMETODER FORELØPIGE TALL	13
3.1 Foreløpige råoljepriser	13
3.1.1 Foreløpige priser stabilisert råolje	13
3.1.2 Foreløpige priser ustabilisert råolje	13
3.1.3 Foreløpig pris kondensat	14
3.2 Foreløpige råoljemengder	14
3.2.1 Mengder råoljeskipninger	14
3.2.2 Foreløpige mengder rørolje	15
3.2.3 Mengder kondensat	15
4. NATURGASS, BEREGNINGSMETODER ENDELIGE TALL	16
4.1 Naturgass, begreper	16
4.1.1 Produksjonsstrømmene	16
4.1.2 Naturgass, eksportstrømmene	16
4.2 Endelige gasspriser	16
4.2.1 Endelig gasspris til Storbritannia	16
4.2.2 Endelig gasspris til Kontinentet	17
4.2.3 Merknader til beregningsmetodene for gassprisene	18
4.3 Endelige gassmengder	19
5. NATURGASS, BEREGNINGSMETODER FORELØPIGE TALL	20
5.1 Foreløpige gasspriser	20
5.1.1 Foreløpig gasspris til Storbritannia	20
5.1.2 Foreløpig gasspris til Kontinentet	20
5.2 Foreløpige gassmengder	20

6. BEGREPER OG MÅLEENHETER	21
6.1 Begreper	21
6.2 Måleenheter	21
7. LITTERATURLISTE	22
VEDLEGG 1: DATABEHANDLING, FORELØPIGE TALL	23
A. Regnearket til foreløpige råoljepriser	23
B. Innhenting av opplysningene om skipninger	25
C. Kontroll av opplysningene om skipninger	26
D. Innhenting av mengdeopplysninger om rørolje og naturgass	26
E. Naturgass, priser	26
F. Forberedelse til innlegg i ADDERS	26
G. Innlegg i ADDERS	27
H. Kjøring av tabellprogrammer	28
I. Distribuering av tabeller	29
J. Datalagring av tabeller	29
K. Innlegging på rettebasen	29
VEDLEGG 2: DATABEHANDLING, ENDELIGE TALL	30
A. Endelige mengdeopplysninger rørolje og naturgass	30
B. Regnearket til endelige røroljepriser	30
C. Kondensat	30
D. Regnearket til endelige gasspriser	30
E. Innhenting av endelige opplysninger om skipningene	31
F. Skipninger fra Teesside og Sullom Voe	31
G. Innlegg i ADDERS	31
H. Kjøring av tabellprogrammer	32
I. Distribuering av tabeller	32
J. Datalagring av tabeller	32
K. Innlegging av endelige tall på rettebasen	32
L. Tabeller til Månedshefte over utenrikshandelen	33
M. Permanent lagring av datamaterialet	33
VEDLEGG 3: TABELLER OVER EKSPORT AV NORSKPRODUSERT RÅOLJE OG NATURGASS 1976-92. LANDFORDELING FOR RØRTRANSPORTERTE PETROLEUMSSTRØMMER	34
Tabell 1. Eksport av råolje og naturgass. 1976 - 1992. Reviderte tall	34
Tabell 2. Eksport av stabilisert råolje transportert med skip fra norsk territorium. Reviderte tall	34
Tabell 3. Eksport av ustabilisert råolje transportert i rør til Storbritannia. Reviderte tall	34
Tabell 4. Eksport av naturgass. Reviderte tall	34
Tabell 5. Salg av norskeid råolje fra norske lastebøyer og norske og britiske terminaler. Reviderte tall	34
Tabell 6. Leveranser av stabilisert råolje fra Teesside og Sullom Voe fordelt på land. 1988 - 1992. 1000 tonn	34
Tabell 7. Leveranser av våtgasskomponenter fra Teesside og Sullom Voe fordelt på land. 1988 - 1992. 1000 tonn	34
VEDLEGG 4: TRANSPORTSYSTEMER FOR OLJE OG GASS I NORDSJØEN ...	40
Figur 1. Eksporten av råolje og naturgass etter felt og transportmåte	5
Figur 2. Råolje, begreper og prosessering	9
Figur 3. Transportsystemer for olje og gass i Nordsjøen.	40

1. NORSK OLJE- OG GASSEKSPORT, OMFANG, BEGREPER OG PUBLISERING

1.1 Råolje og naturgass i statistikken over utenrikshandelen

Dette notatet dokumenterer beregningene av eksporttallene i utenrikshandelen for følgende varer:

- råolje (inkl. kondensat) som blir ført direkte fra norsk kontinentalsokkel til utlandet
- norskprodusert råolje som blir ført til utlandet etter å ha vært omlastet ved norsk terminal
- gass som blir ført i rørledning til utlandet direkte fra norsk kontinentalsokkel
- gass som blir ført i rørledning til utlandet fra terminal i Norge

Eksporten av råolje (og kondensat) inngår i varenummer HS¹ 2709.0000 i statistikken over utenrikshandel med varer. I tillegg kan tallene på dette varenummeret inneholde re-eksport av utenlandsk råolje, men i den grad dette forekommer dreier det seg om ubetydelige mengder i forhold til eksporten av norskprodusert råolje.

Gasseksporten utgjør utførselen på varenummer HS 2711.2100.

De to varenumrene har betegnelsene:

- HS 2709.0000 Jordolje og oljer utvunnet av bituminøse mineraler, rå
- HS 2711.2100 Jordoljegasser og andre gassformige hydrokarboner, i gassform: naturgass

Statistisk sentralbyrå publiserer også tall over utenrikshandelen med varer etter FN's Standard International Trade Classification (SITC Rev.3). Varepostene etter femsifret SITC er 333.00 for råolje og 343.20 for naturgass, i gassform.

Råolje og gass som blir ført direkte til utlandet fra norsk sokkel, faller utenfor virkeområdet til det norske tollvesenet. Dette er årsaken til at statistikken over eksport av norskprodusert råolje og tørrgass må utarbeides særskilt.

Øvrige petroleumsvarer, som f.eks. våtgasser og kondensat som blir eksportert etter å ha blitt separert fra rikgass ved norsk terminal, kommer inn i utenrikshandelsstatistikken på vanlig måte, det vil si ut fra tolldata, på spesifikke varenumre. For eksempel inngår propan eksportert i flytende form fra anlegg i Norge, i utførselen på varenummer HS 2711.1200 (flytende propan).

Nærmere informasjon om varenumre for petroleumsvarer iht. til de to nomenklaturene finnes i den årlige NOS-publikasjonen Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen.²

¹ HS Det harmoniserte system (Harmonized System), internasjonal nomenklatur for klassifikasjon av varer i utenrikshandel

² For 1993: NOS C 68

1.2 Eksporten av norsk råolje og naturgass

Produksjonen av olje fra den norsk kontinentalsokkelen tok til i 1971. Oljen ble bøyelastet på felt inntil 1975. I oktober dette året ble den første undersjøiske oljerørledningen fra den norske sokkelen tatt i bruk, rørledningen fra Ekofisk til Teesside. Med dette ble Norge nettoeksportør av råolje.

Eksporten av gass i rør tok til i 1977. Da ble to undersjøiske gassrørledninger satt i drift, fra Ekofisk til Emden og fra Frigg til St.Fergus.

Figuren nedenfor er en skjematisk oversikt over hvilke olje- og gasstrømmer som utgjør eksporten av norskprodusert råolje og gass i 1993, på varenumrene HS 2709.0000 og 2711.2100 i utenrikshandelen.

Figur 1. Eksporten av råolje og naturgass etter felt og transportmåte. 1993

Vare	Ustabilisert råolje	Stabilisert råolje	Gass	Kondensat
Felt	HS 2709.0000	HS 2709.0000	HS 2711.2100	HS 2709.0000
Oseberg, Veslefrikk		*Skipninger fra Stureterminalen	*Veslefrikk: Tørrgass i rørledning fra Kårstø til Ekofisk senter (Statpipe), videre til Emden (Norpipe)	
Gullfaks, Statfjord (norsk andel), Snorre, Draugen (fra høsten 1993)		*Skipninger fra bøye *Skipninger fra Mongstad terminal	*Tørrgass i rørledning fra Kårstø til Ekofisk senter (Statpipe), videre til Emden (Norpipe)	
Heimdal			*Tørrgass i rørledning fra felt til Ekofisk senter (Statpipe), videre til Emden (Norpipe)	*Rørledning til Cruden Bay
Ekofiskområdet ³ , Valhall, Ula, Tommeliten, Gyda	*Rørledning til Teesside (Norpipe)		*Tørrgass i rørledning fra Ekofisk senter til Emden (Norpipe)	
Friggfeltene (norsk andel), Odin (norsk andel)			*Naturgass i rør til St.Fergus	
Murchison (norsk andel)	*Rørledning til Sullom Voe, Shetland		*Naturgass i rør til St. Fergus	
Sleipner Øst (fra oktober 1993)			*Gass i rørledning til Ekofisk senter, videre til Emden (Norpipe) *Gass i rørledning til Zeebrugge (Zeepipe)	

Transportsystemene, unntatt ledningen til Sullom Voe, er vist i figur 3, side 39.

Det årlige "Faktaheftet Norsk Petroleumsvirksomhet", som Nærings- og energidepartementet gir ut, inneholder

³ Begrepet Ekofiskområdet omfatter i notatet også feltene Tor, Albuskjell, Mime og (fra mai 1993) Embla.

utførlige opplysninger om felt som er i produksjon. Heftet gir dessuten informasjon om felt og transportsystemer som er under utbygging.

Omfanget av den norske råolje- og gasseksporten er vist i Vedlegg 3. Der gir tabell 1 totaltall for eksporten av norskprodusert råolje og naturgass for årene 1976 til 1992. Tabellene 2 til 4 gir mer detaljerte tall for årene 1990 til 1992.

1.3 Begrepet eksportverdi

Norge legger FN's retningslinjer (United Nations 1982) til grunn for utarbeidingen av statistikken over utenrikshandelen med varer. Dette innebærer at verdien av utførselen er definert som verdien fob⁴ norsk havn eller grensestasjon. Det vil si at transport- og andre kostnader videre fram til mottaker blir holdt utenfor.

For råolje som blir omlastet ved norsk terminal, er eksportverdien fob-verdien ut fra terminalen. For råolje som blir ført med skip til utlandet direkte fra felt, blir utførselsverdien regnet å være fob-verdien ut fra lastebøye på felt.

Eksportverdien for råolje, gass og kondensat som blir ført i rør til utlandet, er definert som verdien i punktet hvor hydrokarbonstrømmen passerer fra norsk til utenlandsk kontinentalsokkel. Det betyr at verdien av transport og omkostninger fram til norsk sokkelgrense skal inngå i eksportverdien av varen.

I praksis blir eksportverdien beregnet som verdien ved inngangen til rørledningen som fører til utlandet. For eksempel blir eksportverdien av råolje til Teesside regnet å være verdien ved inngang Norpipe oljerørledning. Likeledes blir eksportverdien av gass til Kontinentet via Emden regnet å være verdien ved inngang Norpipe gassrørledning.

1.4 Periodisering

Olje- og gasseksporten blir periodisert som utførsel i måneden hvor varen fysisk blir ført ut fra norsk sokkel eller norsk terminal.

1.5 Landfordeling

Råolje som blir eksportert med skip, er stabilisert råolje. Hver enkelt last blir regnet som eksportert til det siste kjente mottakerlandet. Det skal begrepsmessig sett være landet hvor oljen blir raffinert. Det kan være et annet land enn landet hvor skipningen losses.

Ustabilisert råolje blir regnet som eksport til landet hvor rørledningen lander. Det betyr f.eks. at ustabilisert råolje som blir ført i rørledning til Teesside, blir regnet som eksport til Storbritannia. Dette følger av generalhandelsprinsippet, som Norge legger til grunn for statistikken over utenrikshandel med varer. Dette er i samsvar med FN's retningslinjer (United Nations 1982). Storbritannia legger et annet prinsipp til grunn og regner ikke den ustabiliserte råoljen som import fra Norge til Storbritannia. Britisk statistikk regner bare stabilisert råolje og våtgass som forblir i Storbritannia - etter separeringen og fraksjoneringen i Teesside - som import fra Norge.

Særskilte tall for den endelige landfordelingen for norskprodusert, stabilisert råolje er vist i Vedlegg 3. Der viser tabell 5 salget av norskprodusert, stabilisert råolje, både fra lastebøyer, norske og britiske terminaler. Tabell 6 viser landfordelingen av norskprodusert, stabilisert råolje fra britiske terminaler. Tabell 7 viser leveransene av våtgasskomponenter fra ustabilisert, norskprodusert råolje, fra britiske terminaler.

Fra og med 1988 er rørgasseksporten registrert som utførsel til kjøperlandet. For årene 1977-1987 ble eksporten av gass til Kontinentet landført som eksport til Tyskland (BRD).

⁴ Fob: Free on board

1.6 Foreløpige og endelige beregninger

Det blir nyttet til dels helt forskjellige kilder for opplysninger til foreløpige og til endelige eksporttall for olje og gass.

Foreløpige tall blir beregnet ut fra opplysninger om kvanta innhentet fra operatørene av de respektive felt/rørledninger/landterminaler. Dette gjelder både råoljen og gassen.

Foreløpige priser er beregnede priser. Oljeprisene til foreløpige tall blir beregnet ut fra bl.a. publiserte spot-priser på britisk Nordsjø-råolje. Foreløpige gasspriser blir anslått ut fra prisene som framkom for seneste kvartal det er beregnet endelige eksporttall for, eventuelt supplert med partielle opplysninger for senere måneder.

Endelige tall for råolje blir beregnet ut fra opplysninger om faktiske, endelige kvanta, samt faktiske og beregnede transport- og verdiopplysninger. Endelige kvanta for råoljeskipninger foreligger stort sett allerede ved beregningen av de foreløpige eksporttallene, men blir revidert med eventuelle korreksjoner. Endelige kvanta for røroljeeksporten er administrative data fra Oljedirektoratet. Endelige priser for råolje som er eksportert med skip er faktisk oppnådde gjennomsnittspriser, beregnet ut fra tolldeklarasjoner og direkte opplysninger fra eksportørene. Endelige priser for rørolje er beregnet vha. normpriser⁵, opplysninger om biproduktverdier, transport- og prosesseringskostnader.

Endelige tall for gass blir beregnet ut fra faktisk solgte, landfordelte kvanta tørrgass. Prisen blir derimot beregnet indirekte, bl.a. ved å nytte opplysninger fra utenlandsk importstatistikk, i tillegg til opplysninger om rørtariffer og prosesseringskostnader. Det blir arbeidet med å etablere et nytt opplegg for gassprisberegningene, med sikte på å frigjøre den norske statistikken fra å være avhengig av utenlandske importopplysninger.

1.7 Publisering

1.7.1 Utenrikshandelen med varer

De foreløpige tallene for eksporten av råolje og tørrgass blir beregnet for hver kalendermåned, umiddelbart etter månedsslutt. Tallene inngår i **pressemeldingen over foreløpige tall for utenrikshandelen med varer**, som blir frigitt den 13., det vil si allerede knapt to uker etter utløpet av handelsmåneden. Deretter inngår olje- og gasstallene i **Månedstatistikk for utenrikshandelen** som blir utgitt i slutten av måneden. Tallene over utenrikshandelen blir dessuten publisert og kommentert i **Ukens statistikk**.

De endelige tallene for eksporten av råolje og gass blir beregnet kvartalsvis, ett eller to kvartaler etter eksportperioden. De endelige månedstallene skyver ut de foreløpige, uten at det blir gjort særskilt merknad om dette i de løpende publiseringene.

Endelige tall for norskprodusert råolje og gass blir dessuten publisert i særskilt vedlegg i **Månedstatistikk over utenrikshandelen (MU)**. Tabellene 1 til 5 i Vedlegg 3 her er hentet fra MU for april 1993.

Årspublikasjonen **NOS⁶ Utenrikshandel** inneholder dessuten tall for norskprodusert stabilisert råolje og våtgasskomponenter fordelt på land, i et vedlegg. Tabellene 6 og 7 i Vedlegg 3 her er hentet fra NOS Utenrikshandel 1992.

⁵ Månedsvise normpriser som settes av Petroleumsprisrådet, jf. Faktaheftet 1993, side 29.

⁶NOS: Norges offisielle statistikk

1.7.2 Utenriksregnskapet og nasjonalregnskapet

Eksporten av råolje og naturgass fra Nordsjøen inngår direkte i utenriksregnskapet (UR). UR gir dessuten tall for direkte import og eksport til norsk kontinentalsokkel i forbindelse med oljevirkomheten. Dette dreier seg om import og eksport av varer som faller utenfor virkeområdet til tollvesenet og som ikke er med i den norske statistikken over utenrikshandel med varer.

Det går fram av definisjonen av eksportverdien av norskprodusert råolje og naturgass i avsnitt 1.3 at verdien av rørtjenester i rørledning over utenlandsk sokkel ikke inngår i eksportverdien av disse varene. Dette gjelder uansett om rørledningen er norsk eller utenlandsk. Verdien av transporttjenestene i norske rørledninger over utenlandsk sokkel inngår i nasjonalregnskapet. (Dokumentasjon: Solbrække 1992)

1.8 Norsk råolje og naturgass i utenlandsk importstatistikk

Utenlandsk statistikk over import av norskprodusert råolje og naturgass avviker fra tallene i den norske eksportstatistikken fordi importverdi skal regnes cif⁷. Det betyr at de utenlandske importtallene omfatter kostnader ved transport, forsikring m.v. fram til importlandets grense.

Dette innebærer at den utenlandske importverdien pr. definisjon skal være høyere enn den norske eksportverdien for samme vareparti.

En annen kilde til forskjeller kan være at enkelte land regner import av stabilisert råolje som stammer fra norsk ustabilisert råolje ilandført i Teesside og Sullom Voe, som import fra Norge, mens denne oljen er med som eksport til Storbritannia i den norske utenrikshandelen (jf. avsnitt 1.5 om forskjellen mellom føringsprinsippene bak den norske og den britiske statistikken).

En tredje kilde til forskjeller kan være ufullkommen informasjon mht. hvilket land norsk stabilisert råolje fra bøye på felt eller norsk terminal faktisk blir raffinert i. Det har vært gjort felles forsøk, enkelte land imellom, på å avklare omfanget av slike statistikkforskjeller, med sikte på å redusere dem.

En fjerde kilde til forskjeller kan være ulik periodisering. Britisk importstatistikk over naturgass fra Norge i måned t gjelder f.eks. norsk eksport av gass til Storbritannia i måned t-1.

Dessuten går det fram av dokumentasjonen i de følgende kapitlene at beregningsmetodene for de norske eksportprisene i seg selv innebærer en større eller mindre grad av anonymisering av prisene - og dermed av verditallene - over land. For eksempel blir det beregnet en felles eksportpris for all eksport av gass til Kontinentet.

⁷ Cif: Cost Insurance Freight

2. RÅOLJE, BEREGNINGSMETODER ENDELIGE TALL

2.1 Råolje, begreper og prosessering

2.1.1 Produksjonsstrømmene

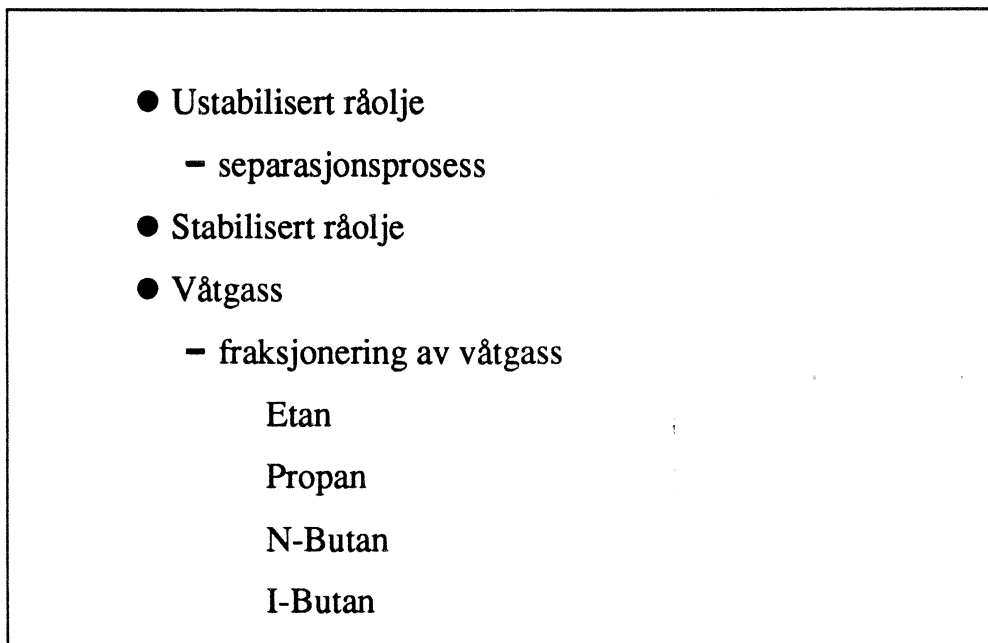
Petroleumsproduksjonen fra den norske kontinentalsokkelen består av hele spekteret av hydrokarboner, fra petroleumsgassene metan (C_1), etan (C_2), propan (C_3), butaner (C_4), til kondensater (C_{5+}) og høyere hydrokarboner som utgjør råolje (stabilisert). Fra enkelte felt inneholder petroleumstrømmene både gass, kondensater og råolje. Gullfaks og Statfjord er eksempler på slike områder. Fra andre felt blir det ført ut bare gass (f.eks. Friggområdet) og fra andre felt bare råolje, mens gassen blir reinjisert (f.eks. Oseberg).

2.1.2 Råolje, eksportstrømmene

Hvilke av råoljestrømmene fra norske felt som er eksportstrømmer er vist i figur 1, side 5. Råoljen blir eksportert dels som stabilisert råolje og dels som ustabilisert råolje.

Den norske eksporten av *ustabilisert råolje* skjer ved rørtransport til utlandet. Fra Ekofisk senter blir oljen ført i Norpipe oljerørledning til Teesside. Fra Murchison blir oljen ført til Sullom Voe. Etter ilandføringen blir den ustabiliserte råoljen separert i henholdsvis stabilisert råolje og våtgasser. Deretter blir våtgassene fraksjonert i separate hydrokarbonkomponenter, jf. figur 2.

Figur 2. Råolje, begreper og prosessering



Den norske eksporten av *stabilisert råolje* skjer med skip til utlandet. Dette er råolje som stammer fra felt som det enten bare føres ut råolje fra (f.eks. Oseberg), eller hvor separasjonen har funnet sted i prosesseringsanlegg ved feltet (f.eks. Gullfaks).

2.2 Endelige priser

2.2.1 Endelige priser stabilisert råolje

Skipninger av stabilisert råolje, som blir eksportert, faller dels innenfor og dels utenfor virkeområdet til det norske tollvesenet. Skipningene blir tolldeklart dersom de blir eksportert etter omlasting ved norsk terminal. For disse lastene går den statistiske verdien fram av tolldeklarasjonene. Derimot faller skipningene som går til utlandet direkte fra bøye på felt, utenfor virkeområdet til det norske tollvesenet. For disse lastene blir opplysninger om eksportverdien innhentet direkte fra de eksporterende selskapene, for hver enkelt skipning.

Det blir nå (1993) eksportert råolje med skip fra **Statfjord- og Gullfaksbøyer** samt fra **Sture-terminalen**. Råoljen som blir skipet fra Statfjord bøye går under betegnelsen Statfjord Blend. Her inngår (siden 1992) også stabilisert råolje fra Snorre-feltet, og fra høsten 1993 fra Draugen. Fra Stureterminalen blir det skipet Oseberg Blend-råolje, som utgjør den stabiliserte råoljen fra feltene Oseberg og Veslefrikk. Dessuten blir det eksportert laster av Gullfaks- og Statfjord Blend-råolje fra terminalen på Mongstad.

Derfor blir det nå beregnet priser for tre feltområder for stabilisert råolje: Statfjord Blend (inkl. Snorre), Oseberg Blend (inkl. Veslefrikk) og Gullfaks. For hvert av områdene blir prisen beregnet som gjennomsnittlig fatpris for eksportskipningene av råolje fra området i beregningsmåned.

2.2.2 Endelige priser ustabilisert råolje

Endelig eksportpris for ustabilisert råolje blir beregnet særskilt for hvert transportsystem. Det eksisterer to rørtransportsystemer som fører norsk ustabilisert råolje til utlandet, begge til Storbritannia. Det ene systemet er Norpipe oljerørledning fra Ekofisk senter til Teesside. Her er som nevnt norsk råolje blitt ført til Storbritannia siden oktober 1975. Det andre systemet er den britiske Brent-rørledningen som fører norsk andel av Murchison råolje til Sullom Voe på Shetland. (Den norske andelen av Murchison-produksjonen forventes å ligge på beskjedne 5.500 fat pr. dag i 1993 (Faktaheftet 1993).)

Prisen for ustabilisert råolje blir bestemt av to komponenter, nemlig av verdien av råoljen etter stabiliseringen, og av nettoverdien av de fraseparerte våtgassene. Det er den stabiliserte råoljen og våtgassene som er verdibærerne sett i forhold til den ustabiliserte råoljen som er eksportvaren i statistikken.

Endelig eksportpris for ustabilisert råolje gjennom et transportsystem blir beregnet som endelig verdi av stabilisert råolje og våtgasskomponenter, fratrukket rørtransport-, separerings- og fraksjoneringskostnader dividert med kvantum ustabilisert råolje som er ført ut. Endelig, månedlig fatpris i norske kroner, Pu_E , blir dermed bestemt ved sammenhengen

$$Pu_E = [(X * Pn) + (Nt * Bt) - (Xr * Rf) - (Xr * Sf) - (Nf * Ff)] / Qu_E \quad (1)$$

hvor alle variable gjelder månedstall eller månedsgjennomsnitt og hvor

Pu_E	Endelig eksportpris for ustabilisert råolje eksportert gjennom transportsystemet, kroner pr. fat
X	Kvantum stabilisert råolje fra transportsystemet for måneden, fat
Pn	Normpris for måneden for stabilisert råolje fra transportsystemet, kroner pr. fat
Nt	Nettoproduksjon av NGL fra stabilisert råolje transportert i systemet, tonn
Bt	Biproduktverdi kr. pr. tonn NGL fra systemet
Xr	Transportert kvantum i rørsystemet, antall fat
Rf	Transportkostnad, kroner pr. fat
Sf	Separasjonskostnader, kroner pr. fat
Nf	Nettoproduksjon av NGL, antall fat
Ff	Fraksjoneringskostnader, kroner pr. fat NGL
Qu_E	Bruttoproduksjon ustabilisert, norsk råolje i alt fra feltene som eksporterer gjennom rørsystemet, fat

2.2.3 Endelig pris kondensat

Det er kondensateksporten fra Heimdal som blir dokumentert her (jf. figur 1)⁸. Heimdal-kondensatet blir ført i rør til Cruden Bay i Storbritannia. Rettighetshaverne i feltet får oppgjør i form av bytteråolje. Eksportprisen P_k for kondensatet, regnet ved inngang rørledning i retning Cruden Bay, blir beregnet som

$$P_{k_E} = [(S - K) / X] * X_b / Q_k \quad (2)$$

hvor tallene er kvartalstall og hvor

P_{k_E}	Eksportpris for kondensat, kroner pr. fat
X	Kvantum bytteråolje fra oppgavegiver(e), fat
S	Sum salgsverdi av bytteråolje rapportert fra oppgavegiver(e), kroner
K	Sum kostnader ved transport og transaksjoner for oppgavegiver(e), kroner
X_b	Bytteråolje i alt i perioden, fat
Q_k	Kondensat transportert ut fra feltet, fat

Det er grunnlagsopplysningene som her foreligger på en slik form at prisen blir beregnet kvartalsvis. Det vil si at eksportprisen for kondensat blir lik for alle månedene i kvartalet.

2.3 Endelige mengder

Endelige mengder av stabilisert råolje (råolje som skipes) foreligger tidsnok til å kunne nyttes allerede til de foreløpige eksportberegningene. Tallene blir imidlertid revidert med eventuelle korreksjoner fra eksportørene.

For ustabilisert råolje (rørølje) blir de foreløpige tallene, som gjelder transportert volum, erstattet av endelige, tonn- og fattall for bruttoproduksjonen etter felt.

For kondensatet (Heimdal) beholdes de rapporterte, transporterte kvantumstallene.

2.4 Endelig verdiberegning

Den endelige månedesverdien av råoljeeksporten, V_{r_E} , består av summen av eksportverdien av ustabilisert og stabilisert råolje og rørtransportert kondensat:

$$V_{r_E} = \sum P_{s_E} * Q_{s_E} + \sum P_{u_E} * Q_{u_E} + P_{k_E} * Q_k \quad (3)$$

hvor symbolene som gjelder kondensat er de samme som i likning (2), og hvor

V_{r_E}	Endelig månedesverdi av råoljeeksporten, kroner
P_{s_E}	Endelig eksportpris for stabilisert råolje, feltvis, kroner pr. fat
Q_{s_E}	Endelig eksportkvantum av stabilisert råolje fra felt, fat
P_{u_E}	Endelig eksportpris for ustabilisert råolje eksportert gjennom transportsystem, kroner pr. fat
Q_{u_E}	Bruttoproduksjon ustabilisert, norsk råolje i alt fra feltene som eksporterer gjennom transportsystem, fat

⁸ Kondensateksport fra terminal i Norge inngår derimot i den vanlige statistikken over utenrikshandelen, med tall fra tolldata, jf. avsnitt 1.1.

Summeringen gjelder feltområder for stabilisert råolje og transportsystemer for røroljen.

Den primære mengdeenheten i utenrikshandelsstatistikken er kryttet til vekten av varen. For eksporten av råoljen betyr dette at det er tonn som er den primære mengdeenheten og fat den sekundære. Forholdstallet mellom totalt fattall og totalt tonntall, definert ved

$$(\sum Q_{s_E} + \sum Q_{u_E} + Q_k) / (\sum T_{s_E} + \sum T_{u_E} + T_k) \quad (4)$$

er avhengig hvor stor andel av eksportert kvantum som utgjøres av hhv. stabilisert og ustabilisert råolje (og kondensat). For stabilisert råolje er forholdstallet om lag 7,4 og for ustabilisert råolje om lag 7,8 (utenom kondensatet, hvor forholdstallet f.eks. kan ligge rundt 7,6).

(Symbolene for kvanta målt i fat er de samme som i (3), mens symbolene for kvanta målt i tonn er analoge.)

3. RÅOLJE, BEREGNINGSMETODER FORELØPIGE TALL

3.1 Foreløpige råoljepriser

3.1.1 Foreløpige priser stabilisert råolje

Foreløpig eksportpris for stabilisert råolje blir beregnet feltvis. Den månedsvise, foreløpige eksportprisen, Ps_f , for oljen fra et feltområde blir beregnet som

$$Ps_f = Pv * V + C \quad (5)$$

hvor

Ps_f	Foreløpig eksportpris for stabilisert råolje fra feltet, norske kroner pr. fat
Pv	Indikatorpris for måneden, pr. fat, i utenlandsk valuta
V	Gjennomsnittlig valutakurs for måneden, norske kroner pr. enhet utenlandsk valuta
C	Korreksjonsledd, norske kroner pr. fat

Vi beregner prisen, Ps_f , i regneark, hvor først indikatorprisen Pv blir beregnet (jf. Vedlegg 1). Informasjonen som blir lagt til grunn er daglige noteringer for Brent Blend råolje, samt Norges Banks daglige midtkurser for US dollar.

Korreksjonsleddet C blir nyttet dersom den endelige, empiriske eksportprisen for feltet er systematisk forskjellig fra den empiriske gjennomsnittsprisen for de øvrige skipningsfeltene. Det er først og fremst systematiske kvalitets- og markedsforskjeller som kan være årsaker til slike forskjeller.

3.1.2 Foreløpige priser ustabilisert råolje

Foreløpig, månedlig eksportpris Pu_f for ustabilisert råolje gjennom et rørtransportsystem blir beregnet som

$$Pu_f = (Pv + D) * V * (X/Qu) + E \quad (6)$$

hvor

Pu_f	Foreløpig eksportpris for ustabilisert olje eksportert gjennom transportsystemet, norske kroner pr. fat
Pv	Indikatorpris for måneden, pr. fat stabilisert råolje, i utenlandsk valuta
D	Korreksjonsledd i utenlandsk valuta, pr. fat
V	Gjennomsnittlig valutakurs for måneden, norske kroner pr. enhet utenlandsk valuta
X/Qu	Empirisk forholdstall mellom kvantum stabilisert råolje (X) fra transportsystemet og kvantum ustabilisert råolje (Qu) gjennom transportsystemet
E	Empirisk netto-biproduktverdi ustabilisert råolje, kroner pr. fat

Vi beregner prisen, Pu_f , i regneark, hvor først indikatorprisen Pv blir beregnet, med Brent Blend spot-pris og Norges Banks midtkurser som utgangspunkt (jf. Vedlegg 1).

Korreksjonsleddet D blir nyttet dersom det er systematisk forskjell mellom spot-prisen som blir nyttet til å

beregne indikatorprisen P_v og normpris⁹ for stabilisert råolje fra transportsystemet. Leddet D blir tradisjonelt satt lik null ved beregning av den foreløpige eksportprisen for ustabilisert råolje fra Murchison til Sullom Voe, fordi normprisen her blir satt lik Brent Blend-prisen, og det er nettopp Brent Blend spot-prisen vi nytter som informasjon til å beregne indikatorprisen P_v . Det følger at for oljen til Teesside skal D settes lik differansen mellom normprisene for stabilisert råolje fob Sullom Voe og fob Teesside. Den norske råoljen som blir ført til Teesside er gjennomgående av høyere kvalitet enn Brent Blend-råolje, slik at D for olje gjennom Norpipesystemet er større enn null, gjerne mellom USD 0,10 og 0,20 pr. fat.

Den empiriske netto-biproduktverdien, E , for råoljen fra et transportsystem blir bestemt av samlet biproduktverdi og av kostnadene ved rørtransport, separering og fraksjonering. Den empiriske størrelsen av E framkommer under beregning av endelig råoljeeksportpris for en måned og er definert som

$$E = [(Nt * Bt) - (Xr * Rf) - (Xr * Sf) - (Nf * Ff)] / Qu_E \quad (7)$$

hvor alle variable gjelder månedstall el. månedsgjennomsnitt og hvor symbolene er identiske med symbolene i likning (1) i avsnitt 2.2.2, og er forklart der.

Leddene $(Nt * Bt)$ uttrykker biproduktverdi, leddet $(Xr * Rf)$ rørtransportkostnader, $(Xr * Sf)$ separasjonskostnader og $(Nf * Ff)$ fraksjoneringskostnader.)

3.1.3 Foreløpig pris kondensat

Som anslag på den foreløpige eksportprisen for kondensatet fra Heimdal kan nyttes den endelige, beregnede gjennomsnittsprisen for det seneste kvartalet det er laget endelige utenrikshandelstall for.

3.2 Foreløpige råoljemengder

3.2.1 Mengder råoljeskipninger

Selskapene som er operatøransvarlige for felt og terminaler rapporterer skipningskvanta, både fat- og tonntall, enten fortløpende eller månedlig. En last kan bli omdirigert etter at skipningen er gått fra felt. Derfor blir landfordelingen kontrollert, først og fremst for laster som i utgangspunktet blir rapportert å gå til norsk havn. Dessuten blir endelig bestemmelsesland (raffineringsland) kontrollert for laster som blir losset i havner hvor råolje ofte føres til andre land for å bli raffinert.

For bøyelastene fra Statfjord- og Gullfaks-bøyer får utenrikshandelen løpende meldinger, "Lifting Notification" eller "Underretning om oljelast", fra ansvarlig operatør for feltet, for hver enkelt last. Den fortløpende nummereringen samsvarer ikke nødvendigvis med periodiseringen i utenrikshandelsstatistikken, som følger dato for avgang fra feltet.

For skipninger fra Stureterminalen, råolje fra Oseberg (og Veslefrikk), mottar vi månedsoversikt pr. telefax fra selskapet som er operatøransvarlig for terminalen.

For skipninger fra Mongstad har utenrikshandelsstatistikken avtale med Statoil i egenskap av operatøransvarlig for terminalen, om skriftlig, månedsvis rapportering av alle råoljeskipninger for eksport spesifisert på opprinnelsesfelt. Dette innebærer at også råoljeskipninger fra eventuelt transittlager for utenlandsk produsert

⁹ Månedsvise normpriser blir publisert i ettertid av Nærings- og energidepartementet (NOE); for dokumentasjon se NOEs Faktaheft Norsk Petroleumsvirksomhet, f.eks. Faktaheftet 1993, s.29.

råolje skal rapporteres. Skipninger fra eventuelt transittlager blir holdt utenom råoljedatafilene for norskprodusert råolje og naturgass, men inngår i utenrikshandelstallene for utførsel på varenummer HS 2907.0000 (respektive SITC 333.00).

3.2.2 Foreløpige mengder rørolje

Råolje fra **Ekofiskområdet¹⁰, Ula, Valhall, Tommeliten og Gyda** blir ført i **Norpipe** oljerørledning til Tesside i Storbritannia. Norpipe rapporterer fattallene for ustabilisert råolje transportert gjennom ledningen i måneden. Foreløpig tonntall blir beregnet ut fra fattallet og empirisk tetthet for tidligere måneder. Fra **Murchison** er de norske eksportkvantaene etterhvert ubetydelige og blir anslått.

3.2.3 Mengder kondensat

Kondensat fra **Heimdal** går i rør til Cruden Bay.

Operatøransvarlig for Heimdal rapporterer volum (kubikkmeter) og tonntall for kondensatet som er ført ut fra feltet i retning Cruden Bay i Storbritannia.

¹⁰ inkl. feltene Tor, Albuskjell, Mime og (fra mai 1993) Embla

4. NATURGASS, BEREGNINGSMETODER ENDELIGE TALL

4.1 Naturgass, begreper

4.1.1 Produksjonsstrømmene

Naturgass kan bestå av spekteret av hydrokarboner fra metan (C_1), etan (C_2), propan (C_3), butan (C_4) og opp til kondensater (C_{5+}) (Faktaheftet 1993). Naturgass forekommer både som assosiert gass sammen med olje, og alene. Eksempler på felt med assosiert gass er Statfjord, Gullfaks og felter i Ekofiskområdet. Feltene i Friggområdet er eksempler på felt hvor gass utgjør hele petroleumsproduksjonen.

4.1.2 Naturgass, eksportstrømmene

Rørtransportert gass kan enten bestå av hele spekteret av naturgasskomponenter eller bare av de letteste. En gasstrøm som består av hele spekteret kalles også rikgass. En gasstrøm som i hovedsak består av den letteste hydrokarbongassen, metan, kalles tørrgass. Selv om tørrgass i hovedsak består av metan, kan den likevel inneholde mindre andeler av høyere hydrokarboner, dvs. etan og høyere, og til og med små mengder kondensat.

Følgende gasstrømmer utgjør den norske rørgasseksporten:

- Gass gjennom Norpipe til Emden fra Statfjord, Gullfaks, Heimdal og Ekofiskområdet: tørrgass¹¹
- Gass fra Friggområdet til St.Fergus: tørrgass og en liten andel kondensat.
- Gass fra Murchison, norsk andel, til St.Fergus: tørrgass og noe våtgasser

(Dessuten tar eksporten fra Sleipner Øst til i siste kvartal 1993, med transport gjennom Zeepipe til Zeebrugge og gjennom Norpipe til Emden.)

4.2 Endelige gasspriser

4.2.1 Endelig gasspris til Storbritannia

Eksportprisen for norsk naturgass til St.Fergus i Storbritannia blir beregnet som kvartalsvis gjennomsnittlig pris for norsk naturgass importert i gassform til Storbritannia fra Norge, fratrukket en beregnet tariff for transport- og behandlingskostnader (royalty-tariff).

Prisen regnet i øre pr. standardkubikkmeter, P_{g_1} , blir beregnet på månedsbasis som

$$P_{g_1} = (V_{g_1}/Q_{g_1}) * 100 - R_{g_1} + B \quad (8)$$

hvor

P_{g_1}	Eksportpris for norsk rørgass til Storbritannia i måned t, øre pr. Sm^3
V_{g_1}	Britisk importverdi av rørgass fra Norge i måned t+1, regnet i 1000 NOK
Q_{g_1}	Kvantum tørrgass solgt til Storbritannia i måned t, 1000 Sm^3

¹¹Våtgassene propan og butan fra Statfjord- og Gullfaksfeltene blir tatt ut av rørgassen ved Kårstø, mens etanen følger metanen til Emden. Fra Ekofiskområdet blir både etan, propan og butan i hovedsak ført sammen med råoljen i rørledningen til Teesside i Storbritannia som en strøm av ustabilisert råolje.

Rg₁ Kostnader ved rørtransport og behandling, øre pr. Sm₃
 B Biproduktverdi, øre pr. Sm³

Naturgassen som blir ført i rør fra Frigg og Odin til St.Fergus, inneholder som nevnt også kondensat, men i så små mengder at leddet B tradisjonelt blir satt lik null. Det samme gjelder naturgassen fra norsk andel av Murchison, men her med tilleggsbegrunnelsen at kvanta fra Murchison i seg selv er relativt ubetydelige. Dette er også grunnen til at det bare er kostnadene ved rørtransport og behandling av den norske gassen til St.Fergus som nyttes til å anslå Rg₁. Denne tariffen blir beregnet i Olje- og energi-gruppa i seksjon for industri og utenrikshandel i SSB, ut fra årsopplysninger.

4.2.2 Endelig gasspris til Kontinentet

Gassen som blir transportert gjennom Norpipe til Emden, blir eksportert til Tyskland, Nederland, Belgia og Frankrike. De norske gasseksportørene oppnår ulik pris i de ulike landene. Likevel blir det beregnet en kvartalsvis eksportpris for all norsk tørrgass til Kontinentet. Derfor gjelder alle mengde- og verdibegreper i likningene (9)-(13) totaltall for kvartalet. Eksportprisen for norsk tørrgass til Kontinentet, i øre pr. standardkubikkmeter, blir beregnet som

$$Pg_2 = (Ve - Rn) * 100 / Qe \quad (9)$$

hvor

Pg₂ Eksportpris for norsk tørrgass til Kontinentet, øre pr. Sm³
 Ve Cif-verdi av gass inn til Emden, 1000 NOK
 Rn Rørtariffkostnader i Norpipe, 1000 NOK
 Qe Kvantum tørrgass solgt til land på Kontinentet, 1000 Sm³

Størrelsen Ve, cif-verdien av gassen inn til Emden, blir beregnet som

$$Ve = Vs + Vf \quad (10)$$

hvor

Vs Cif-verdi inn til Emden av gass fra Statpipesystemet, 1000 NOK
 Vf Cif-verdi inn til Emden av gass fra Ekofiskområdet, 1000 NOK

Gassen fra Statpipe-systemet er gass som selges under Statfjord-, Gullfaks- og Heimdal kontrakter. Under disse kontraktene blir det også eksportert gass som stammer fra Snorre og Veslefrikk¹². Gassen fra Ekofiskområdet er gass som stammer fra Ekofiskområdet i vid forstand, jf. fotnote til figur 1.

Størrelsen Vs i (10), cif-verdien av gassen før prosessering i Emden for gassen fra Statpipe-systemet, blir beregnet som

¹²Gassen fra Veslefrikk mellomlagres på Heimdal.

$$V_s = [(Q_1 + Q_2 + Q_3) * (V_1 + V_2) * 1000 / (Q_1 + Q_2)] / 1000 \quad (11)$$

hvor

Q_1	Kvantum Statfjord-gass til Emden, tonn
Q_2	Kvantum Gullfaks-gass til Emden, tonn
Q_3	Kvantum Heimdal-gass til Emden, tonn
V_1	Cif-verdi inn til Emden, Statfjord-gass, 1000 NOK
V_2	Cif-verdi inn til Emden, Gullfaks-gass, 1000 NOK

At V_1 og V_2 er verdi inn til Emden, betyr at disse størrelsene er beregnet som feltvis verdi ut fra Emden minus feltvis prosesskostnad i Emden.

Beregningsmåten av V_s i (11) forutsetter at cif-prisen inn til Emden for Heimdal-gass er den samme som for Statfjord- og Gullfaks-gass.

Størrelsen av V_f i (10), cif-verdien før prosessering i Emden for gassen fra Ekofiskområdet, blir beregnet som

$$V_f = (Q_t - Q_1 - Q_2 - Q_3) * P_f / 1000 \quad (12)$$

hvor

Q_t	Kvantum solgt til Kontinentet, tonn
P_f	Cif-pris inn til Emden for gass fra Ekofiskområdet, kroner pr. tonn

Størrelsen P_f , cif-prisen, før prosessering, inn til Emden for gass fra Ekofiskområdet, blir beregnet som

$$P_f = [(V_d * 1000 - P_s * (K(Q_1 + Q_2) + L(Q_3))] / [Q_d - K(Q_1 + Q_2) - L(Q_3)] \quad (13)$$

hvor

V_d	Cif-verdi inn til Emden av tysk import av norsk tørrgass, 1000 NOK
P_s	Cif-pris inn til Emden for gass fra Statpipesystemet, kroner pr. tonn
K	Andel av eksportert kvantum via Kårstø solgt til Tyskland
L	Andel av eksportert kvantum fra Heimdal solgt til Tyskland
Q_d	Kvantum tørrgass solgt til Tyskland, tonn

Av sammenhengen (11) framgår det for øvrig at størrelsen P_s blir bestemt som $P_s = (V_1 + V_2) * 1000 / (Q_1 + Q_2)$.

Beregningen av P_f og sammenhengen (12) innebærer at det blir forutsatt at det oppnås samme pris for gass fra Ekofiskområdet til alle land på Kontinentet som importerer gass fra dette området.

4.2.3 Merknader til beregningsmetodene for gassprisene

Metodene som det er gjort rede for ovenfor gjør bruk av de sparsomme opplysningene som til nå har stått til rådighet for å beregne gassprisene. Beregningsoppleggene innebærer sterk avhengighet av hvordan Storbritannia og Tyskland registrerer og formidler sine importtall. I tillegg er det et problem at de utenlandske opplysningene til dels foreligger for sent i forhold til framdriftsplanen for de endelige utenrikshandelstallene.

Det pågår derfor arbeide for å komme fram til en beregningsmetode som gjør bruk av norske verdiopplysninger, på en slik måte at konfidensialitetshensyn samtidig blir ivaretatt. Opplegget tar utgangspunkt

i kvartalsvise mengde- og verdiopplysninger fra selskapene som er rettighetshavere i norske felt som det blir eksportert tørrgass fra.

Fra og med 1.kvartal 1993 innhenter vi kvartalsvise mengde- og verdiopplysninger til et slikt nytt beregningsopplegg. Etter at prøveberegninger og kvalitetsvurderinger er gjennomført, og det nye beregningsopplegget etableres, vil det bli dokumentert i et eget notat.

4.3 Endelige gassmengder

Som endelig gassmengde blir det nyttet volumtall fra OD for salg etter land. For å komme fra volumtall til endelig tonntall blir det nyttet faktiske tettheter for eksportperioden.

Slik eksportverdien er definert i avsnitt 1.3 er det egentlig gassmengden ved inngang rørledning som skal verdsettes. Det forekommer noe svinn under rørtransporten. Dette blir det sett bort fra i beregningene. Dessuten blir noe av gassen brukt underveis som energikilde for tekniske installasjoner i transportsystemet. Denne gassen som brukes til energiforsyning under rørtransporten, faller uansett utenfor eksportverdien, begrepsmessig sett.

5. NATURGASS, BEREGNINGSMETODER FORELØPIGE TALL

5.1 Foreløpige gasspriser

Det blir beregnet to gasspriser til utenrikshandelstallene: en pris for gass til Storbritannia og en pris for gass til Kontinentet.

5.1.1 Foreløpig gasspris til Storbritannia

Fra Storbritannia kommer det fortløpende, månedlig statistikk over importen av tørrgass fra Norge. Derfor nytter vi gjennomsnittsprisen for de siste tre månedene det er kommet britiske opplysninger for, som anslag for prisen til foreløpige tall. Beregningsmåten er beskrevet i avsnitt 4.2.1.

5.1.2 Foreløpig gasspris til Kontinentet

Her blir det tatt utgangspunkt i prisen for siste kvartal som det er beregnet endelig gasseksportpris for. Beregningsmåten er dokumentert i avsnitt 4.2.2. Til bruk som foreløpig pris for senere beregningsperioder blir denne prisen eventuelt justert vha. annen relevant informasjon.

5.2 Foreløpige gassmengder

Mengdene til foreløpige eksporttall for gass bygger dels på rapportering og dels på anslag.

Gass fra Friggområdet (inkl. Odin) til St.Fergus: Elf gir opplysninger om totalt volum som er ført i retning St.Fergus i beregningsmåneden. For å komme fram til mengden målt i vektenheter, blir volumopplysningene kombinert med de ferskeste endelige opplysningene om tetthet for tørrgass fra Frigg.

Gass fra Ekofisk-området til Kontinentet: Norpipe gir totalt volum tørrgass som er transportert i retning Emden i beregningsmåneden. Volumet blir landfordelt ut fra empiriske andeler for tidligere perioder (foregående kalenderår). For å få beregnet mengden målt i vektenheter, blir volumopplysningene kombinert med de ferskeste endelige opplysningene om gjennomsnittlig tetthet for gass til Emden.

Gass fra Murchison til St. Fergus: Det blir gjort anslag ut fra oppgaver fra Oljedirektoratet for tidligere måneder.

6. BEGREPER OG MÅLEENHETER

6.1 Begreper

Fraksjonering Destillasjonsprosess der destillatet blir oppsamlet som særskilte hydrokarbonkomponenter, fordi de har forskjellig kokepunkt. Under fraksjoneringsprosessen i Teesside blir våtgassene fra separasjonsprosessen fraksjonert til henholdsvis etan, propan, propan, normal-butan og iso-butan.

Kondensat Omfatter hydrokarbonene pentan (C_5), heksan (C_6), heptan (C_7) og oktan (C_8). Disse hydrokarbonene er flytende ved vanlig temperatur og trykk.

LNG Liquefied Natural Gases Flytende naturgass.

LPG Liquefied Petroleum Gases Består vanligvis av propan (C_3H_{10}) og butan (C_4H_{10})

Metan Metan (CH_4) utgjør hovedkomponenten i tørrgass og også i naturgass

Mineralolje Olje som utvunnet/framstilt av råolje i motsetning til olje av vegetabilsk eller animalsk opprinnelse

Naturgass Hydrokarbonstrøm i gassform som strømmer fra underjordiske forekomster. En naturgassstrøm består av metan, etan, butan og propan (og evt. kondensat)

NGL (Natural Gas Liquids) Hydrokarboner som er gassformige ved vanlig trykk og temperatur og som blir gjort flytende ved hjelp av nedkjøling: etan, propan, butaner

Normpris Normpris for stabilisert råolje fra et feltområde; settes av Petroleumsprisrådet, publiseres av Nærings- og energidepartementet

Rikgass Blanding av tørrgass og våtgass

Råolje, ustabilisert Petroleumsstrøm inneholdende råolje og våtgasser

Tørrgass Består i hovedsak metan. Kan også inneholde mindre andeler av høyere hydrokarboner (etan, m.v.)

Våtgass Se NGL

6.2 Måleenheter

Fat 1 fat olje = 1 (US) barrel = ca. 159 liter

Normalkubikkmeter, Nm³ "Normal" refererer seg til måling ved 0 grader Celcius og 1 atmosfæres trykk

Standard kubikkmeter, Sm³ "Standard" refererer seg til måling ved 15 grader Celcius og 1 atmosfæres trykk. 1 Sm³ (tørrgass) tilsvarer ca. 1,0551 Nm³

Tonn oljeekvivalent, toe For råolje: toe = metriske tonn, for tørrgass: toe = 1000 sm³
(Nøyaktig definisjon av toe: 1 toe = 42622 000 000 Joule)

Tonn Netto metriske tonn

7. LITTERATURLISTE

Austvik, Ole Gunnar "Den statistiske behandling av innførselen til og utførselen fra den norske kontinentalsokkelen" SSB Interne notater nr. 85/38

Austvik, Ole Gunnar "Tariffer for rørtransport av naturgass" Notat i SSB, Utenrikshandel 1984

Faktaheftet 1993 Faktaheftet Norsk Petroleumsvirksomhet 1993. Nærings og -energidepartementet

NOS C 7 Statistisk varefortegnelse over utenrikshandelen 1992. SSB 1992

Solbrække, Kjetil B. Oljenæringene i Nasjonalregnskapet, dokumentasjon av beregninger Interne notater 92/6 Statistisk sentralbyrå

United Nations 1982 "International Trade Statistics Concepts and Definitions"

VEDLEGG 1: DATABEHANDLING, FORELØPIGE TALL

Arbeidet med å beregne de foreløpige eksporttallene for råolje og naturgass bør startes mellom den 4. og 8. i publiseringsmåneden, dvs. umiddelbart etter utløpet av måneden det skal beregnes tall for. Samlet eksportverdi, spesifisert på råolje og naturgass, må være klar i god tid før pressemeldingen den 13. eller evt. påfølgende dato som er satt for meldingen. Fristen for olje- og gasstallene finnes i kjøreplanen for utenrikshandel (frist for store tall). Tabellene over olje- og gasseksporten må lages umiddelbart, slik at de er tilgjengelige som bakgrunnsstoff når pressemeldingen skal skrives.

Nye felt må følges opp fortløpende for å etablere rapporteringsrutiner for eventuell eksport i god tid før den tar til. En viktig kilde til informasjon om nye eksportfelt og transportsystemer er det årlige Faktaheftet fra Nærings- og Energidepartementet (Faktaheftet 1993).

A. Regnearket til foreløpige råoljepriser

1. Regnearket og daglige opplysninger

Råoljeprisene til foreløpige tall beregnes vha. daglige noteringer av pris på Brent Blend råolje og daglig midtkurs fra Norges Bank for US dollar (USD). Begge deler finnes i Dagens Næringsliv. Brent Blend-noteringene samt dollarkursene legges inn i kolonnen for beregningsmåneden i regnearket D:\REGNEARK\OLJEPRxx. i Quattro Pro, hvor xx står for de to siste sifrene i årstallet.

Enkelte av formlene i regnearket må redigeres fra måned til måned. Hvilke formler og hvilke endringer dette dreier seg om, går fram av det følgende. Dersom det er beregnet endelige tall for nye kvartaler siden forrige måneds foreløpige tall, skal dessuten de empiriske faktorene i formlene for råoljeprisene justeres.

2. Tre alternative indikatorpriser

I regnearket blir det beregnet tre alternative indikatorpriser, kalt hhv. "Leveringsmåned", "Kalendermåned" og "Ren spot".

"Leveringsmåned"

Indikatorprisen "Leveringsmåned", P_t , blir beregnet i linje 39. Dette er en vektet pris for *Brent Blend-leveringer i beregningsmåneden, avtalt i måneden før eller i beregningsmåneden*. Vektene er antall relevante observasjoner i de to månedene. P_t blir beregnet som

$$P_t = x \cdot a / (a + b) + y \cdot b / (a + b) \quad (14)$$

hvor

P_t	Indikatorprisen "Leveringsmåned", USD pr. fat
x	Gjennomsnittet av Brent Blend noteringer i foregående måned som gjelder levering i beregningsmåneden
y	Gjennomsnittet av Brent Blend noteringer i beregningsmåneden som gjelder levering i beregningsmåneden
a	Antall noteringer bak x
b	Antall noteringer bak y

"Kalendermåned"

Indikatorprisen "Kalendermåned", P_k , blir beregnet i linje 55 som en indikatorpris for leveringer i beregningsmåned avtalt måneden før, samt alle Brent Blend noteringene i beregningsmåned. Det er "Kalendermåned" som stort sett er blitt brukt som utgangspunkt for å beregne de feltvise prisene¹³. P_k blir beregnet som

$$P_k = x * a / (a + c) + z * c / (a + c) \quad (15)$$

hvor x og a er de samme størrelsene som i (14) og

P_k	Indikatorprisen "Kalendermåned", USD pr. fat
z	Gjennomsnittet av Brent Blend noteringer i beregningsmåned
c	Antall noteringer bak z

"Ren Spot"

Denne indikatorprisen blir beregnet som gjennomsnittsprisen av alle Brent Blend-noteringene i beregningsmåned og trenger ingen manuell justering av vektorer fra måned til måned. "Ren spot" er definert som z/c og blir beregnet i linje 65 i regnearket.

3. Feltvise fatpriser

Regnearket gir i utgangspunktet råoljepriser i kroner pr. fat for områdene *Statfjord, Gullfaks, Oseberg, Ekofisk, Heimdal* og *Murchison* basert på indikatoren "Kalendermåned". (Dersom det foreligger annen informasjon, som tilsier at en ønsker å velge en annen fatpris som utgangspunkt for de feltvise prisene, erstatter en prisen i feltet for "Kalendermåned" med denne særskilte prisen og får da de tilsvarende feltprisene ut. Men det bør unngås å lagre regnearket med denne "påtvungne prisen".)

Stabilisert råolje

Ut fra likning (5) i avsnitt 3.1.1 ser vi at formelen for områdeprisene for *Statfjord, Gullfaks og Oseberg* blir

$$P_{s_p} = P_k * V + C \quad (16)$$

hvor

P_{s_p}	Foreløpig eksportpris for råolje fra feltområdet, kroner pr. fat
P_k	Indikatorpris pr. fat i utenlandsk valuta, når indikatorprisen "Kalendermåned" er satt inn for P_v i (5)
V	Valutakurs, norske kroner pr. USD
C	Korreksjonsledd

Korreksjonsleddet C kan gis spesifikk verdi i formelen for et feltområde, dersom en observerer systematiske forkjeller i prisene for de ulike feltområdene ved beregninger av endelige tall.

¹³ Det seneste unntaket gjaldt august 1990, da Gulfkrigen ga et plutselig, kraftig skift i råoljeprisene.

Ustabilisert råolje

Ut fra likning (6) i avsnitt 3.1.2 ser vi at formlene for områdeprisene for *Ekofisk (til Teesside)* og *Murchison (til Sullom Voe)* (med indikatoren "Kalendermåned") blir:

$$P_{u_F} = (P_k + D) * V * (X/Qu) + E \quad (17)$$

hvor

P_{u_F}	Foreløpig eksportpris for ustabilisert olje fra området, norske kroner pr. fat
P_k	Indikatorprisen "Kalendermåned", USD pr. fat stabilisert råolje, i utenlandsk valuta
D	Korreksjonsledd, USD pr. fat stabilisert råolje
V	Valutakurs, norske kroner pr. USD
X/Qu	Empirisk forholdstall mellom kvantum stabilisert råolje (X) fra transportsystemet og kvantum ustabilisert råolje (Qu) gjennom transportsystemet
E	Empirisk netto-biproduktverdi ustabilisert råolje, kroner pr. fat

I prisen for Ekofiskområdet skal eventuelt de empiriske faktorene X/Qu, E og korreksjonsleddet D justeres. I Murchison-prisen er det bare faktorene X/Qu og E som skal justeres. (De empiriske faktorene har selvsagt forskjellig verdi for de to områdene. Nærmere om korreksjonsleddet og de empiriske faktorene i avsnitt 3.1.2.)

Kondensat

Heimdals: Formelen i regnearket beregner fatprisen for kondensat som $0,6 * P_k * V$. Dette er en prisberegning som har vært nyttet i visse perioder. En nytter nå fortrinnsvis anslag direkte ut fra endelige, kvartalsvise beregninger, jf. avsnitt 2.2.3 likning (2).

B. Innhenting av opplysningene om skipninger

Meldinger om *skipninger av Staffjord-blend- og Gullfaksråolje* fra bøyene på felt kommer fortløpende fra de respektive operatøransvarlige avdelinger i Statoil. Meldingene er nummerert fortløpende, slik at en har kontroll med at rapporteringen er komplett. Men merk at den fortløpende rapporteringen ikke nødvendigvis samsvarer med periodiseringen en skal ha i utenrikshandelsstatistikken, som skal omfatte alle skipninger som går fra bøye i beregningsmåned. Dessuten omfatter rapporteringen også britiske skipninger av Staffjord råolje. Disse holdes utenom statistikken.¹⁴ Skipninger fra Mongstad terminal blir rapportert pr. brev (fax) ca. den åttende av Statoil. I sin nåværende form ble denne rapporteringen opprettet f.o.m. mai 1991, for å dekke alle re-skipninger fra Mongstad, både Statoil-eide og andre selskapers skipninger.

Skipninger av Oseberg-blend råolje Oljen skipes fra Stureterminalen. Opplysningene kommer som månedsoppgave pr. telefax omkring den niende i måneden. Rapportør er Norsk Hydro som er operatøransvarlig ved terminalen.

¹⁴ Det forekommer at et norsk selskap kjøper en slik last av den britiske rettighetshaveren. Da skal lasten tas med i tallene for norsk import av råolje. Det kan også forekomme at slik olje senere blir ført ut av landet. Da skal den føres som eksport i utenrikshandelen, men fortsatt holdes utenom tallene for norskprodusert råolje.

C. Kontroll av opplysningene om skipninger

1. Bestemmelsesland

Bestemmelsesland er sist kjente mottakerland. Det skal være landet hvor råoljen blir raffinert. Det betyr at for laster som losses i en havn hvor det er inngang til en råoljerørledning, er det ikke nødvendigvis landet lossehavnen ligger i som er importlandet. Dette innebærer at det er nødvendig med en totrinns sjekk: For det første av hvilken havn losses i. For det andre: Gitt at lasten losses i en havn hvor det er inngang til rørledning: Hvilket land lasten skal raffineres i.

Lossehavn(er) kontrolleres med eksporterende selskap for skipningene som tar bøyelastene fra feltene. Kontrollør alle skipninger som iht. Lifting Notification skulle gå til norsk havn, hvorvidt det faktisk skjedde eller hvorvidt lasten ble omdirigert og losset i utenlandsk havn. For laster med destinasjon Rotterdam iflg. lasteoppgavene: Kontrollør med avskiper hvorvidt han har opplysninger om hvorvidt lasten skal videre til annet land for raffinering.

2. Skipets registerflagg

De fleste skip som er spesialbygget for lasting Statfjord- og Gullfaks-bøyer har til nå vært registrert under norsk flagg. Tvilstilfelle må sjekkes.

Registerflaggnasjonaliteten for skip som fører råoljelaster fra terminalene Mongstad og Sture sjekkes med skipsagentene (telefonliste i perm).

D. Innhenting av mengdeopplysninger om rørolje og naturgass

Rørolje (inkl. kondensatet fra Heimdal) og naturgass, mengdeopplysninger, innhentes fra Elf og Norpipe, i et eget hjelpeskjema. Opplysningene bearbeides til å fylle ut et innleggsskjema. For Murchison anslår vi fattallet både for olje og gass.

Jf. avsnitt 3.2.2 for rørolje og 5.2 for gass.

E. Naturgass, priser

For naturgass nytter vi det ferskeste vi har av endelige gasspriser til hhv. Storbritannia og Kontinentet. (For gass til Storbritannia nytter vi gjennomsnittsprisen for de tre siste månedene vi har opplysninger for, siden opplysningene derfra kommer fortløpende.) Jf. avsnitt 5.1.

F. Forberedelse til innlegg i ADDERS

Skipninger av Statfjord- og Gullfaksråolje legges inn i regneark. For 1993 heter regnearkene D:\REGNEARK\FELT93x hvor x står for måned, feks. er x lik A for januar, B for februar osv. (Ta kopi av regnearket for en tidligere måned og erstatt med beregningsmånedens data. Legg inn korrekt foreløpig fatpris og pass på at formlene forblir riktige.)

For skipningene av *Oseberg-råolje via Sture* noteres alle nødvendige koder på telefaksen fra Norsk Hydro.

For *rørolje fra Ekofisk-området og kondensat fra Heimdal* nyttes hjelpeskjemaet i Vedlegg 2. (Det samme gjelder naturgass til Storbritannia og Kontinentet.)

For *rørolje fra Murchison* gjøres anslag. (Det samme gjelder naturgass fra Murchison.)

Hvert enkelt parti med råolje (og naturgass) utstyres med datakoder for innlegg i ADDERS. Datakodene er:

Produksjonsområde-nummer (Statfjord felt 03, Gullfisk felt 09 osv.)

Tr-kode (1, 2 eller 9: 1 = norskregistrert skip, 2 = utenlandsk, 9 = rørtransport)

Record-type (31, 50, 51, 62: 31 = rørtransport til utlandet, 50 = fra feltbøye til utlandet, 51 = fra feltbøye til norsk havn, 62 = skipning fra terminal i Norge til utlandet)

Lastnummer, gjelder skipninger: Fire siffer. Første siffer 1 hvis skipet er norsk, 2 hvis skipet er utenlandsk. De tre siste sifre er ISO's numeriske kode for nasjonaliteten. Feks: Norge 100, Finland 103. Dvs. lastnummer hvis norsk skip er 1100, hvis finsk 2103.

Destinasjon angis som ISO's numeriske kode for bestemmelseslandet. (Dessuten hensiktsmessig samtidig å notere ISO's alfakode.)

Varenumre her er 2709.000 for råolje (og kondensat) og 2711.320 for naturgass, idet gammel nomenklatur ligger til grunn for kontrollprogrammet for Adders-innleggene.

G. Innlegg i ADDERS

1. Innlegging. Kontroll

Recordene legges inn i denne rekkefølgen¹⁵:

- * Rørtransporterte råolje- og naturgasskvanta, feltnvis
- * Statfjord bøyelaster til utlandet
- * Statfjord bøyelaster til norsk havn
- * Statfjord laster fra Mongstad (til utlandet)
- * Gullfaks bøyelaster til utlandet
- * Gullfaks bøyelaster til norsk havn
- * Gullfaks laster fra Mongstad (til utlandet)
- * Oseberg skipninger fra Sture (til utlandet)¹⁶

Gå inn i SSB-bildet på CICS1. Etter å ha blanket skjermen, skriv CSSN. Da kommer påloggingsbilde opp. Når påloggingen er i orden, skrives DE18. ADDERS inngangsbilde kommer opp. Blank skjermen ved å trykke enter. ADDERS menybilde kommer opp. Som Command-valg, System Code og Batch No. skrives hhv. X, OLJE og 9. (9-tallet kjennetegner filen for 1993.)

Etter entring kommer et registreringsformularbilde opp. Fyll ut og trykk enter. Et "mellombilde" kommer opp: Dette er en slags kontrollbilde. Ser vi noe galt i det, kan vi notere oss det, men vi kan ikke rette noe i dette bildet. (Vedr. retting se nedenfor) Trykk PF1: Da kommer nytt blankt registreringsbilde opp, hvor vi legger inn neste record.

Når alle recordene er lagt inn, går vi tilbake til ADDERS menybildet med PF12.

For å kontrollere recordene vi har lagt inn, gjør vi nå følgende valg i ADDERS menybildet: Command-valg FE, System Code og Batch no. hhv. OLJE og 7 som ovenfor. Nå kommer den første recorden i året opp på skjermen. Men vi kan flytte cursoren til feltet i nederst til venstre og skrive nummeret på den første recorden vi vil se på. Etter entring kommer den opp på skjermen.

¹⁵ Ved eksport fra nye felt, må først kontrollprogrammet oppdateres, jf. punkt 2 nedenfor.

¹⁶ Eventuelle skipninger fra Sture til annen norsk havn legges ikke inn.

Sjekk følgende på månedens recorder: Måned, år, at koden er 2 på alle recorder til eksport (og 0 på alle til Norge), feltnavn, land, pris. Tetthet/kvanta kan det være greit å ha kontrollert etterhvert allerede under selve innlegget ovenfor.

Mens vi er i funksjonen FE, kan vi rette på recorden, legge inn en helt ny record (da trykker vi PF1 for å få opp et registreringsformular, skriver inn recorden, trykker enter. Da får vi direkte opp et nytt blankt registreringsformular: Hvis det bare var en record vi skulle føye til går vi nå ut vha. PF12: da kommer den nyinnlagte recorden opp og kan inspiseres. Den nye recorden gjør at alle etterfølgende records omnummereres.

Sletting av record gjøres ved å trykke PF3 mens en har recorden framme på skjermen. MERK: Aldri slette en record som har vært inne under en tabellutkjøring av foreløpige tall!

Gå ut av ADDERS: I Adders menybildet: Blank skjermen og skriv CSSF LOGOFF.

2. Endring i kontrollprogrammet

Når en legger inn data i ADDERS, blir innlegget automatisk kontrollert for hver record vha. TEST COBOL-programmet C396H76. Dersom en record inneholder en eller flere verdier som ikke tillates av kontrollprogrammet, kommer en feilmelding opp, når en forsøker å entre recorden.

Når f.eks. nye eksportfelt kommer i produksjon, må dette programmet endres: Se mappen KJØRING OLJE/GASS, avsnittet Kontrollprogram. (I tilfellet med nytt felt kommer i produksjon, må nytt produksjonsområde-nummer defineres og inkluderes i kontrollprogrammet.)

Etter at prosedyren med endring av kontrollprogrammet er fullført, går en inn i ADDERS på nytt og enterer den/de recorder som var årsaken til at en måtte endre kontrollprogrammet.

3. Overføring fra ADDERS til datafil

Gjøres i D;4 på stormaskin TSO. I bildet som kommer opp, skrives G i det dertil angitte felt, når overføringen skal skje til en eksisterende fil. Dette er tilfelle for alle måneder fra og med februar til og med desember. Etter entring sjekkes resultatet av overføringen i punkt 8;H.

4. Utskrift av datafilen

Print ut datafilen (som i 1993 heter P6232.S1211.I335A1A1.G9300.V00): Dette kan gjøres i punkt 3;6 slik at utskriften kommer hurtig ut, på den lokale printeren.

Kontroll av månedens recorder

Måned, år, tetthet rørolje og gass, kvanta rørolje fat, kvanta gass 1000 Sm³, pris. Kvanta skipet råolje kan enten kontrolleres i dette punkt eller senere i tabellutskrift.

(Hvis feil finnes, må retting gjøres i ADDERS, og punktene 3 og 4 (og 3) ovenfor må gjentas.)

H. Kjøring av tabellprogrammer

Tabellprogrammene ligger i AGA.TSO.OLJE

Editere tabellprogrammene. Kontroll

DIFFMND

Editere tabellene. Kontroll

Endelig utprinting fra PX-fil

I. Distribuering av tabeller

Distribuering internt og eksternt.

J. Datalagring av tabeller

Opprette medlemmer i AGA.TSO.OLJEGASS

For tabellene etter EASY1 opprettes et nytt medlem, Axxyzzz, hvor x er månedsnummeret, yyy er de tre første bokstavene i månedsnavnet og zz er de to siste sifrene i året. (Eks.: Tabellene etter EASY 1 for april er lagret på medlemmet A4APR93.)

Tabellene etter DIFFMND, legges inn på DIFFMND, som først må slettes for gammelt innhold.

K. Innlegging på rettebasen

Editere tabellprogrammet DTRKODE som finnes i AGA.TSO.OLJE.

Kontroll

Editere tabellen, kontrollere den og forsyne den med koder

Legge inn i TILBAKEGÅENDE RETTINGER

Skjermkontroll

Kontrollutkjøring

VEDLEGG 2: DATABASEHANDLING, ENDELIGE TALL

A. Endelige mengdeopplysninger rørolje og naturgass

Fra Oljedirektoratet (OD) blir det mottatt månedlige mengdeopplysninger for rørolje, brutto- og nettotall, regnet i fat og i tonn for rørolje og i standardkubikkmeter for gassen.

B. Regnearket til endelige røroljepriser

Endelige eksportpriser for rørolje, dvs. ustabilisert råolje til henholdsvis Teesside og Sullom Voe, blir beregnet i regnearket OLJEPR_{xx}, hvor xx står for de to siste sifrene i årstallet.

Regnearket er selvforklarende med hensyn til hvilke data som skal legges inn. Noen av dataene er beregnet ut fra grunnopplysninger. Hvordan opplysningene skal bearbeides, framgår i underlagsmaterialet.

I regnearket blir eksportprisen for røroljen beregnet som definert ved likning (1) i avsnitt 2.2.2. I tillegg blir de empiriske faktorene (X/Q_u) og E (jf. likning (6) i avsnitt 3.1.2) beregnet for hver av de to rørtransportssystemene som som norsk rørolje eksporteres gjennom. Størrelsene er til bruk ved beregning av fatpris til foreløpige tall:

(X/Q_u) er forholdstallet mellom kvantum stabilisert råolje (X) fra transportsystemet og kvantum ustabilisert råolje (Q_u) gjennom transportsystemet.

E er netto biproduktverdi pr. fat ustabilisert råolje.

C. Kondensat

Endelig pris blir beregnet i et hjelpeskjema. Jf. ligning (2) i avsnitt 2.2.3. Kvantumstallene som ble rapportert til foreløpige tall, beholdes.

D. Regnearket til endelige gasspriser

Storbritannia

Endelig eksportpris for rørgass til Storbritannia (jf. likning (8) i avsnitt 4.2.1) blir beregnet direkte i hjelpeskjema.

Kontinentet

Endelig eksportpris for tørrgass til land på Kontinentet (jf. likning (9) osv. i avsnitt 4.2.2) blir beregnet i regnearket GASSPR_{xx}, hvor xx står for de to siste sifrene i årstallet.

Regnearket er selvforklarende med hensyn til hvilke data som skal legges inn. Noen av dataene er bearbeidet ut fra grunnlagsopplysninger. Hvordan opplysningene skal bearbeides, framgår av underlagsmateriale.

Sammenhengene bak beregningene i regnearket er det gjort rede for i avsnitt 4.2.2.

E. Innhenting av endelige opplysninger om skipningene

Alle rettinger av kvanta, bestemmelsesland eller annet må utføres i regneark/faxliste. Slike endringer kan framkomme av opplysninger på tolldeklarasjoner eller direkte korreksjoner fra selskaper m.v. Opplysninger om endelig verdi for skipningene, kommer dels via tolldeklarasjoner, dels må opplysningene innhentes.

Endelig verdi for alle skipninger av Statfjord Blend- og Gullfaks-råolje legges inn i regnearket for vedkommende måned. Skipninger fra Mongstad blir tolldeklarerert, mens verdien for hver enkelt skipning fra bøyer på felt blir innhentet særskilt fra eksporterende selskap. Pass på at formlene i regnearket forblir riktige.

Skipninger av Oseberg Blend-råolje blir tolldeklarerert. Verdien for enkeltlastene føres på månedsoversikten fra foreløpige tall.

F. Skipninger fra Teesside og Sullom Voe

Skipninger av norskprodusert råolje fra Teesside og Sullom Voe inngår ikke i statistikken over norsk utenrikshandel. Men på grunn av tilleggstabellene i vedlegg både i Månedshefte over utenrikshandelen og NOS Utenrikshandel, blir skipningene av stabilisert råolje som stammer fra den norske ustabiliserte røroljen, lagt inn når endelige tall lages. Opplysningene finnes i oppgaver fra Oljedirektoratet. Før innlegg må enkeltskipningene aggregeres etter land. Som pris nytter vi de månedsvise *normprisene* for disse terminalene.

Datakoder for innlegg i ADDERS for skipninger fra Teesside og Sullom Voe:

Produksjonsområde nummer: 21 = Teesside, 23 = Sullom Voe

Tr-kode: Siden vi ikke kjenner registerflaggnasjonaliteten på skipene (og den heller ikke er av interesse for disse skipningene) bruker vi her tr-kode lik 1 for alle skipningene og lastnummer 1100.

Record-type: 61 = skipning fra Teesside eller Sullom Voe til utlandet, 60 = skipning fra Teesside eller Sullom Voe til Norge.

G. Innlegg i ADDERS

1. Innlegging. Kontroll

Recordene kan ligge i rekkefølgen

- * Rørtransporterte råolje- og naturgasskvanta, feltvis
- * Statfjord bøyelaster til utlandet
- * Statfjord bøyelaster til norsk havn
- * Statfjord laster fra Mongstad (til utlandet)
- * Gullfaks bøyelaster til utlandet
- * Gullfaks bøyelaster til norsk havn
- * Gullfaks laster fra Mongstad (til utlandet)
- * Oseberg skipninger fra Sture (til utlandet)
- # Skipninger av stabilisert råolje fra Teesside
- # Skipninger av stabilisert råolje fra Sullom Voe

hvor * betegner recorder som er på plass fra foreløpige tall og # betegner recorder som skal nyopprettes.

Kontroll av endelige recorder:

For nyinnlagte recorder (herunder Teesside og Sullom Voe) kontrolleres måned, år, tetthet rørolje og gass, kvanta rørolje fat, kvanta gass 1000 Sm³, kvanta skipet rørolje og pris, samt at det bare ligger data i posisjoner for endelige tall.

For endrede records, kontrolleres endringene: Endelige fat- og tonntall rørolje, endelige kvanta og tettheter gass; endring kvanta, og/eller endring land, og/eller skipsnasjonalitet for skipninger; endelige priser sjekkes for alle records.

(Hvis feil finnes, må retting gjøres i ADDERS og overføringen fra ADDERS til datafil gjentas. Ny kontrollutskrift kjøres.)

H. Kjøring av tabellprogrammer

Tabellprogrammene ligger i AGA.TSO.OLJE

EASY 2

EASY 3

EASY 4

Editere tabellprogrammene. Kontroll

Editere tabellene. Kontroll

Endelig utprinting fra PX-fil

I. Distribuering av tabeller

Distribuering internt og eksternt.

J. Datalagring av tabeller

Opprette medlemmer i AGS.TSO.OLJEGASS

For tabellene etter EASY 3 opprettes medlemmer DIFxKVyy, hvor x er kvartalsnummeret og yy er to siste sifre i årstallet.

For tabellene etter EASY 2 opprettes medlemmer ENDxKVyy.

For tabellene etter EASY 4 opprettes for første kvartal i et år medlemmet ENDRzzyy, hvor zz er de to siste sifrene i årstallet før året det beregnes for. Ved endelige tall for de tre senere kvartalene i året 19yy, legges tabellene etter EASY 4 inn på det samme medlemmet, etter et dette først er blitt ryddet for sitt gamle innhold.

K. Innlegging av endelige tall på rettebasen

Retting

Tabellene 17 etter EASY 3 inneholder alle nødvendige data for å endre eksisterende recorder/opprette evt. nye recorder på rettebasen. Unntaket er endelige tonntall for tørrgass, som imidlertid finnes i tabell 15 etter EASY3.

Kontroll

L. Tabeller til Månedshefte over utenrikshandelen

Editering av tabellprogrammene

TAB-programmene som ligger på memberet MUTAB21 i O232AGA.TSO.TABMU9x blir brukt til å lage tabellene til vedlegget i Månedshefte over utenrikshandelen. x står for siste siffer i årstallet, f.eks. ...TABMU93 når det gjelder 1993.

Samling av tabellene

Tabellene etter memberet MUTAB21 blir av programmet lagt ut på følgende membre i PP232.S1211.MUHEFTET:

(TAB21A)	tabell 1
(TAB21B)	tabell 2
(TAB21C)	tabell 3
(TAB21D)	tabell 4
(TAB21E)	tabell 5

Alle disse memberne skal legges inn i dokumentet PP232.S1211.MUHEFTET(TAB21) i samme rekkefølge.

Editering av tabellene

Deretter editeres dette memberet (TAB21) til formatet i Månedsheftet (fjerne unødvendige sideskiftkoder, osv.)

Merk at som input i kjøringen av tabell 1 til vedlegget i Månedstatistikk over utenrikshandelen blir det brukt en datafil over all eksport fra Norge av råolje og naturgass (på varenumrene HS 2907.0000 og HS 2711.2100). Dette betyr at tallene i denne tabellen må korrigeres manuelt for år hvor det har forekommet reeksport av utenlandsk råolje.

M. Permanent lagring av datamaterialet

Merk at datafilen over norskprodusert råolje- og gass som dataene trekkes inn på fra ADDERS (f.eks. P6232.S1211.I335A1A1.G9300 for 1993) er gyldig bare 600 dager etter at den er opprettet. Det innebærer at det må passes på at datamaterialet lagres på permanent måte, etter at endelige data for året er på plass.

For å gjøre endelig langtidslagring må en derfor kjøre programmet ASIDE46 som er et member i O232AGA.TSO.AVSLUTT. (Utskrift av programmet i permen "Kjøring Olje/Gass").

Programmet gir permanent lagring av årsdata-settet, på PL- og PB-bånd.

Kjørerapporten må tas ut og settes inn i permen "Kjøring Olje/Gass", slik at en har dokumentasjon for hvilke båndnumre dataene ligger permanent lagret på.

**VEDLEGG 3: TABELLER OVER EKSPORT AV NORSKPRODUSERT RÅOLJE OG
NATURGASS 1976-92. LANDFORDELING FOR RØRTRANSPORTERTE
PETROLEUMSSTRØMMER**

Tabell 1. Eksport av råolje og naturgass. 1976 - 1992. Reviderte tall

Tabell 2. Eksport av stabilisert råolje transportert med skip fra norsk territorium. Reviderte tall

Tabell 3. Eksport av ustabilisert råolje transportert i rør til Storbritannia. Reviderte tall

Tabell 4. Eksport av naturgass. Reviderte tall

Tabell 5. Salg av norskeid råolje fra norske lastebøyer og norske og britiske terminaler. Reviderte tall

Tabell 6. Leveranser av stabilisert råolje fra Teesside og Sullom Voe fordelt på land. 1988 - 1992. 1000 tonn

Tabell 7. Leveranser av våtgasskomponenter fra Teesside og Sullom Voe fordelt på land. 1988 - 1992. 1000 tonn

Råolje og naturgass. Tabell 1 - 5.

Dette vedlegget omfatter spesielle tabeller over utførsel av råolje og naturgass (varenr. 2709.0000 og 2711.2100). Tallene revideres kvartalsvis med et etterslep på 2-3 kvartaler. Alle verdier er FOB norsk sokkelgrense. Landfordeling for denne måned finnes i tabell 1 i dette heftet, og for tidligere år i årspublikasjonen NOS, hefte I tabell 2 og i hefte II, tabell 17. Skjønninger av norskeid råolje fra britiske terminaler er ikke med i den offisielle norske eksportstatistikken, se videre tabell 5 med kommentarer. Supplerende opplysninger til tabell 5 finnes i tekst og tabeller i siste vedlegg til årspublikasjonene. NOS Utenrikshandel, hefte I og II.

Crude oil and natural gas. Tables 1 - 5.

This annex contains revised figures for exports of crude oil and natural gas. The values relate to FOB exit Norwegian continental shelf. Exports under commodity no 27090000 consists of shipped stabilized crude oil and of unstabilized crude oil by pipelines. Table 5 of this annex covers all shipments of Norwegian crude oil, also including Norwegian crude oil from oil terminals in UK (Teesside, Sullow Voe). Shipments from the British terminals are not included in the official Norwegian export statistics. Further information is given in the last annex to the annual publications External Trade, Volume I and II.

TABELL 1. EKSPORT AV RÅOLJE OG NATURGASS . 1976 - 1992. REVIDERTE TALL
EXPORTS OF CRUDE OIL AND NATURAL GAS. 1976 - 1992. REVISED FIGURES

ÅR	RÅOLJE OG NATURGASS I ALT TOTAL. CRUDE OIL, NATURAL GAS			RÅOLJE CRUDE OIL			NATURGASS NATURAL GAS		
	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE
	1000 TONN TONS	MILL. KRONER		1000 TONN TONS	MILL. KRONER		1000 TONN TONS	MILL. KRONER	MILL. KRONER
1976	13 624	6 716		13 624	6 716		-	-	-
1977	15 649	8 111		13 557	7 286		2 092	2 658	825
1978	27 840	13 598		16 685	8 796		11 154	14 282	4 802
1979	34 881	21 993		18 711	14 698		16 170	20 787	7 295
1980	42 762	41 399		23 197	28 500		19 564	25 119	12 899
1981	39 865	48 088		20 453	31 047		19 411	25 197	17 040
1982	39 461	53 471		20 666	31 879		18 795	24 457	21 593
1983	44 331	63 844		25 623	40 653		18 708	24 528	23 191
1984	49 938	78 328		30 064	51 712		19 874	26 240	26 617
1985	51 852	85 380		32 602	56 077		19 250	25 429	29 303
1986	54 759	53 077		35 376	52 077		19 383	25 653	24 551
1987	62 891	53 620		41 747	37 097		21 144	27 824	16 523
1988	69 482	48 513		48 104	33 682		21 378	27 776	14 831
1989	87 361	73 540		65 134	59 368		22 207	28 674	14 172
1990	88 229	88 540		68 332	74 563		19 898	25 380	13 977
1991	101 646	96 300		81 777	79 992		19 869	25 209	16 309
1992	112 860	97 136		92 546	82 637		20 315	25 721	14 499

TABELL 2. EKSPORT AV STABILISERT RÅOLJE TRANSPORTERT MED SKIP FRA NORSK TERRITORIUM. REVIDERTE TALL
EXPORTS OF STABILIZED CRUDE OIL SHIPPED FROM NORWEGIAN TERRITORY. REVISED FIGURES

	1990			1991			1992		
	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE
	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KRONER	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KRONER	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KRONER
I ALT	45 983	341 600	50 516	56 517	420 254	55 443	66 302	492 833	59 352
JANUAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. KVARTAL	10 629	78 827	10 369	13 215	98 413	13 039	16 387	121 211	13 962
JANUAR	3 586	26 619	3 744	4 926	36 624	5 602	5 896	43 799	4 976
FEBRUAR	2 831	20 960	2 783	4 005	29 823	3 595	4 108	30 561	3 588
MARS	4 212	31 249	3 842	4 284	31 966	3 842	6 303	46 871	5 398
2. KVARTAL	11 564	85 850	9 182	14 249	105 865	13 407	16 355	121 549	15 176
APRIL	3 696	27 302	3 143	5 020	37 303	4 697	5 577	41 493	5 016
MAI	4 183	31 149	3 303	4 526	33 723	4 327	5 447	40 714	5 100
JUNI	3 685	27 399	2 736	4 703	34 839	4 383	5 291	39 341	5 060
3. KVARTAL	11 123	82 739	12 171	14 438	107 400	14 499	16 220	120 421	14 118
JULI	4 082	30 341	3 141	4 690	34 817	4 607	5 278	39 237	4 686
AUGUST	3 246	24 235	3 633	4 258	31 729	4 309	5 158	38 330	4 409
SEPTEMBER	3 796	28 162	5 397	5 490	40 854	5 583	5 785	42 854	5 023
4. KVARTAL	12 606	94 184	18 794	14 614	108 576	14 498	17 419	129 653	16 096
OKTOBER	3 942	29 331	6 596	4 445	33 004	4 877	5 619	41 809	5 152
NOVEMBER	4 628	34 431	6 749	4 618	34 347	4 734	5 837	43 361	5 445
DESEMBER	4 037	30 422	5 449	5 550	41 226	4 887	5 962	44 482	5 499
TOTAL	45 983	341 600	50 516	56 517	420 254	55 443	66 302	492 833	59 352
DANMARK	1 374	10 266	1 598	3 099	22 998	3 023	2 990	21 967	2 636
FINLAND	1 611	11 995	1 949	2 681	19 839	2 631	2 291	17 088	2 067
SVERIGE	5 045	37 659	5 889	4 971	36 999	4 921	4 987	37 102	4 471
BELGIA-LUXEMB	996	7 435	1 205	1 727	12 860	1 684	2 746	20 318	2 435
FRANKRIKE	5 225	39 181	5 563	5 401	40 144	5 228	6 240	46 110	5 534
IRLAND	204	1 515	305	1 431	10 651	1 400	1 911	14 231	1 707
ITALIA	194	1 445	269	359	2 675	342	611	4 511	541
JUGOSLAVIA	71	525	80	-	-	-	-	-	-
NEDERLAND	7 078	52 432	7 711	8 552	63 764	8 337	8 259	61 477	7 415
POLEN	350	2 606	540	1 031	7 743	1 063	1 288	9 560	1 165
PORTUGAL	67	500	101	-	-	-	-	-	-
SPANIA	-	-	-	71	525	70	141	1 050	126
STORBRIANNIA	11 481	85 830	12 283	14 890	111 757	14 838	14 461	108 483	13 088
SVEITS	189	829	94	-	-	-	-	-	-
TYSKLAND (BRD)	2 519	18 867	2 947	3 334	25 021	3 361	8 808	66 139	7 976
ØSTERRIKE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISRAEL	252	1 870	323	750	5 581	733	755	5 626	663
CANADA	3 880	27 620	4 349	5 275	38 096	4 953	5 663	41 135	4 928
U S A	5 525	40 425	5 244	2 944	21 601	2 861	5 152	38 036	4 599
URUGUAY	81	600	64	-	-	-	-	-	-

TABELL 3. EKSPORT AV USTABILISERT RÅOLJE TRANSPORTERT I RØR TIL STORBRITANNIA. REVIDERTE TALL
EXPORTS OF UNSTABILIZED CRUDE OIL BY PIPELINES TO UNITED KINGDOM. REVISED FIGURES

	1990			1991			1992		
	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE
	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KRONER	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KRONER	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KRONER
I ALT	22 349	175 977	24 047	25 260	198 504	24 548	26 243	205 751	23 284
1. KVARTAL ..	5 234	41 304	4 862	6 431	50 589	6 245	6 653	52 207	5 623
JANUAR	1 827	14 423	1 804	2 249	17 696	2 510	2 243	17 612	1 858
FEBRUAR	1 635	12 917	1 498	1 984	15 622	1 818	2 159	16 943	1 868
MARS	1 772	13 965	1 560	2 198	17 271	1 917	2 250	17 651	1 897
2. KVARTAL ..	5 061	39 890	3 927	6 498	51 025	6 142	6 516	51 180	5 926
APRIL	1 722	13 572	1 439	2 140	16 776	1 945	2 273	17 876	2 004
MAI	1 631	12 863	1 261	2 223	17 466	2 146	1 922	15 115	1 757
JUNI	1 708	13 455	1 226	2 134	16 783	2 052	2 321	18 189	2 165
3. KVARTAL ..	5 633	44 353	5 889	5 356	42 070	5 220	6 616	51 885	5 698
JULI	1 708	13 436	1 224	2 114	16 595	1 984	2 257	17 696	2 020
AUGUST	1 971	15 521	1 998	953	7 474	932	2 253	17 682	1 891
SEPTEMBER ...	1 955	15 396	2 668	2 288	18 001	2 304	2 107	16 507	1 786
4. KVARTAL ..	6 420	50 429	9 369	6 976	54 820	6 941	6 458	50 480	6 037
OKTOBER	2 131	16 767	3 495	2 351	18 514	2 490	2 149	16 763	1 981
NOVEMBER	2 139	16 785	3 056	2 262	17 763	2 346	2 097	16 398	1 987
DESEMBER	2 150	16 877	2 818	2 363	18 542	2 106	2 212	17 319	2 069

TABELL 4. EKSPORT AV NATURGASS. REVIDERTE TALL
EXPORTS OF NATURAL GAS. REVISED FIGURES

	1990			1991			1992		
	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE
	1000 TONN TONS	MILL. SM3	MILL. KRONER	1000 TONN TONS	MILL. SM3	MILL. KRONER	1000 TONN TONS	MILL. SM3	MILL. KRONER
I ALT	19 898	25 380	13 977	19 869	25 209	16 309	20 315	25 721	14 499
1. KVARTAL ..	5 925	7 635	4 202	5 620	7 144	4 782	5 602	7 112	4 108
STORBRIT. ...	2 119	2 867	1 769	1 553	2 075	1 474	1 416	1 892	1 211
VEST-TYSK. ...	1 678	2 102	1 073	1 804	2 249	1 467	1 852	2 309	1 281
NEDERLAND ...	520	651	332	561	699	456	585	730	405
BELGIA	498	614	313	530	660	431	554	690	383
FRANKRIKE ...	1 118	1 401	715	1 172	1 461	953	1 196	1 492	828
2. KVARTAL ..	4 220	5 356	3 150	5 083	6 482	4 705	4 740	6 007	3 383
STORBRIT. ...	956	1 262	854	1 349	1 820	1 347	984	1 320	783
VEST-TYSK. ...	1 459	1 829	1 026	1 624	2 028	1 461	1 643	2 051	1 138
NEDERLAND ...	451	565	317	509	636	458	519	648	359
BELGIA	426	534	299	482	602	434	493	616	342
FRANKRIKE ...	930	1 166	653	1 118	1 396	1 006	1 100	1 373	762
3. KVARTAL ..	4 252	5 406	2 984	3 636	4 560	2 575	4 774	6 048	3 375
STORBRIT. ...	1 049	1 411	1 014	782	1 027	705	980	1 297	739
VEST-TYSK. ...	1 391	1 735	855	1 228	1 520	804	1 656	2 074	1 151
NEDERLAND ...	424	529	261	390	483	256	520	651	361
BELGIA	399	498	245	366	453	240	494	619	343
FRANKRIKE ...	989	1 234	608	870	1 077	570	1 124	1 408	781
4. KVARTAL ..	5 500	6 982	3 642	5 530	7 023	4 247	5 199	6 553	3 633
STORBRIT. ...	1 398	1 871	1 335	1 352	1 803	1 232	933	1 230	681
VEST-TYSK. ...	1 811	2 257	1 018	1 873	2 340	1 351	1 891	2 359	1 309
NEDERLAND ...	563	702	317	587	734	424	593	740	411
BELGIA	531	662	299	555	694	401	561	700	389
FRANKRIKE ...	1 197	1 491	673	1 163	1 453	839	1 221	1 523	845
I ALT ETTER LAND	19 898	25 380	13 977	19 869	25 209	16 309	20 315	25 721	14 499
STORBRIT. ...	5 522	7 411	4 973	5 036	6 725	4 758	4 312	5 739	3 414
VEST-TYSK. ...	6 339	7 923	3 972	6 529	8 136	5 084	7 042	8 792	4 878
NEDERLAND ...	1 957	2 447	1 226	2 048	2 552	1 594	2 217	2 769	1 536
BELGIA	1 846	2 307	1 156	1 933	2 409	1 505	2 103	2 626	1 457
FRANKRIKE ...	4 234	5 292	2 649	4 323	5 387	3 368	4 641	5 795	3 215

(1) UTFØRSEL TIL NEDERLAND, BELGIA OG FRANKRIKE VAR INKLUDERT I FORBUNDSREP. TYSKLAND FREM TIL 1988.
UP TO 1988 EXPORTS TO THE NETHERLANDS, BELGIUM AND FRANCE WERE INCLUDED IN FIGURES FOR THE FED. REP. OF GERMANY (BRD).

TABELL 5. SALG AV NORSKEID RÅOLJE FRA NORSKE LASTEBØYER OG NORSKE OG BRITISKE TERMINALER. REVIDERTE TALL
ALL SHIPMENTS OF NORWEGIAN OWNED CRUDE OIL FROM NORWEGIAN TERRITORY AND FROM TERMINALS IN UK. REVISED FIGURES

	1990			1991			1992		
	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE	MENGDEN QUANTITY		VERDI VALUE
	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KROMER	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KROMER	1000 TONN TONS	1000 FAT BARREL	MILL. KROMER
I ALT	65 910	493 719	73 147	79 764	598 037	79 164	90 834	680 431	82 032
1. KVARTAL ..	15 096	112 920	14 876	19 480	146 353	19 390	23 042	172 741	19 927
2. KVARTAL ..	16 245	121 508	13 015	20 170	151 147	19 287	22 246	166 604	20 831
3. KVARTAL ..	16 382	122 898	18 024	19 444	145 632	19 681	22 418	167 799	19 703
4. KVARTAL ..	18 187	136 393	27 231	20 671	154 905	20 805	23 128	173 288	21 570
I ALT ETTER LAND									
DANMARK	1 374	10 266	1 598	3 987	29 798	3 951	4 087	30 357	3 630
FINLAND	1 946	14 554	2 398	2 953	21 916	2 913	2 368	17 673	2 140
SVERIGE	7 314	54 985	8 539	7 152	53 674	7 131	7 144	53 598	6 461
BELGIA:LUXEMB	1 483	11 156	1 642	2 201	16 492	2 178	2 952	21 892	2 617
FRANKRIKE ...	7 251	54 652	7 863	7 160	53 595	7 010	7 795	58 006	6 960
IRLAND	331	2 486	449	1 560	11 634	1 541	1 911	14 231	1 707
ITALIA	887	6 739	973	556	4 181	552	813	6 049	716
JUGOSLAVIA ..	71	525	80	-	-	-	-	-	-
NEDERLAND ...	9 629	71 905	10 691	11 962	89 844	11 828	12 464	93 638	11 296
POLEN	350	2 606	540	1 031	7 743	1 063	1 373	10 206	1 240
PORTUGAL	204	1 545	241	271	2 074	281	646	4 942	594
SPANIA	-	-	-	71	525	70	141	1 050	126
STORBRIANNIA	19 015	143 351	21 107	23 949	181 031	24 029	23 506	177 649	21 472
SVEITS	109	829	94	-	-	-	-	-	-
TYSKLAND (BRD)	3 312	24 914	3 910	4 202	31 653	4 242	10 421	78 477	9 480
ØSTERRIKE ...	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISRAEL	252	1 870	323	750	5 581	733	755	5 626	663
CANADA	5 457	40 255	6 087	6 608	48 294	6 319	6 121	44 643	5 344
U S A	6 843	50 480	6 548	5 269	39 374	5 250	8 338	62 394	7 585
URUGUAY	81	600	64	-	-	-	-	-	-
ANDRE LAND ..	-	-	-	82	627	75	-	-	-

Kommentar til tabell 5.

Råolje er den største enkeltvaren i utenrikshandelen. I følge definisjoner for statistikkferingen oppfattes all olje i rør til Storbritannia som eksport til dette landet, se tbl. 3. Imidlertid selger norske eiere den stabiliserte råoljen fra terminalene i Storbritannia til tredjeland, og dette fremgår ikke av utenrikshandelsstatistikken.

Ved å benytte tabell 5, og ikke tabell 2+3, kan statistikkbrukere få et bedre bilde av det faktiske råoljesalget til utlandet.

Comments to table 5.

Crude oil is the most important good in external trade. According to statistical definitions all oil transported to Great Britain by pipeline is considered exported to that country, see table 3. Norwegian exporters are, however, selling the stabilized crude oil from the terminals in Great Britain to third countries. This is not shown in the external trade statistics.

By means of table 5, and not table 2+3, statistics users are provided with a better picture of the actual crude oil exports.

Tabell 6. Leveranser av stabilisert råolje fra Teesside og Sullom Voe¹ fordelt på land. 1988-1992. 1000 tonn
Deliveries of stabilised crude oil from Teesside and Sullom Voe¹, by country. 1988-1992. 1 000 metric tonnes

Land Country	1988	1989	1990	1991	1992
I alt Total	16 337	18 557	20 011	23 385	24 666
Norge Norway	199	200	84	137	134
Danmark Denmark	130	69	-	889	1 097
Sverige Sweden	1 194	1 220	2 269	2 180	2 157
Belgia; Luxembourg Belgium; Luxembourg	1 038	473	488	475	206
Finland Finland	-	-	335	272	76
Frankrike France	1 121	1 967	2 025	1 759	1 555
Irland Ireland	-	-	127	128	-
Italia Italy	560	479	693	197	201
Nederland Netherlands	1 603	1 998	2 552	3 410	4 205
Polen Poland	-	-	-	-	85
Portugal Portugal	210	232	137	271	646
Spania Spain	277	206	-	-	-
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	6 028	7 400	7 533	9 059	9 045
Forbundsrepublikken Tyskland Germany, Fed. Rep.	1 006	582	793	867	1 614
Canada Canada	4	474	1 657	1 333	458
USA USA	2 968	3 257	1 318	2 325	3 186
Martinique Martinique	-	-	-	82	-

¹ Tallene som gjelder Sullom Voe omfatter bare den råoljen som Norge er eier av på Murchison-feltet, dvs. 16,25 prosent.

¹ The figures concerning supplies from Sullom Voe cover only the Norwegian share of the Murchison field, i.e. 16.25 per cent.

Tabell 7. Leveranser av våtgasskomponenter(1) fra Teesside og Sullom Voe fordelt på land, 1988-1992. 1 000 tonn.
Deliveries of NGL components (1) from Teesside and Sullom Voe, by country. 1988-1992. 1 000 metric tonnes

Land Country	1988	1989	1990	1991	1992
I alt Total	1 464	1 559	1 546	1 430	1 349
Norge Norway	883	896	902	897	795
Danmark Denmark	3	-	-	-	-
Finland Finland	-	2	-	-	-
Irland Ireland	-	-	2	-	-
Sverige Sweden	7	14	10	5	3
Belgia Belgium	31	62	50	20	70
Frankrike France	44	34	57	42	66
Italia Italy	4	-	4	4	-
Nederland Netherlands	155	129	134	104	104
Portugal Portugal	34	30	52	43	47
Spania Spain	3	-	9	22	-
Storbritannia og Nord-Irland United Kingdom	293	389	294	288	227
Forbundsrepublikken Tyskland Germany, Fed. Rep.	-	-	10	3	20
Land i Afrika Countries in Africa	7	-	7	-	6
Land i Asia Countries in Asia	-	-	3	1	2
Land i Sør-Amerika Countries in South America	-	3	10	-	9

¹ Etan, propan og butaner.

¹ Ethane, propane and butanes.

VEDLEGG 4: TRANSPORTSYSTEMER FOR OLJE OG GASS I NORDSJØEN

Figur 3. Transportsystemer for olje og gass i Nordsjøen.

Kilde: Oljedirektoratets årsberetning 1992

